

وزارت نیرو

کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران

فرهنگ فنی آبیاری و زهکشی

تیر ماه ۱۳۷۶



وزارت نیرو

کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران

فرهنگ فنی آبیاری و زهکشی



تیر ماه ۱۳۷۶

● نام کتاب : فرهنگ فنی آبیاری و زهکشی

● تهیه کننده : کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران

● تاریخ انتشار : تیرماه ۱۳۷۶

● ناشر : وزارت نیرو - کمیته ملی آبیاری و زهکشی

● تعداد : ۲۰۰۰ نسخه

● چاپ و صحافی : شرکت نیرو چاپ

(حق چاپ برای ناشر محفوظ است)

بسمه تعالیٰ

پیشگفتار

در سرزمین پهناور ایران، آب و روشنائی به شهادت فرهنگ دینی و یافته‌های تاریخی همواره هدیه‌های ایزدی بوده و پنداری مقدس داشته است. توزیع ناموزون مکانی و زمانی جریان‌های سطحی و تغییرات شدید بین سالی از ویژگی‌های هیدرولیکی بخش‌های وسیعی از کشور محسوب می‌شود. به دلیل این ویژگی در طول سالیان دراز مردم این سرزمین تلاش بی‌وقفه‌ای را به منظور فراهم ساختن شرایط لازم برای استفاده از آب، این ماده حیاتی بعمل آورده‌اند.

وجود صدھا رشته قنات، آب‌بند و ساخت سدهای قدیمی با مصالح بسیار عالی که پاره‌ای از آنان قدمت هزاره‌ای را در پشت سر دارند نمونه‌هایی از توانائی و پایمردی این ملت در عرصه تاریخ، در تأمین، مهار و استفاده از آب بوده است.

با وقوع انقلاب اسلامی ایران صنعت سدسازی در کشور وارد مرحله جدیدی شد. خودکفایی در این صنعت از اهداف متعالی گردیده و در این راه گامهای عظیم برداشته شد. مجموعه سیاست‌ها و تلاش‌ها، احداث دهها سدهای مخزنی بزرگ است که بنابر آخرین گزارش رسمی (۱۹۹۵) کمیسیون جهانی سدهای بزرگ هم‌اکنون کشور ما در احداث سدهای بالاتر از ۱۰۰ متر بعد از کشورهای چین و ژاپن در مکان سوم و در احداث سدهای بالاتر از ۶۰ متر در جایگاه چهارم جهان واقع شده است.

همگام با این تلاش‌های بنیان‌ساز، تأسیس چندین مشاور بزرگ سدسازی در سطح ملی و تعداد قابل ملاحظه‌ای مشاور منطقه‌ای و پیمانکاران دولتی، بخصوص برای مطالعات اکتشافی مورد نیاز و ساختمان سد شکل گرفت.

مراکز تحقیقاتی برای مطالعات پایه منابع آب، ساخت و آزمایش مدل‌های فیزیکی سد و تأسیسات وابسته که خدمات فنی و اطلاعات لازم را برای مشاوران و پیمانکاران طرح‌های سدسازی فراهم می‌آورد، بوجود آمد. به منظور تربیت نیروی انسانی مورد نیاز علاوه بر رشته‌های متعددی که در مورد تخصص‌های مختلف سدسازی در نظام آموزش عالی کشور ایجاد شد، یک مرکز تخصصی کاربردی به نام دانشکده صنعت آب و برق در وزارت نیرو تأسیس و راهاندازی شد.

با عنایت به سیر تحولات مذکور و ضرورت انکارناپذیرگسترش و بالا بردن سطح دانش و توان متخصصان و کارشناسان و سهولت دستیابی به متون علمی که به زبان‌های دیگر تدوین یافته‌اند، لزوم تجدید نظر و چاپ فرهنگ آبیاری و زهکشی احساس می‌گردید.

این فرهنگ ازجمله اقدامات برجسته کمیسیون جهانی آبیاری و زهکشی می‌باشد که به شکل واژه‌نامه تخصصی به‌اهتمام صاحب‌نظران و متخصصان برجسته صنعت آب و خاک جهان به دو زبان انگلیسی و فرانسه به چاپ رسیده است.

کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران که از سال ۱۳۴۷ به عضویت این کمیسیون جهانی پذیرفته شده و هم‌اکنون نیز یکی از اعضاء برجسته و فعال این کمیسیون جهانی می‌باشد، فرهنگ مذکور را ابتدا در سال ۱۳۵۴ با همکاری استادان و کارشناسان کشور به زبان فارسی ترجمه نمود. این کتاب بنا به تقاضای بی‌شمار علاقمندان در سال ۱۳۶۵ تجدید چاپ و پس از مدت کوتاهی نایاب گردید.

اینکه این فرهنگ غنی براساس خواست قلبی علاقمندان و به پیشنهاد کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران، و اهتمام دفتر فنی معاونت امور آب وزارت نیرو بار دیگر با افزودن متمم‌هایی چون سیستم‌های خودکار در آبیاری و زهکشی، کنترل محیط‌زیست و فرهنگ کامپیوتر تجدید چاپ و در چارچوبی جدید منتشر می‌گردد.

ضمن تشکر از کلیه دست‌اندرکاران از این اقدام مفید، امیدوار است این‌گونه فعالیت‌ها در بالا بردن توان علمی - فنی کارشناسان کشور نقش ارزش‌های ایفا نماید.

سید اسدالله اسدالله
دبیر کمیته ملی آبیاری و زهکشی

سپاسگزاری

خوشو قتم که فرهنگ آبیاری و زهکشی را به دو زبان انگلیسی و فرانسه تهیه نمودیم و امید داریم که در این کار در سایر زبان‌های ملی برای فرهنگ‌های مشابه شامل همان مفاهیم و با همان شماره ردیف‌های مربوطه که در این فرهنگ انگلیسی، فرانسه آمده دنبال گردد.

در پیشگفتار، از ارزیابی تاریخی، ویژگی دوزیانه بودن، طرح‌های اصلی و محدودیت‌های این فرهنگ مطالبی گفته شده است.

پس از ۱۲ سال کار و کوشش مداوم، فرهنگی تهیه گردیده که گمان می‌رود اولين فرهنگ از نوع خود در دنیا بوده باشد. برای تعریف واژه‌ها به بیش از ۵۰۰۰ جلد کتاب، مجله و نشریه مراجعه شده است و هر چند که موقعیت به ما اجازه نمی‌دهد که با یک یک مؤلفین آنها آشنا شویم ولی به خاطر اطلاعات و کمک‌هائی که با انتشاراتشان به ما داده‌اند از آنها سپاسگزاریم.

در هر حال لازم است از کسانی که سهم ویژه‌ای در این کار داشته‌اند به ترتیب زیر یاد کنیم:

۱- مرحوم پروفسور پی بردانل (Pierre Danel) که راهنمایی‌های شایسته و علاقه دائمی ایشان همواره و از شروع تا پایان این کار مشکل مشوق ما بوده است. کسی که حتی یک روز پیش از درگذشت غم‌انگیز خود در ۱۳ سپتامبر سال ۱۹۶۶ با آقای راجر بلوند (M.Roger Blind) از کمیته ملی فرانسه ICID درخصوص این فرهنگ گفتگو داشته است تهیه موفقیت‌آمیز ترجمه فرانسه فرهنگ، تماماً حاصل پشتکار پروفسور دانل بود که بزرگوارانه، امکانات سوگراآ (Sogreah) در گرنوبل فرانسه را برای تهیه در اختیار ما قرار داد.

۲- آقایان N.D. Gulhati و R.J.Tipton به عنوان سرپرست که پیشرفت زمانی و اجرای مؤثر کار را با هشیاری پدرانه زیر نظر داشته‌اند.

۳- آقایان مهاجان (I.K.Mahajan) دبیر ICID برای کار مداوم در مدت ۱۲ سال جهت تهیه نخستین پیش‌نویس انگلیسی، خانم لاروند (Larond) از سوگراآ (که اکنون بازنشسته شده) برای کار دقیق و طولانی تهیه ترجمه فرانسه و از هر دو

برای کوشش‌های مشترکشان در جمع آوری کتاب‌های خطی در یک محل.

۴- دبیر کل‌های کمیسیون (آقایان Mohan K.K.Framji, yadava N.D.Gulhati) که در چاپ و اتمام این کار دشوار همکاری کرده‌اند.

۵- کمیته‌های ملی گوناگون ICID که در سراسر مدت اجرای کار بعضی به کمک فهرست‌های منظم و برخی با پیشنهادات با ارزش کمک کرده‌اند.

۶- گروه کار شامل نمایندگان کمیته‌های ملی فرانسه (آقایان لاروند و بلوند) ترکیه (آقایان کولن UAR. (آقای ساماکا Kulen) (آقای ساماکا Samaika) دبیر کل آقای فرامجی (K.K.Framji) و دبیر CID آقای Mahajan) که به مدت ۱۴ روز در گرنوبل به سختی کار کرده‌اند تا درباره واژه‌های مورد اختلاف و تعاریف تصمیم بگیرند.

۷- یونسکو و U.A.T.I برای کمک نهایی آنها در تهیه و چاپ فرهنگ. زیان‌های زنده پس از گذشت سال‌ها ثابت نمانده و از این رو موضوعات بررسی شده در این فرهنگ اصولاً قابل تغییر می‌باشند علوم آبیاری و زهکشی هم به راستی رشد سریع می‌کنند از این لحاظ ادعا نمی‌شود که این فرهنگ کاملی است بلکه تجدید نظر دوره‌ای برای آن در نظر گرفته شده است. در مورد این که اشتباهی روی داده و مطالبی از قلم افتاده باشند انتظار داریم بهزودی پس از چاپ و انتشار فرهنگ، آنها را دریافت و مراتب تأسف خود را ابراز نمائیم. کمیته‌های ملی ICID، سایر سازمان‌های علوم و مهندسی و اشخاص علاقمند به ما کمک‌های بسیاری کردند. پیشنهادات و انتقادات سازنده آنها سایر واژه‌های پیشنهادی اضافی و تعاریف، بیشترین توجه دقیق را در موقع تجدید نظر در فرهنگ فراهم خواهد آورد.

در پایان لازم می‌دانم که تشکرات خود را از Father Delbeke و کارکنان چاپ جامع (Catholic Press) و رانچی (Ranchi) از هند و نیز از کارکنان دفتر مرکزی ICID که در تهیه و چاپ این فرهنگ زحمت بسیار کشیده‌اند اعلام دارم.

دھلی نو - سوم ژانویه ۱۹۶۷

دبیر کل K.K.Farmji

دیباچه

تاریخچه

بنا به تقاضای یونسکو و درخواست اتحادیه سازمان‌های فنی بین‌المللی (UATI)، شورای کمیسیون بین‌المللی آبیاری و زهکشی (ICID) در اجلاسیه سال ۱۹۵۲ خود تهیه فرهنگ فنی چند زبانه‌ای را در زمینه آبیاری و زهکشی به تصویب رسانید. این کار توسط دفتر مرکزی ICID از پیشتر از ۱۲ سال پیش با روش معینی آغاز گردید. فهرست کلی فرهنگ که به به ۱۶ فصل تقسیم گشته بود در ده قسمت به انگلیسی تهیه و برای کمیته‌های ملی ICID و دیگر سازمان‌های بین‌المللی علاقه‌مند برای آگاهی از نظرات و پیشنهادات آنها ارسال گردید، سپس کمیته ملی فرانسه گاه‌گاه ترجمه‌های فرانسه مربوط به هر قسمت را تهیه و برای کمیته‌های ملی فرانسوی زبان جهت درخواست نظرها و پیشنهادهای آنها فرستاد و پاسخ‌های بسیار سودمند و تشویق‌آمیزی دریافت داشت. کلیه نظرها و پیشنهادات در قسمت ۱۱ گردآوری شد و شورای اجرایی بین‌المللی ICID در اجلاسیه سال ۱۹۶۴ خود در سالیسبوری، یک گروه کار از کارشناسان را تعیین نمود تا قسمت ۱۱ را به طور دقیق بررسی کرده و به تعاریف مورد اختلاف صورت قطعی بدهد.

گروه کار متشکل از نمایندگان کمیته ملی فرانسه، ترکیه، U.A.R، دبیر عمومی و دبیر ICID در ماه می سال ۱۹۶۵ در گرنوبل اجتماع کرده و این کار را با پشتکار و کوشش خود در گرنوبل به انجام رسانیدند.

مشخصات

نخستین فرهنگ چند زبانه به دو زبان رسمی ICID، یعنی انگلیسی و فرانسه است واژه‌ها و تعاریف آنها و نیز واژه‌های مشابه هم معنی با هر شماره ردیف، در انگلیسی و فرانسه، روی روی هم در هر صفحه نوشته شده‌اند. توضیحات لازم

تنها در جاهايی داده شده که خود تعاريف برای رسانیدن و روشن کردن همه معنای واژه کافی نبوده‌اند.

اين فرهنگ به ۱۶ فصل اصلی با موضوع‌های مربوطه تقسیم شده‌اند و هر جا که لازم بوده هر فصل به چند «بخش» تقسیم شده و سپس هر بخش به «سربخش» و «زیربخش»‌هایی تقسیم گردیده‌اند، زیر هر بخش یا سربخش واژه‌ها برحسب نوع معنی به دنبال هم ردیف شده‌اند. برای این ردیف‌های موجود، يك فهرست الفابي به طور جداگانه برحسب انگليسى و فرانسه در پایان فرهنگ آورده شده است.

به واژه‌ها يك شماره ردیف داده شده که از ۱ بخش اول از فصل يك آغاز می‌شود. در پایان هر بخش چند شماره ردیف برای واژه‌هایی که در آینده اضافه خواهند شد جای گذارده شده است و منظور از اين کار اين است که در حد امکان، شماره ردیف‌ها در چاپ تجدید نظر شده بهم نخورد.

چند واژه که به طور معنی‌داری يك مفهوم داشته‌اند تحت يك معنی ردیف شده و در فهرست يك شماره ردیف به همه آنها داده شده است. در هر حال هنگامی که واژه‌های هم معنی به کار برده شده باشند، که خیلی نادر هم هست و یا اگر چنین واژه‌هایی در جای واژه‌های معمولی به کار رفته باشند شماره ردیف‌های جداگانه‌ای در فهرست به آنها داده شده است. واژه‌هایی که در بیشتر از يك زيرسربخش، سربخش یا بخش آمده باشند تنها در نخستین جايی که به کار رفته یا مناسب‌تر بوده‌اند، تعریف شده و شماره ردیف آنها در دیگر شماره ردیف‌ها یاد شده‌اند. جايی که يك واژه بیش از يك تعریف داشته ولی همه آن تعاریف پس از يك زيرسربخش، سربخش یا بخش نیامده باشند تنها تعریف وابسته به آن زيرسربخش، سربخش یا بخش قيد شده ولی شماره ردیف‌های دیگر تعریف آن، نیز نوشته شده‌اند.

در اين فرهنگ واژه‌های مهم به اصطلاحات عمومی محلی در کشورهای مختلف نیز تعریف شده‌اند تا برای یافتن تعریف آنها نیازی به مراجعه دیگر منابع نباشد. در چاپ‌های بعدی، تعداد بیشتری از واژه‌های متداول محلی که در

نوشته‌های فنی بیشتر یافت می‌شود چنانچه در دسترس قرار گیرند تعریف خواهند گردید. در جایی که واژه انگلیسی معادل آنها، برای رسانیدن مفهوم در دست نبوده از واژه‌های زیان‌های دیگر استفاده شده است که در چاپ‌های آینده در صورت امکان، تعداد بیشتری از چنان واژه‌ها به کار گرفته خواهند شد.

ویژگی فرهنگ چند زبانه

فرهنگ انگلیسی، فرانسه موجود ممکن است به عنوان الگویی برای طرح و تهیه فرهنگ‌های چند زبانه در سایر زبان‌های ملی مورد استفاده قرار گیرد، ترجمه و تبدیل انگلیسی و فرانسه به یکدیگر، خطمشی سودمندی برای تهیه یک دوره فرهنگ‌های مشابه در سایر زبان‌های ملی می‌باشد، کلیه این فرهنگ‌ها دارای شماره ردیف‌های مشترک برای واژه‌های یکسان خواهند بود ولی فرق‌های جزئی در استعمال و اختلاف در به کار بردن آنها در کشورها، هرجا که لازم باشد نشان داده خواهد شد.

تهیه و تکمیل یک فرهنگ به چند زبان‌گران تمام شده و موجب زحمت فراوان خواهد شد در حالی که یک دوره از فرهنگ‌های دو زبانه برای خریداری و استفاده بسیار جالب خواهند بود. بعضی از کمیته‌های ملی قبلاً به طور داوطلبانه، واژه‌های فرهنگ را به زبان‌های جاری کشورهای ایشان برگردانیده‌اند. انتشار این فرهنگ در زمینه ترتیب و هماهنگ کردن با شماره ردیف‌های یکسان در کار اساسی تهیه فرهنگ انگلیسی، فرانسه به آنها کمک کرده و دیگر کمیته‌های ملی را برای به‌عهده گرفتن کار مشابه تشویق خواهد نمود.

محدودیت‌ها

نقش این فرهنگ یکنواختی یا متداول کردن واژه‌ها نبوده و همچنین مسئولیت قانونی برای درستی تعاریف را به‌عهده نمی‌گیرد. این کار تنها نخستین کوشش کوچکی در راه تعریف مفاهیم واژه‌های متداول، بیشتر در زبان انگلیسی و تا حدودی معین در زبان فرانسه و نیز برای توانا ساختن مهندسین و

کمک مهندسین دیگر کشورها جهت شناخت و استفاده از انتشارات به زبان انگلیسی و فرانسه می‌باشد و امید است که در این زمینه از دانش، فرهنگ موجود تا اندازه‌ای کار دشوار مترجمان زبان انگلیسی و فرانسه را آسان سازد.

باید تصور شود که لزوماً همان شماره ردیفی که به یک واژه انگلیسی و واژه فرانسوی نظریش اختصاص یافته اشاره ضمنی به کاربردهای همارز آن در انگلیسی و فرانسه دارد. برخی از اصطلاحات انگلیسی عملاً در فرانسه به کار برده نمی‌شوند ولی از نظر توسعه و تکامل زمانی فرهنگ موجود (که نخست به انگلیسی ترجمه شده و آنگاه از انگلیسی به فرانسه برگردانده شده است) نزدیک‌ترین ترجمه واژه‌های انگلیسی به فرانسه انجام گردیده است و در ترجمه فرانسه تعاریف، هر کجا که لازم بوده، اختلاف‌های کوچک در ترجمه نشان داده شده است. در چاپ‌های آینده فرهنگ، واژه‌های فرانسوی به طور مشابهی دارای نزدیک‌ترین ترجمه انگلیسی بوده و امتیازها اختلافات کوچک در کاربردهای انگلیسی و فرانسه آنها در هرجا که موجود باشند نشان داده خواهند شد.

باید دانست که این فرهنگ تاکتون، نخستین کار آزمایشی در یافتن تعاریف واژه‌های عمومی به دو زبان شناخته شده است البته احتمال دارد که بسیاری از واژه‌ها از قلم افتاده باشند ولی هدف آن است که در فاصله ۵ تا ۱۰ سال آینده در این فرهنگ تجدید نظر شده و اصلاح و دوباره چاپ گردد. و در این صورت برای بدست آوردن واژه‌های دیگر به ویژه با پیشرفت فنون و دستگاه‌هایی در زمینه آبیاری، زهکشی و کنترل سیالاب‌ها مجال بیشتری خواهند بود. همچنین احتمال زیادی دارد که تعریف واژه‌ها چنانچه تعریف بهتری پیشنهاد شده یا در دسترس قرار گیرند اصلاح گرددند.

بحث جامع در مورد موضوعاتی مانند مصالح ساختمانی، ابزار ساختمان، ماشین آلات و غیره امکان پذیر نبوده و تنها واژه‌های اصولی معمول در آن زمینه‌ها تعریف شده‌اند. البته برای آن که موضوعات مذکور به تفصیل مورد بحث قرار گیرند چندین جلد فرهنگ لازم خواهد آمد ضمن این که شایسته‌تر است این کار جزء فعالیت‌های سایر سازمان‌های تخصصی قرار بگیرد.

فهرست

صفحه

عنوان

فصل یکم - کلیات	۱
بخش یکم - اصطلاحات آماری و تحلیلی.....	۱
الف - ۱ - مفاهیم، نظریات و معیارهای اساسی	۱
فصل یکم - بخش یکم.....	۱۶
الف.۲-مرتب کردن واژه ها برای تجزیه و تحلیل.....	۱۶
فصل یکم - بخش یکم.....	۲۵
الف.۳-مقدارمتوسط - تغییرپذیری - ارتباط.....	۲۵
فصل یکم - بخش یکم.....	۳۶
ب -۱-احتمال و تصادف.....	۳۶
فصل یکم - بخش یکم.....	۴۲
ب-۲-توزیع های نمونه گیری	۴۲
فصل یکم - بخش یکم	۴۹
ب - ۳ - آزمون های آماری و روش های تصمیم.....	۴۹
فصل یکم - بخش یکم.....	۵۴
ب-۴-برآورد.....	۵۴
فصل یکم - بخش یکم.....	۵۹
ج - ۱ - کنترل آماری کیفیت.....	۵۹
فصل یکم - بخش یکم	۶۳
ج-۲-رابطه بین متغیرها	۶۳
فصل یکم - بخش یکم.....	۷۱
ج -۳-سری.....	۷۱
فصل یکم - بخش یکم.....	۷۸

فهرست

صفحه

عنوان

۷۸	ج - ۴ - طرح آزمایش‌ها و تحقیقات.....
۸۲	فصل یکم - بخش دوم.....
۸۲	نقشه‌های مهندسی.....
۹۱	فصل یکم - بخش سوم.....
۹۱	واحدهای اندازه‌گیری.....
۱۱۶	فصل دوم - آب شناسی.....
۱۱۶	بخش یکم - واژه‌های کلی.....
۱۳۰	فصل دوم - بخش دوم - رواناب باران.....
۱۳۰	الف - بارش و رواناب.....
۱۳۷	فصل دوم - بخش دوم.....
۱۳۷	ب - تراوش و هدر رفتن آب.....
۱۳۷	فصل دوم - بخش دوم.....
۱۳۷	ج - آب نگار.....
۱۳۷	فصل دوم - بخش سوم.....
۱۳۷	سیل‌ها.....
۱۳۷	فصل دوم - بخش چهارم.....
۱۳۷	آبهای زیرزمینی.....
۱۳۷	فصل دوم - بخش پنجم.....
۱۳۷	اندازه‌گیری آبدهی.....
۲۳۸	فصل دوم - بخش ششم.....
۲۳۸	چگونگی آبها.....
۲۴۳	فصل سوم - بهسازی محیط.....

فهرست

صفحه	عنوان
۲۴۳	بخش یکم - روابط بین آب و خاک.....
۲۴۳	الف - خاکشناسی.....
۲۴۳	الف - ۱- طبیعت و خواص خاک.....
۲۴۳	۱- کلیات.....
۲۴۴	۲- تشکیل خاک
۲۴۸	۳- پروفیل و مشخصات خاک.....
۲۵۲	۴- بافت خاک
۲۵۴	۵- ساختمان خاک.....
۲۵۷	۶- طبقه بندی و انواع خاک
۲۶۲	۷- خصوصیات فیزیکی
۲۶۶	۸- مجتمع کلوئیدی
۲۷۰	۹- تبادل یونی در خاک
۲۷۶	فصل سوم - بخش یکم
۲۷۶	الف - ۲- رطوبت خاک
۲۸۹	فصل سوم- بخش یکم
۲۸۹	ب- میکروبیولوژی
۲۹۴	فصل سوم- بخش یکم
۲۹۴	ج- گیاه شناسی
۳۰۸	فصل سوم- بخش دوم
۳۰۸	نیازآبی گیاهان
۳۲۱	فصل سوم- بخش سوم
۳۲۱	بهسازی خاکهای ماندابی و غرقابی

فهرست

صفحه

عنوان

۳۲۱	۱-کلیات
۳۲۵	فصل سوم-بخش سوم
۳۲۵	۲-zechkhi زیرزمینی
۳۲۳	فصل سوم-بخش سوم
۳۲۳	۳-zechkhi سطحی
۳۴۱	فصل سوم -بخش سوم
۳۴۱	۴-تخلیه آب، خشک کردن خاکها
۳۴۱	۱-پلدر و زمینهای پست
۳۴۲	۲-منطقه جزر و مدی
۳۵۳	فصل سوم -بخش چهارم
۳۵۳	خاکهای آلی و تورب دار
۳۶۱	فصل سوم -بخش پنجم
۳۶۱	بیسازی خاکهای خراب
۳۷۲	فصل چهارم -بررسی ساماندهی
۳۷۲	بخش یکم - واژه های کلی
۳۸۰	فصل چهارم -بخش دوم
۳۸۰	پرس و جو، بررسی و برنامه ریزی
۳۹۵	فصل چهارم-بخش سوم
۳۹۵	برآورد، دفترچه مشخصات ویمان
۴۱۳	فصل چهارم -بخش چهارم
۴۱۳	جنبه اقتصادی و مالی
۴۳۴	فصل چهارم-بخش پنجم

فهرست

صفحه

عنوان

۴۳۴	گزارشها
۴۳۸	فصل پنجم- طرح کانالهای آبیاری
۴۳۸	بخش یکم- حقابه، مقدار آب موردنیاز و تلفات ناشی از تراوش
۴۴۶	فصل پنجم- بخش دوم
۴۴۶	نظریه جریان آب
۴۷۳	فصل پنجم بخش سوم
۴۷۳	نیمرخ عرضی انهار پوشش شده و پوشش نشده
۴۹۲	فصل پنجم - بخش چهارم
۴۹۲	نیمرخ طولی انهار
۵۰۰	فصل ششم - رژیم رودخانه ، تنظیم و کنترل آن
۵۰۰	بخش یکم - رژیم رودخانه
۵۲۰	فصل ششم - بخش دوم
۵۲۰	کارهای تنظیم و کنترل رودخانه
۵۳۹	فصل هفتم - آبگیرها
۵۳۹	بخش یکم - سدهای بزرگ و بندهای ثابت و متحرک
۵۳۹	الف - بندهای آب برگردان ثابت و متحرک
۵۶۲	فصل هفتم - بخش یکم
۵۶۲	ب- سدهای بزرگ یا سدهای مخزنی
۵۶۲	۱- واژههای کلی
۵۶۴	فصل هفتم - بخش یکم
۵۶۴	ب- ۲- انواع سدها
۵۷۶	فصل هفتم - بخش یکم

فهرست

عنوان	صفحه
ب - ۳- مخازن	۵۷۶
فصل هفتم - بخش یکم.....	۵۸۶
ب - ۴- ابعاد و اجزاء.....	۵۸۶
فصل هفتم - بخش یکم.....	۶۰۹
ب - ۵- بررسی و روش محاسبه.....	۶۰۹
فصل هفتم - بخش یکم.....	۶۲۸
ب - ۶- ساختمانهای وابسته	۶۲۸
فصل هفتم - بخش دوم	۶۴۰
ساختمانهای تخلیه	۶۴۰
فصل هفتم - بخش سوم	۶۵۶
ساختمانهای کم کننده انرژی یا ساختمانهای آرامش	۶۵۶
فصل هفتم - بخش چهارم	۶۷۳
دربیچه‌ها و شیرها.....	۶۷۳
فصل هشتم - ساختمانهای انهر	۷۱۹
بخش یکم - وازه‌های کلی	۷۱۹
فصل هشتم - بخش دوم	۷۳۳
تبديل‌ها	۷۳۳
فصل هشتم - بخش سوم	۷۴۳
نهر روی پایه	۷۴۳
فصل هشتم - بخش چهارم - ساختمانهای تنظیم	۷۴۸
الف - ساختمانهای تنظیم دهانه آبگیر	۷۴۸
فصل هشتم - بخش چهارم	۷۶۳

فهرست

صفحه	عنوان
	ب - ساختمانهای رسوب گیر ۷۶۳
۷۷۸	فصل هشتم - بخش چهارم
۷۷۸	ج - آبشار یا شبیث شکن
۷۸۹	فصل هشتم - بخش چهارم
۷۸۹	د - ساختمانهای تخلیه و سرریز نهر
۷۹۵	فصل هشتم - بخش چهارم
۷۹۵	ه - اکلوزهای کشتیرانی
۸۱۰	فصل هشتم - بخش چهارم
۸۱۰	و - دهانههای آبگیر یا آبگیرهای توزیع
۸۱۰	علام اختصاری
۸۳۰	فصل هشتم - بخش پنجم
۸۳۰	ابنیه تقاطع عبور آب از یک مجرای آب یا زهکش
۸۳۹	فصل هشتم - بخش ششم
۸۳۹	ساختمانهای دیگر
۸۳۹	الف - پل و نهر سرپوشیده
۸۵۹	فصل هشتم - بخش ششم
۸۵۹	ب - عملیات حفاظت ماهی
۸۶۹	فصل هشتم - بخش ششم
۸۶۹	ج - ساختمانهای گوناگون
۸۶۹	۱ - تقاطع
۸۷۰	فصل هشتم - بخش ششم
۸۷۰	ج - ۲ آسیاب آبی

فهرست

صفحه

عنوان

۸۷۱	فصل هشتم - بخش ششم.....
۸۷۱	ج-۳- مرکز نیروگاه برق آبی در کاتال‌ها
۸۷۱	فقط واژه‌های کلی.....
۸۷۵	فصل نهم شبکه‌های آبیاری و توزیع آب آبیاری.....
۸۷۵	بخش یکم- شبکه‌های آبیاری یا انواع طرح‌های آبیاری.....
۸۸۷	فصل نهم - بخش دوم.....
۸۸۷	روش‌های آبیاری.....
۹۰۸	فصل نهم بخش سوم.....
۹۰۸	توزیع آب روی سطح آبخور یک آبگیر توزیع.....
۹۰۸	و ساختمانهای آبیاری در مزارع
۹۱۹	فصل نهم - بخش چهارم.....
۹۱۹	هیدرولیک و بازده آبیاری، اندازه و زمان آبیاری
۹۲۶	فصل نهم - بخش پنجم.....
۹۲۶	تنظیم و بهره‌برداری شبکه‌های آبیاری
۹۳۴	فصل نهم - بخش ششم.....
۹۳۴	کارهای مقدماتی و وسائل آبیاری کشاورزی.....
۹۴۶	فصل دهم - چاهها، چاههای لوله‌ای و ابزار آبکشی
۹۴۷	بخش یکم- واژه‌های کلی
۹۵۶	فصل دهم - بخش دوم
۹۵۶	هیدرولیک چاهها
۹۶۸	فصل دهم - بخش سوم.....
۹۶۸	چاههای آرتزین.....

فهرست

عنوان	صفحه
فصل دهم - بخش چهارم.....	۹۷۶
چاههای دستکن.....	۹۷۶
فصل دهم - پخش پنجم.....	۹۸۰
چاههای حفاری شده.....	۹۸۰
فصل دهم - بخش ششم - ابزارهای آبکشی.....	۱۰۰۲
۱- ابزارهای آبکشی به کمک نیروی انسانی.....	۱۰۰۲
فصل دهم - بخش ششم.....	۱۰۰۸
۲- ابزارهای آبکشی به کمک نیروی حیوانات.....	۱۰۰۸
فصل دهم - بخش ششم.....	۱۰۱۱
۳- ابزارهای مکانیکی آبکشی.....	۱۰۱۱
فصل دهم - بخش ششم.....	۱۰۱۴
۴- نیرو برای آبکشی.....	۱۰۱۴
فصل یازدهم - طراحی و ساختمان شبکه های زهکشی.....	۱۰۱۷
بخش یکم - طراحی و ساختمان.....	۱۰۱۷
فصل یازدهم - بخش دوم.....	۱۰۲۶
ساختمانهای مخصوص.....	۱۰۲۶
فصل دوازدهم - مصالح ساختمانی.....	۱۰۳۱
بخش یکم - خاکها.....	۱۰۳۱
فصل دوازدهم - بخش دوم.....	۱۰۳۶
سنگها.....	۱۰۳۶
فصل دوازدهم - بخش سوم.....	۱۰۴۱
فرآورده های گلی.....	۱۰۴۱

فهرست

صفحه

عنوان

۱۰۴۷	فصل دوازدهم - بخش چهارم
۱۰۴۷	آهکها و سیمانها
۱۰۵۶	فصل دوازدهم - بخش پنجم
۱۰۵۶	پوزولانها
۱۰۵۹	فصل دوازدهم - بخش ششم
۱۰۵۹	بنن
۱۰۷۷	فصل دوازدهم - بخش هفتم
۱۰۷۷	همبسته یا آلیاژهای آهن و فلزات غیر آهنی
۱۰۸۸	فصل دوازدهم - بخش هشتم
۱۰۸۸	الوار
۱۰۹۰	فصل دوازدهم - بخش نهم
۱۰۹۰	رنگها و روغنها
۱۱۰۳	فصل دوازدهم - بخش دهم
۱۱۰۳	آسفالت
۱۱۰۸	فصل سیزدهم - روش‌ها و مصالح ساختمانی
۱۱۰۸	بخش یکم - فرازبند - صندوقه - برگرداندن جریان آب
۱۱۲۶	فصل سیزدهم - بخش دوم
۱۱۲۶	قالب بندی
۱۱۳۷	فصل سیزدهم - بخش سوم
۱۱۳۷	تلمبه‌ها و کمپرسورها
۱۱۳۷	الف - تلمبه‌ها
۱۱۵۶	فصل سیزدهم - بخش سوم

فهرست

صفحه

عنوان

۱۱۵۶	ب - کمپرسورها
۱۱۵۸	فصل سیزدهم - بخش چهارم
۱۱۵۸	چال زدن و منفجر کردن
۱۱۵۸	الف - چال زدن
۱۱۶۶	فصل سیزدهم - بخش چهارم
۱۱۶۹	ب - افجار
۱۱۷۰	فصل سیزدهم - بخش پنجم
۱۱۷۰	سنگ شکن
۱۱۷۴	فصل سیزدهم - بخش ششم
۱۱۷۴	مرکز اندازه‌گیری و مخلوط
۱۱۸۱	فصل سیزدهم - بخش هفتم
۱۱۸۱	وسائل خاکبرداری
۱۱۸۱	الف - واژه‌های عمومی
۱۱۸۶	فصل سیزدهم - بخش هفتم
۱۱۸۶	ب - ماشین آلات
۱۱۹۴	فصل چهاردهم - پژوهش هیدرولیک
۱۱۹۴	بخش یکم - دستگاه‌ها و ابزارهای آزمایشگاه هیدرولیک
۱۲۰۴	فصل چهاردهم - بخش دوم
۱۲۰۴	مواد و پژوهه
۱۲۰۹	فصل چهاردهم - بخش سوم
۱۲۰۹	فنون آزمایشی و تفسیر نتایج
۱۲۱۸	فصل پانزدهم - بهره‌برداری، نگهداری و مرمت

فهرست

صفحه

عنوان

۱۲۱۸	بخش یکم - بهره برداری و تنظیم منابع آب
۱۲۳۳	فصل پانزدهم - بخش دوم
۱۲۳۳	تقلیل تلفات تبخیر از مخازن
۱۲۴۰	فصل پانزدهم - بخش سوم
۱۲۴۰	تغذیه آب زیرزمینی و اندازه گیری های آب زیرزمینی
۱۲۴۰	الف - تغذیه آب زیرزمینی
۱۲۵۰	فصل پانزدهم - بخش سوم
۱۲۵۰	ب - اندازه گیری آب زیرزمینی
۱۲۵۲	فصل پانزدهم - بخش چهارم
۱۲۵۲	بازسازی مدل، نگهداری مرمت
۱۲۵۲	الف - علفهای هرز و کترل آنها
۱۲۶۲	فصل پانزدهم - بخش چهارم
۱۲۶۲	ب - نگهداری، مرمت و بازسازی مدل
۱۲۸۳	فصل پانزدهم - بخش پنجم
۱۲۸۳	تدابیر ضد مالاریا
۱۲۹۱	فصل شانزدهم - حفاظت خاک
۱۲۹۱	بخش یکم - واژه های عمومی
۱۲۹۳	فصل شانزدهم - بخش دوم
۱۲۹۳	فرسایش
۱۳۰۶	فصل شانزدهم - بخش سوم
۱۳۰۶	حفاظت خاک
۱۳۱۹	فصل هفدهم - کترل محیط زیست

فهرست

عنوان

صفحه

فصل هجدهم - سیستمهای خودکار درآبیاری، زهکشی و کنترل سیلاب ..	۱۳۶۲
فصل نوزدهم - تکنولوژی کامپیوتر ..	۱۳۹۴
فهرست فارسی	
فهرست فرانسه	
فهرست انگلیسی	

فصل یکم - کلیات

بخش یکم - اصطلاحات آماری و تحلیلی

الف - ۱ - مفاهیم، نظریات و معیارهای اساسی

Abnormal

Anormal

۱- آنرمال

۱- اگر چیزی از وضع نرمال به میزان قابل توجه منحرف باشد وضع آنرا آنرمال گویند. این اصطلاح دارای هیچگونه معنی کمی نمی‌باشد و کاربرد آن مبتنی بر قضایت درباره یک مشاهده در مقایسه آن با یادداشت‌های قبلی از وقایع مشابه است.

۲- بالا یا پایین تر بودن مقدار یک عنصر مشاهده شده از مقدار نرمال بدون توجه به مقدار انحراف را نیز آنرمال نامند.

Normal

Normal

۲- نرمال

میانگین یا مقدار متوسطی است که از یک سری مشاهدات به منظور مقایسه بعضی وقایع هواشناسی و یا آب شناسی بدست می‌آید.

Absolute

Absolu

۳- مطلق

۱- قدر مطلق یک کمیت عبارت است از مقدار واقعی آن کمیت بدون در نظر گرفتن علامت آن.
۲- کمیتی است که از هر معیار دلخواه مستقل است و فقط بوسیله واحدهای اساسی جرم، طول زمان معین شده است مثل رطوبت مطلق.

۳- در اقلیم شناسی مقدار ماکزیمم یا مقدار مینیمم هر واقعه را که در طی یک دوره معین در مکان مشاهده رخداده است مقدار مطلق می‌نامند.

Accuracy

Exactitude

۴- صحت

بطور کلی صحت دلالت بر نزدیکی برآوردها به مقادیر حقیقی یا واقعی می‌نماید برخلاف دقت که دلالت بر نزدیکی نسبی یا ظاهری به مقدار حقیقی می‌کند.

به یک مفهوم خاص کلمه صحت با معانی زیر نیز به کار می‌رود:
(۱)- اگر همه را با برآورده کننده به کار رود معنی نا اربی می‌دهد.

(۲)- وقتی راجع به معکوس اشتباہ معیار صحبت می‌شود معنی دقت می‌دهد ولی هیچیک از دو معنی اخیر برای صحت پیشنهاد نمی‌شود.

Precision

Précision

۵- دقت

کیفیت وابسته به یک دسته اندازه‌گیری‌ها است و اشاره بطریقی می‌کند که در تیجه آن مشاهدات تکرار شده با خودشان تقریباً برابر می‌شوند. به مفهوم دقیق دقت اشاره به پراکنده‌گی مشاهدات یا اندازه‌ای از آن می‌کند. خواه میانگینی که پراکنده‌گی در حول آن محاسبه می‌شود به مقدار حقيقی نزدیک باشد خواه نباشد.

Anomaly	Anormalie	۶- آنرمال بودن یا ناهنجاری
		انحراف از میزان متوسط را که تفسیر آن براساس داده های موجود واضح نیست ناهنجاری گویند.
Approximate	Approximatif, approché	۷- تقریبی
		مقدار تقریبی یک عدد مقداری است که به مقدار دقیق آن نزدیک است اما کاملاً مساوی آن نیست.
Approximation error	Erreur d'approximation	۸- اشتباه تقریب
		اشتباهی است که از تقریب در محاسبات عددی ناشی می شود و ربطی به سایر انواع اشتباه مثلاً اشتباه نظری مشاهده ندارد مثل اشتباه گرد کردن.
Attribute	Attribut	۹- نعمت یا آتربیوت
		نعمت صفت کیفی یک فرد است که معمولاً برای تشخیص از یک متغیر یا صفت کمی به کار می رود مثلاً در مورد انسان جنس یک آتربیوت است اما سن یک متغیر است.
Base	Base	۱۰- پایه
		پایه عدد یا مقداری است که به عنوان عنصر مراجعه استاندارد به کار برده می شود. پایه ممکن است به شکل مخرج در محاسبه نسبت یا درصد دیده شود.
Category	Catégorie	۱۱- کاتگوری
		یک دسته یا یک گروه همجنس از یک جامعه اشیاء یا جامعه اندازه گیریها را کاتگوری گویند. کاتگوریها در مورد جامعه اشیاء ممکن است بر حسب مشخصه های معین جامعه نامگذاری کرد و در مورد جامعه اندازه ها بر طبق حدود اندازه هایی که مشاهدات مربوط بآن به یک طبقه یا گروه

Chi-squared statistic	Paramètre statistique	۱۲- آمارکی دو
آماری است که با علامت کی دو (χ^2) نشان داده شده و هم از راست یا مجموع مربعات متغیرهای مستقل نرمال استاندارد شده و این آمار بطور وسیع برای آزمون توافق بین مشاهدات و فرضها به کار می‌رود.		
Continuous variable	Variable continue	۱۳- متغیر پیوسته
		به شماره ۸۵ مراجعه شود.
Continuous variate	Variable aléatoire continue	۱۴- متغیر تصادفی
وقتی یک متغیر تصادفی یا پارامتر بتواند کلیه مقادیری را که در یک فاصله پیوسته موجود است اختیار کند آن متغیر تصادفی یا پارامتر را پیوسته گویند.		پیوسته
Continuous Population	Population continue	۱۵- جامعه پیوسته
وقتی یک جامعه بر حسب چند متغیر تصادفی پیوسته مورد رسیدگی قرار گیرد آنرا پیوسته گویند.		
Cumulative error	Erreur cumulative	۱۶- اشتباہ تجمعی
اشتباه تجمعی اشتباہی است که در جریان محاسبات مجموعه‌ای از مشاهدات روی هم انباشته شده و مثل اشتباهات تصادفی جمع آنها به سمت صفر میل نمی‌کند بنابراین هر چه که تعداد مشاهدات افزایش می‌یابد مقدار نسبی اشتباہ تجمعی نیز زیاد می‌شود.		
Data	Données	۱۷- داده‌ها
نتایج مشاهدات و اندازه‌های مربوط به کیفیات و وقایع و اوضاع فیزیکی که به صورت خام بدست آمده است توانم با نتایج محاسبات و تلخیص‌هایی که بر اساس آن به صورت جداول برآوردها و گرافیک‌هایی که به وجود آمده است روی هم داده‌ها نامیده می‌شوند. به شماره ۹ مراجعه شود.		
Basic data	Données de base	۱۸- داده‌های آماری پایه‌ای
نتایج خام مشاهدات و اندازه‌های مربوط به کیفیات و وقایع و اوضاع فیزیکی را که به صورت خام بدست آمده است به تهایی داده‌های پایه‌ای می‌نامند.		
Derived data	Données dérivées	۱۹- داده‌های مشتق شده

نتایج محاسبات و تلخیص‌ها که به صورت گرانیکها و جداول برآوردها بر روی نتایج مشاهدات و اندازه‌های خام مربوط به کیفیات و وقایع و اوضاع فیزیکی اجرا شده است داده‌های مشتق شده نامیله می‌شوند.

Datum **Elément de référence** **۲۰- داده یا عنصر مراجعة**
یا مبنا

۱- هر کمیت عددی یا هندسی و یا مجموعه‌ای از چنین کمیت‌ها را که ممکن است به عنوان مرجع یا پایه برای سایر کمیتها به کاربرد، را عنصر مراجعة می‌نامند.
۲- به شماره ۴۷۵۶ مراجعة شود.

Derived statistic **Paramètre déduit d'ob-
servation** **۲۱- آمار مشتق شده**

آماری است که در نتیجه یک عمل محاسباتی روی مشاهدات یا آمارهای خام بدست آمده است.

**Primary observations
or Primary statistics** **Observations primaires
ou Paramètres primaires** **۲۲- مشاهدات اولیه یا
آمارهای اولیه**
مشاهدات اولیه همان مشاهدات اصلی یا مشاهدات نمونه‌ای می‌باشد. به شماره ۴۹ مراجعة شود.

Systematic deterministic **Déterminisme
systématique** **۲۳- علیت سیستماتیک**

نظریه ایست که چگونگی وقوع هر مشاهده را دقیقاً پیشگویی می‌کند برخلاف مفهوم احتمالی و تصادفی که فقط نسبت هر دسته از مشاهدات همجننس نسبت به کل مشاهدات را پیشگویی می‌نماید به شماره مراجعة شود.

**Stochastic, Probabi-
listic, or Random** **Stochastique** **۲۴- استوکاستیک یا احتمالی
یا تصادفی**

۱- برخلاف علیت سیستماتیک یک نظریه احتمالی (یا استوکاستیک) یا تصادفی نظریه ایست که فقط نسبت هر دسته از مشاهدات همجنس را که در دفعات زیاد رخ می‌دهد پیشگویی می‌نماید. به شماره ۲۳ مراجعة شود.

۲- صفت «احتمالی» (استوکاستیک) دلالت بر وجود یک متغیر تصادفی می‌کند برای مثال یک پروسیس احتمالی (پروسیس استوکاستیک) پرسیسی است که در آن یک عنصر تصادفی وجود دارد بر عکس پرسیس علی که قادر هرگونه عنصر تصادفی است.

Personal equation**Erreur personnelle
Systématique****۲۵- معادله شخصی**

عبارت است از مقدار اشتباه سیستماتیکی که در مشاهدات رخ می‌دهد و ناشی از صفات اختصاصی مشاهده کننده می‌باشد مقدار آن عبارت است از تفاوت بین مقدار حقیقی و عدد نادرست مشاهده شده.

Personal error**Erreur personnelle****۲۶- اشتباه شخصی**

اشتباهی است که علت آن ناتوانی مشاهده کننده از مشاهده مقادیر مورد اندازه‌گیری بطور دقیق است اگر اشتباه شخصی سیستماتیک باشد آنرا اشتباه سیستماتیک شخصی می‌گویند.

Error, or Absolute error**Erreur, ou Erreur
absolue****۲۷- اشتباه یا الاشتباہ
مطلق**

تفاوت بین مقدار بدست آمده (یعنی مقدار مشاهده شده یا محاسبه شده) یک کمیت با مقدار واقعی یا میدریاضی آنرا اشتباه می‌نامند. بدیهی است که علامت اشتباه ممکن است مثبت یا منفی باشد.

اشتباه بدون در نظر گرفتن علامت را اشتباه مطلق می‌نامند.

Accidental error, or**Erreur accidentelle****۲۸- اشتباه تصادفی****Random error**

اشتباهی است که معلوم علل تصادفی است از این‌رو بطور مساوی محتمل است که علامت آن مثبت یا منفی باشد. دریک سری از اندازه‌گیریها اشتباهات تصادفی در مجموع اثرات یکدیگر را تا حدودی خنثی می‌کنند.
به شماره ۳۷ مراجعه شود.

Average error**Erreur moyenne****۲۹- اشتباه متوسط**

میانگین قدر مطلق‌های کلیه اشتباهات را اشتباه متوسط گویند.

Compensating error**Erreur compensatrice****۳۰- اشتباه جبران‌کننده**

اشتباهی را که وقوع آن در جهت جبران کردن کمی یا زیادی یک اشتباه نظیر خودش است اشتباه جبران‌کننده گویند.

Experimental error**Erreur expérimentale****۳۱- اشتباه آزمایشی**

بطور کلی هر اشتباهی را که در یک آزمایش رخ می دهد خواه ناشی از تغییرات تصادفی خواه اریبی باشد اشتباه آزمایشی نامند. بهویژه این اصطلاح برای اشاره به تغییرات تصادفی اصلی و معمولی که در نتیجه تکرار آزمایش مورد انتظار هستند به کار می رود در حالت اخیر اشتباه شامل اشتباهات واقعی ناشی از بدی طرح یا نواقص قابل اعتبار در تکنیک یا محاسبات نمی باشد.

Instrumental error	Erreurs instrumentales	۳۲- اشتباه اسبابی
اشتباه سیستماتیکی را که به علت ناتص بودن اسباب اندازه‌گیری رخ می‌دهد اشتباه اسبابی می‌نامند.		

Observation error	Erreurs théorique d'observation	مقدار اشتباه مشاهده
تفاوت بین مقدار مشاهده شده یک کمیت و مقدار حقیقی یا مقدار ایده‌آل آن را مقدار اشتباه مشاهده گویند. مقدار اشتباه هر مشاهده از اشتباها تصادفی و اشتباها سیستماتیک یا ترکیب آنها به وجود می‌آید. علامت جبری مقدار اشتباه مشاهده از روی معادله زیر معین می‌شود:	(مقدار حقیقی)-(مقدار مشاهده شده)-(مقدار اشتباه)	

Error of observation	Erreurs d'observation	۳۴- اشتباه مشاهده
اشتباه ناشی از نقص در روش مشاهده کردن یک کمیت را اشتباه مشاهده گویند خواه این اشتباه در تیجه نقص اسایاب اندازه گیری و خواه ناشی از عوامل انسانی باشد.		

Probable error **Erreur probable** **۳۵-اشتباه محتمل**
 اشتباه محتمل نشانه دقیقی است که در یک سری اندازه‌گیری‌ها از یک شیئی معین بدست آمده است.
 پیشماره ۱۸۰ مراجعه شود.

Residual error **Erreurs résiduelles** **۳۶- اشتباه مانده**
 در یک سری از مشاهدات که مقادیر آن برای اشتباهات سیستماتیک معلوم تصحیح می‌شوند، تفاوت بین هر مقدار مشاهده شده و مقدار تصحیح شده نظیر آن را اشتباه مانده می‌نامند در عمل همان اشتباهات مانده هستند که در محاسبه اشتباه محتملاً دخالت داده می‌شوند.

۳۷-اشتباه سیستماتیک Systematic error / Erreur systématique

۱- اشتباہی است که مقدارش فقط در صورت تغییر شرایط آزمایش تغییر می‌کند و چنانچه شرایط آزمایش تغییر نکند هم از نظر مقدار و هم از نظر علامت بدون تغییر باقی می‌ماند. در یک سری از اندازه‌گیریها اثرات اشتباہات سیستماتیک با یکدیگر جمع می‌شوند.

۲- اشتباہی است که برخلاف اشتباہ تصادفی ناشی از علل قابل تعیین می‌باشد مانند اشتباہ شخصی یا اشتباہ اسیابی و به یک مفهوم دیگر اشتباہی است که برخلاف اشتباہ تصادفی اریب است یعنی دارای توزیعی با میانگین مخالف صفر می‌باشد. به شماره ۲۸ مراجعه شود.

Conversion factor **Coefficient de conversion** **۳۸- ضریب تبدیل**
ضریبی است که باید در مقدار عددی یک کمیت که در یک سیستم واحدها محاسبه شده است ضرب شود تا مقدار عددی آن کمیت در سیستم واحدهای دیگری بدست آید.

Finite population **Population finie** **۳۹- جامعه محدود**
جامعه‌ای از افراد را که از نظر تعداد محدود می‌باشد جامعه محدود می‌نامند.

Fluctuations **Fluctuation** **۴۰- نوسان**
۱- حرکت به طرف بالا یا پایین اقلام متوالی یک سری از اعداد یا مشاهدات عددی را نوسان می‌گویند.
۲- تغییر یک آمار از نمونه‌ای به نمونه دیگر را نوسان نمونه‌گیری می‌نامند.

Sample size **Effectif d'un échantillon** **۴۱- بزرگی نمونه**
تعداد واحدهایی از یک جامعه که باید بعنوان نمونه مورد اندازه‌گیری و تحقیق قرار گیرند بزرگی نمونه نامیله می‌شود.

Sampling distribution **Distribution d'échantillonnage** **۴۲- توزیع نمونه‌گیری**
توزیع نتایج برآوردهای حاصل شده از تمام نمونه‌های ممکن یک طرح نمونه‌گیری معین را توزیع نمونه‌گیری آن برآوردها می‌نامند.

Sampling error **Erreur d'échantillonnage** **۴۳- اشتباہ نمونه‌گیری**
آن قسمت از اختلاف بین مقدار حقیقی یک پارامتر و یک برآورد آنرا که در نتیجه نمونه‌گیری حاصل می‌شود اشتباہ نمونه‌گیری می‌نامند. این اشتباہ از کلیه اشتباہات ناشی از انتخاب ناقص یا اریب بودن برآوردهای اشتباہ مشاهده‌ای و یادداشت برداری و غیره مجزا است. مجموعه اشتباہات

نمونه‌گیری در کلیه نمونه‌های ممکن هم اندازه تولید توزیع نمونه‌گیری آماری را می‌کند که به کمک آن ممکن است مقادیر اصلی، را پرآورد کرد.

Law of large numbers

Loi des grands nombres

۴۴- قانون اعداد بزرگ

هرچه بزرگی نمونه بیشتر باشد تغییرات و اشتباه نمونه‌گیری برآوردها کمتر می‌شود در حساب احتمالات این حقیقت بوسیله قانون اعداد بزرگ بیان می‌شود بشرح زیر:

اگر (X_k) یک دنباله از متغیرهای مستقل با یک توزیع مشترک باشدو اگر $E(X_k) = \mu$ موجود باشد برای هر $\sum P(x_1 + \dots + x_n - \mu) > \epsilon$ به سمت بینهایت میل کنداحتمال $P(|\frac{x_1 + \dots + x_n}{n} - \mu| < \epsilon)$ به سمت صفر می‌کند.

این قانون باین صورت برای اولین بار توسط خین چین در سال ۱۹۲۹ بیان شده است.
این قانون همچنان بقلم کل ترتیب نیز سان می‌شود.

اگر (x_k) یک دنباله از متغیرها با امیدهای ریاضی که باشد قانون اعداد بزرگ به فرم کلاسیک شرایطی را که تحت آن شرایط مقدار $\frac{1}{n} \sum_{k=1}^n (x_k - \mu_k)$ با احتمال معین به سمت صفر میل می‌کند معین می‌کند.

Law of errors

Loi de fréquence des erreurs

۴۵- قانون اشتباہات

به شماره ۲۵۵۰ مراجعه شود.

Non-orthogonal (data)

Données statistiquement dépendantes

۴۶- غیر متعامد یا داده‌ها

داده‌ها را غیر متعامد گویند اگر برآوردهایی که بوسیله آنها برای اثرات مختلف بدست می‌آیداز یکدیگر مستقل نباشند.

Orthogonal

Statistiquement indépendant

٤٧ - متعامد

اگر دو متغیر تصادفی یا دوتابع خطی از نظر آماری مستقل باشند، آن دوتابع یا آن دو متغیر را نسبت بهم متعامد می‌نامند.

Index number

Nombre indice

۴۸- عدد شاخص

یک مقیاس، آماری است به منظور نشان دادن تغییرات مقادیر سایر اقلام یک سری ازداده‌ها

برحسب قسمتی از همان داده‌ها که به عنوان پایه انتخاب شده است.

۴۹- متغیر مشاهده شدنی یا مشاهدات

Observable variable, or Observations **Variable observable ou Observations**

متغیری را که مقادیری از آن می‌توانند مستقیماً مشاهده شوند متغیر مشاهده شدنی نامند. حقایق بدست آمده پایه‌ای هر تحقیق آماری مشاهدات نامیده می‌شود.

۵۰- سری مرتب شده

Ordered series **Série ordonnée**

۱- مجموعه‌ای از مقادیر یک متغیر تصادفی را که در زمان یا مکان یک رشته طبیعی تشکیل می‌دهند سری مرتب شده می‌نامند.

۲- مجموعه‌ای از مقادیر یک متغیر تصادفی را که به طریقه مخصوصی که به مقادیر آنها بستگی دارد مرتب شده‌اند سری مرتب شده نامند. مثلاً یک سری که از کوچکترین مقدار تا بزرگترین مقدار یا از نزدیکترین مقدار موجود تا دورترین مقدار موجود مرتب شده است سری مرتب شده نامیده می‌شود.

۵۱- مقادیر یاغی

Outliers **Valeurs singulières**

در یک نمونه از مشاهدات ممکن است اندازه تعداد معدودی از افراد نمونه از اندازه افراد دیگر چنان دور باشند که مسبب پیش آمدن این سوالات بشوند که آیا آن افراد متعلق به جامعه دیگر نیستند؟ یا روش نمونه‌گیری ما ناقص نیست؟ این چنین مقادیر را مقادیر یاغی (outliers) می‌نامند.

۵۲- مقایسه جفت به جفت

Paired Comparison **Comparaison appariée**

مقایسه دونمونه یا بزرگی مساوی را در موردی که هر عنصر یکی بتواند دو بدرو مقابل عنصر خاصی از دیگری گذاشته شود مقایسه جفت به جفت گویند.

۵۳- پارامتر

پارامترکمیت مجھولی است که ممکن است عناصر مجموعه معینی از مقادیر را اختیار کند. در آمار پارامتر در عبارتها بی موجود است که تعریف کننده توزیعهای فراوانی هستند (مانند پارامتر جامعه) یا در مدلها بی که توصیف کننده وضعیت استوکاستیک (احتمالی) هستند (مانند پارامترهای رگرسیون) آمارها بی که به صورت تلخیص شده از داده‌های آماری بدست می‌آوریم برآوردهای پارامترها هستند.

۵۴- نمونه

Sample **Echantillon**

۱- قسمتی از یک جامعه یا زیرمجموعه‌ای از یک مجموعه واحد را که به یک روش از جامعه استخراج شده باشد نمونه می‌نامند. شیوه استخراج نمونه معمولاً یک روش انتخاب است که با توجه به موضوع مورد تحقیق خواص جامعه یا مجموعه اصلی تعیین می‌شود.

۲- کلمه نمونه منحنی داده‌ها یا مشاهدات را نیز می‌دهد. در این صورت منظور از داده‌ها یا مشاهدات افرادی هستنده مشاهده شده‌اند.

Statistic Paramètre statistique

۱- مقدار خلاصه شده ایست که از روی مشاهدات نمونه‌ای محاسبه می‌شود و معمولاً (ولی نه لزوماً) س او، دکننده بعض از امت‌ها، حامیه می‌باشد.

۲- هر تابع از مشاهدات (متغیرهای نهایی) را آماز می‌نامند.

امانات-۵۶ Statistique Statistics

۱- داده‌های عددی مربوط به عده‌ای از افراد یا داده‌های کمی را که توسط تعداد زیادی از علل به قوی مرسی ندد آما، گه بند؛

^۲- علم جمیع آوری، تجزیه و تحلیل، و تفسیر چنین: داده‌ها را نیز آمار نامند.

جامعة حماة - Population

مجموعه تمام مشاهدات ممکن از یک نوع را خواه محدود خواه نامحدود باشد جامعه گویند و مجموعه کلیه اعدادی را نیزکه بدست خواهد آمد اگر در بدست آوردن آنها یک شیوه انتخاب خاص به تعداد نامحدود اجرا شود و افراد بدست آمده را مورد اندازه‌گیری یا طبقه‌بندی قرار داده و بالاخره نتایج حاصله را ثبت نماییم روی هم رفته جامعه نامند.

Finite population,or Population finie, جامعه محدود یا

infinite population **ou Population infinie** **جامعه نامحدود**

محدود یا نامحدود بودن جامعه مربوط به تعداد عناصر جامعه است که اگر این داد محدود باشد جامعه را محدود و در غیر این صورت جامعه را نامحدود گویند.

Universe **Univers** **کا عوام-۰۹**

کلمه عموم کا در آمار معنی حامعہ میں دھد بہ شمارہ ۵۷ مراجعتہ شود.

۶۰- پارامتر حاممه

پیارامتی است که در توزیع فراوانی جامعه موجود بوده و معرف تمام مشاهدات ممکن

می باشد .

Regression parameter **Paramètre de régression** **۶۱- پارامتر رگرسیون**
به شماره ۵۳ مراجعه شود.

Probability **Probabilité** **۶۲- احتمال**
۱- احتمال وقوع یک واقعه معین برابر است با فراوانی نسبی آن واقعه در میان کلیه وقایع مشابه از حیث امکان پیش آمدن.
۲- احتمال یک مفهوم اساسی است که در بعضی موارد که فقط بیان کننده درجه اعتقاد است ممکن است بیشتر قابل تعریف باشد ولی ممکن است آنرا به صورت فراوانی حدی در یک سری تصادفی نامحدود تفسیر و تعریف کرد.

Peak **Pointe** **۶۳- نقطه ماکزیمم**
در یک سری مرتب شده گفته می شود که یک مشاهده یک نقطه ماکزیمم است اگر مقدار آن از مقادیر دو مشاهده ای که در دو طرف آن قرار دارد بزرگتر باشد.

Trough,or Valley **Creux point bas** **۶۴- نقطه مینیمم**
در یک سری مرتب شده یک مشاهده را که مقدار آن از مقادیر و مشاهده ای که در دو طرف آن قرار دارد کمتر است یک مینیمم یا نقطه مینیمم گویند.

Period **Période** **۶۵- دوره**
۱- اصطلاحی است که بازگشت منظم و مرتب به مقادیر قبلی را در یک سری مرتب شده می رساند ولی در عمل و موارد استعمال غیر دقیق کلمه دوره ای (پریودیک) لزوماً مستلزم وجود نظم و ترتیب نیست. کلمه دوره بطور دقیق دارای یک مفهوم ریاضی است یعنی جمله $U(t)$ دارای یک دوره W است اگر برای کلیه مقادیر t تساوی $U(t) = U(t+W)$ برقرار باشد.
۲- فاصله لازم برای تکمیل و رسیدن به مقدار اولیه یک واقعه بازگشتی را نیز دوره می نامند مانند دوره بازگشت (Return Period).

Return period **Période de récurrence** **۶۶- دوره بازگشت**
۱- اگر احتمال این واقعه را که یک متغیر تصادفی مساوی یک عدد معین یا کوچکتر از آن باشد از یک کم کرده معکوس نماییم مقدار بدست آمده را دوره بازگشت آن عدد معین گویند.
۲- تعداد متوسط واحده ای زمانی لازم را برای اینکه مقدار متغیری که از جهت زمان مرتب شده

است مساوی یک عدد معین یا بزرگتر از آن شود دوره بازگشت نامند مثلاً اگر مشاهده سالی یکدفعه انجام شود و بطور متوسط در هر صد سال یک مرتبه مقدار متغیر به یک عدد معین برسد یا از آن بگذرد گویند یک دوره بازگشت صد ساله برای این عدد وجود دارد.

۳- در سری زمانی فاصله زمانی لازم برای بازگشت به یک مقدار معین را که غالباً مقدار ماکزیمم یا مقدار مینیمم است دوره بازگشت می نامند مانند دوره بازگشت طفیان در یک رودخانه.

۶۷- فاز Phase

۱- فاصله بین نقاط عطف یک سری که بر حسب زمان یا مکان مرتب شده است فاز نامیده می شود. توزیع طولهای فاز برای آزمون ترتیب تصادفی به کار می رود.
۲- به شماره ۹۷۰۰ مراجعه شود.

۶۸- درحالت فازیا داخل فاز In phase

۶۸- درحالت فازیا داخل فاز En phase

مقادیر نوسان کننده ای که مقادیر حدی یا مقادیر متناظرشان با هم رخ می دهند درحالت فاز هستند و غیر این صورت خارج از فاز می باشند.

۶۹- خارج از فاز Out of phase

۶۹- خارج از فاز Déphasé

به شماره ۶۸ مراجعه شود.

۷۰- نرخ Rate

۷۰- نرخ Taux

۱- کمیت یا مقداری از یک شیئی که مربوط به یک واحد زمان یا مکان است نرخ نامیده می شود.

۲- نسبت ثابتی از کمیت ها یا مقادیر یا درجات بین دو چیز که از جنس مختلف هستند نرخ نامیده می شود.

۷۱- نسبت یا درصد Ratio,Proportion,or

۷۱- نسبت یا درصد Rapport,Raison,proportion,

Percentage ou Pourcentage

نسبت یا کسر خارج قسمت یک مقدار تقسیم بر مقدار دیگری از همان جنس است. چنانچه این خارج قسمت در عدد ۱۰۰ ضرب شود حاصل را درصد نامند.

۷۲- سری Series

۷۲- سری Série

۱- مجموعه داده هایی را که بر حسب مقادیر یک صفت متغیر مرتب شده باشند سری می نامند.
برای مثال یک سری زمانی مجموعه داده هایی است که بر حسب زمان مرتب شده اند.

۲- یک قسمت کلی و اساسی یک دستگاه.

Time series **Série chronologique** **۷۳- سری زمانی**

سری زمانی یک مجموعه مرتب شده ایست از مشاهدات مربوط به یک صفت کمی یک فرد و یا یک پدیده دسته جمعی است که در نقاط مختلف زمان به عمل آمده است و صفت اصلی آن مرتب شدن مشاهدات بر حسب متغیر زمان است.

Annual-flood peak series **Série des pointes de crue maximales annuelles** **۷۴- سری حداقل طغیان سالیانه**

سری مقادیر حداقل طغیان در سالهای مختلف که بترتیب بزرگترین تا کوچکترین مقدار مرتب بشکل جدول یا نمودار رسم شده است.

Partial duration series **Série des valeurs supérieures à une valeur donnée** **۷۵- سری مقادیر بالاتر از یک مقدار معین**

عبارت است از یک فهرست از کلیه وقایعی (مانند طغیانها) که بیش از یک پایه انتخابی است بدون توجه به تعداد واقعه در داخل یک دوره معین در مورد طغیانها پایه انتخابی معمولاً مساوی کمترین طغیان سالیانه انتخاب می شود و باین ترتیب در فهرست هرسال دست کم یک طغیان بدست می آید.

Statistical description **Description statistique** **۷۶- توصیف آماری**
مجموعه روش‌های آماری که برای تشکیل دادن، خلاصه کردن، تعبیر و تفسیر داده‌ها به کار می‌رود.

Statistical inference **Interprétation statistique** **۷۷- قضاویت آماری**
یا استنباط آماری
روش‌های آماری که برای نتیجه گیری یا اتخاذ تصمیم درباره جامعه بر اساس نمونه به کار می‌رود.

Unbiased error **Erreur non systématique** **۷۸- اشتباه نااریب**
اشتباهی را که امید ریاضی آن صفر است اشتباه نااریب می‌نامند. بنابراین یک اشتباه نااریب را ممکن است مانند اشتباهی که بطور تصادفی از یک جامعه اشتباهات با میانگین صفر انتخاب شده باشد در نظر گرفت.

Unbiased sample **Echantillon sans biais** **۷۹- نمونه نااریب**

یک نمونه که بوسیله روشی که فارغ از ارتباط است انتخاب شده باشد.

Value	Valeur	- مقدار
		۱- ارزش عددی یک پارامتر.
		۲- عددی که اندازه یک چیز رامعین می‌کند.
Adjusted value	Valeur corrigée	۸۱- مقدار تصحیح شده
		مقداری است از یک کمیت که اشتباه آن به کمک داده‌های مشاهده شده دیگر و بوسیله یک پروسس منظم تا حدود زیادی حذف شده است.
Observed value	Valeur observée	۸۲- مقدار مشاهده شده
		مقداری از یک کمیت که بوسیله اندازه‌گیری بوسیله اسباب یا هر وسیله دیگر معلوم شده باشد
		مقدار مشاهده شده نامیده می‌شود.
True value	Valeur vraie	۸۳- مقدار حقیقی
		مقداری است از یک کمیت که کاملاً فارغ ازا ریبی و اشتباه باشد چون اشتباهاتی که مشمول اندازه‌گیری‌های فیزیکی هستند نمی‌توانند بطور دقیق معلوم شوند مقدار حقیقی یک کمیت را نمی‌توان بدقت مطلق معلوم نمود.
Variable	Variable	۸۴- متغیر
		بطورکلی هر کمیتی که تغییر می‌کند متغیر نامیده می‌شود بطور خیلی دقیق یک متغیر کمیتی است که ممکن است هر یک از عناصر یک مجموعه معین را اختیار کند. یک متغیر ممکن است بیوسته یا ناپیوسته باشد. به شماره ۴۹ نیز مراجعه شود.
Continuous variable	Variable continue	۸۵- متغیر پیوسته
		یک متغیر را پیوسته گویند اگر بتواند بین هر زوج از مقادیر ممکن آن که در نظر بگیریم هر قدر هم که بهم نزدیک باشند مقدار دیگری نیز اختیار کند.
Discrete variable	Variable discrète	۸۶- متغیر ناپیوسته
		متغیری که فقط یک مجموعه ناپیوسته از مقادیر رامی‌تواند اختیار کند.
Annual variation	Variation annuelle	۸۷- تغییرات سالانه

الگوی تفسیرات یک عنصر خاص در تمام مدت سال که بوسیله ترسیم نقاط مربوط به آمار ماهیانه آن در دستگاه مختصات و متصل، کردن نقاط بوسیله یک منحنی صاف بدست آمده است.

اهمیت یک شیئی را نسبت به مجموعه اشیائی که آن شیئی به آن تعلق دارد وزن آن شیئی نامند. همچنین وزن یک ضریب عددی است که غالباً بوسیله عمل ضرب به نتیجه یک مشاهده متصل می‌شود، تا درجه اهمیت آنرا در تابعی از تابعی کل مشاهدات نشان دهد. به شماره ۱۱۴ مراجعت شود.

فصل یکم - بخش یکم

الف - ۲ - مرتب کردن واژه‌ها برای تجزیه و تحلیل

Bar chart

**Diagramme à barres Ou
à colonnes**

**۸۹ - نمودار میله‌ای یا
نمودار ستونی**

نمایش گرافیکی فراوانیها یا مقادیر بوسیله میله‌هایی است که طول آنها متناسب با آن فراوانیها یا مقادیر می‌باشد. مقیاس فراوانی تعبیر دیگری جز تعداد و محل وقوع ندارد. قطر و مساحت میله‌ها در نمودار میله‌ای معنای خاص ندارد.

Pictogram

Diagramme à images

۹۰ - پیکتوگرام

یک نمودار مقادیر آماری است که در آن بجای میله‌های نمودار میله‌ای تصویرهای شماتیک کوچکی که نمایشگر صفت مورد بررسی است قرار گیرد اندازه یا تعداد هر تصویر بزرگی صفت را نشان می‌دهد.

Pie-chart

**Diagramme circulaire
Ou à secteurs**

۹۱ - نمودار دایره‌ای

طرحی هندسی برای نمایش دادن داده‌های کیفی است. در این طرح یک دایره به قطعات مختلف تقسیم می‌گردد که سطوح و طول کمانهای قطعات متناسب با مقادیری است که بوسیله آنها نمایش داده می‌شود.

Histogram

Histogramme

**۹۲ - هیستوگرام یا نمودار
مستطیلی**

۱- دیاگرام فراوانی نسبی یک متغیری است که در آن مستطیل‌هایی که مساحت‌های آنها متناسب با فراوانی نسبی طبقات است روی قسمتی از محور افقی ساخته می‌شود. عرض هر قسمت نماینده فاصله هر طبقه از متغیر است بطور دقیق‌تر ارتفاع مستطیل‌ها دانسیته مشاهدات و یا به عبارت دیگر نسبت تعداد حالات در یک واحد طول از محور افقی را نشان می‌دهد. به شماره ۹۳ مراجعه شود.
۲- به شماره مراجعه شود.
۳- به شماره مراجعه شود.

Frequency polygon

Polygone des fréquences

۹۳ - چندپهلوی فراوانی

دیاگرام نشان دهنده فرم یک توزیع فراوانی را چندپله‌لوی فراوانی می‌نماید برای رسم چندپله‌لوی فراوانی در دستگاه مختصات در مقابل هر مقدار که بعنوان طول روی محور طولها انتخاب می‌شود روی محور عرضها دانسیته مناسب با آن در نظر گرفته می‌شود سپس نقاط بدست آمده در صفحه را بوسیله خطوط مستقیم بهم وصل می‌کنند. اگر هیستوگرام در دست باشد چندپله‌لوی فراوانی از بهم پیوستن نقاط وسط بالای مستطیل‌ها حاصل می‌شود. منحنی فراوانی متغیر تصادفی منحنی حدی چندپله‌لوی فراوانی مربوط به آن متغیر است وقتی تعداد نقاط بسمت بینهایت میل کند.

۹۴- منحنی فراوانی Frequency curve Courbe des fréquences

منحنی فراوانی نمایش هندسی یک توزیع فراوانی پیوسته است وقتی که متغیر تصادفی بعنوان طول و دانسیته فراوانی بعنوان عرض در نظر گرفته شود. منحنی فراوانی را ممکن است بعنوان فرم حدی چندپله‌لوی فراوانی وقتی که تعداد مشاهدات بسمت بینهایت و طول انتروال‌ها بسمت صفر میل می‌کند در نظر گرفت.
به شماره مراجعه شود.

۹۵- منحنی توزیع Cumulative distribution curve or Courbe (de distribution) des fréquences cumulées Distribution curve

چنانچه برای یک توزیع فراوانی، فراوانی تجمعی هر دسته را محاسبه کرده سپس در یک دستگاه مختصات این فراوانیها را در مقابل فاصله دسته‌های مربوط بخودشان رسم کنیم ازوصل کردن این نقاط یک دیاگرام بدست می‌آید که حد آنرا منحنی توزیع می‌نامند.

۹۶- منحنی تابع فراوانی Cumulative frequency function curve Courbe de la fonction de distribution des fréquences

اگر هر یک از فراوانی‌های تجمعی بر تعداد کل مشاهدات تقسیم گردد توزیع فراوانی نسبی تجمعی بدست می‌آید که چون در یک دستگاه مختصات این فراوانی‌های نسبی تجمعی را در مقابل طبقه مربوط به خودشان رسم کرده و سپس همه این نقاط را بهم وصل کنیم دیاگرام فراوانی نسبی تجمعی بدست می‌آید و حد آن وقتی تعداد انتروال‌ها بسمت بینهایت میل کند منحنی تابع فراوانی تجمعی است.

۹۷- منحنی لورنز Lorenz curve Courbe de Lorenz

یک طریقه گرافیکی برای نشان دادن عدم تساوی مالکیت کالاهای اقتصادی از قبیل درآمد و ثروت می‌باشد. اگر توزیع فراوانی تجمعی مقدار متغیر موردنظر را بعنوان عرضی در مقابل توزیع

فراوانی تجمعی افرادی که دارای آن مقدار هستند رسم کنیم منحنی حاصل یک منحنی لورنزو می باشد غالباً تراکم به صورت درصدی از مقدار کل یا درصدی از تعداد کل افراد تعییر می شود از منحنی لورنزو می توان عباراتی نظیر «X درصد مردم لا درصد از درآمدرا دریافت می دارند» ساخت. همچنین ممکن است از این منحنی برای مطالعه تغییرات این ارقام در طول زمان یا بین نواحی مختلف استفاده کنیم که برای این منظور باید منحنی های پی دربی را در یک دستگاه مختصات رسم نمود.

۹۸- دیاگرام همبستگی یا دیاگرام پراکنش

یک دیاگرام متشکل از مجموعه نقاط نشان دهنده تغییرات مشترک دو متغیر X و Y است و در یک دستگاه مختصات مستطیل n نقطه دارد که طول هر یک X و عرض هر یک Y است و این دیاگرام نتایج مشاهده روی n فرد نمونه را نشان می دهد.

۹۹- منحنی مقادیر طبقه بندی شده

یک منحنی است که رابطه بین تمام واحدهای واحد یک صفت (مثلآً دبی) را که بر حسب بزرگی خود مرتب شده و بر روی محور عرضها برده می شوند با زمان که (عموماً به صورت درصد) روی محور طولها برده می شود معین می کنند بد عبارت دیگر این منحنی نمایش هندسی تعداد دفعاتی است که مقادیر معین در طی یک دوره معین یادداشت برداری شده مساوی یک مقدار معین یا بزرگتر از آن می شود.

در حقیقت منحنی مقادیر طبقه بندی شده انتگرال منحنی فراوانی (یعنی همان منحنی توزیع است). به شماره ۹۴ مراجعه شود.

۱۰۰- منحنی انتگرال دبی های طبقه بندی شده

یک منحنی است که سطح زیر یک منحنی مقادیر طبقه بندی شده را بر حسب مقدار دلخواهی از دبی بیان می کندو بنابراین عبارت از انتگرال دبی های طبقه بندی شده نسبت به دبی نهر می باشد وقتی منحنی دبی های طبقه بندی شده به صورت درصدی از زمان رسم شود این منحنی مساحت دبی متوسط موجود کمتر از یک دبی معین را می دهد.

۱۰۱- منحنی پوشش ۱- منحنی پوشش عبارت است از منحنی یکنواختی که از به هم پیوستن تمام نقاط مربوط

به مقادیر حداقل یا تمام نقاط مربوط به مقادیر حداقل منحنی یک کمیت مثلًا (باران) بر حسب یک عامل دیگر (مثلًا زمان یا مساحت) بدست می‌آید اولی را منحنی پوشش ماکزیمم و دومی را منحنی پوشش مینیمم می‌نامند. معمولاً در منحنی پوشش ماکزیمم هیچیک از نقاط حداقل زیر منحنی قرار نمی‌گیرد.

۲- به شماره مراجعه کنید.

Maximum envelope curve **Courbe enveloppe maximum** **۱۰۲- منحنی پوشش ماکزیمم**
به شماره مراجعه شود.

Minimum envelope curve **Courbe enveloppe minimum** **۱۰۳- منحنی پوشش مینیمم**
به شماره مراجعه شود.

Flow-duration curve **Courbe de débits classés** **۱۰۴- منحنی دبی‌های طبقه‌بندی شده**
منحنی مقادیر طبقه‌بندی شده دبی یک نهر را منحنی دben‌های طبقه‌بندی شده گویند.

Probability curve **Courbe de probabilité** **۱۰۵- منحنی احتمال**
این منحنی که آنرا منحنی توزیع نیز می‌نامند عبارت است از یک منحنی که فراوانی نسبی تجمعی هر مقدار یک واقعه معین را بیان می‌کند این منحنی بر اساس سوابق ممتد از حوادث گذشته بدست می‌آید و معمولاً روی یک کاغذی که بطور خاص خط کشی شده و رسم می‌گردد. عرض منحنی نمایش دهنده مجموع فراوانیهایی است که کوچکترین یا مساوی یک واقعه معین می‌باشد. از لحاظ نظری منحنی احتمال انتگرال منحنی فراوانی است.

Flow integrated curve **Courbe des débits cumulés** **۱۰۶- منحنی بدء‌های تجمعی**
به شماره مراجعه شود.

Mass diagram, Mass curve, or **Diagramme ou courbe de valeurs** **۱۰۷- دیاگرام یا منحنی مقادیر تجمعی**

summation curve**cumulées**

دیاگرام یا منحنی یا نمایش در یک دستگاه مختصات متعامد است و نشان دهنده جمع‌بندی (انتگراسیون) تمام مقادیر ماقبل یک نقطه معین است. هر عرض برابر مجموع جملات پیشین دریک سری و طول مربوطه نمایش دهنده زمان طی شده و امثال آن می‌باشد این دیاگرام بطور وسیع در مطالعات ذخیره بندی و تنظیم مربوط به بدنه نهرها به کار می‌رود.

**Residual mass
diagram, or Residual
mass curve**

**Diagramme Ou courbe
de valeurs cumulées
résiduelles**

**۱۰۸- دیاگرام یا منحنی
مقادیر تجمعی مانده‌ها**

دیاگرام یا منحنی یا نمایشی است که در دستگاه مختصات متعامد رسم می‌شود عرض هر نقطه آن مساوی است با مجموع تمام مقادیر قبل از آن نقطه با مقدار خود آن نقطه که از آن حاصل ضرب میانگین حسابی تمام سری در تعداد مقادیر تا آن نقطه را کم کرده باشند. طول مربوط ممکن است نمایشگر زمان، شماره جمله سری وغیره باشد. چنانچه شبیه عمومی بخشی ازین منحنی رو به بالا باشد نشان می‌دهد که جملات سری در این بخش نسبت به میانگین عموماً درحال فزونی است و چنانچه شبیه آن رو به پائین باشد نمایشگر عکس این حالت است این دیاگرام برای تعیین تغییرات دوره‌ای کمیت‌هایی نظیر بارندگی به کار می‌رود.

Nomograph**Abaque, ou Nomogramme****۱۰۹- نوموگراف**

نمودار هندسی است که به کمک آن می‌توان مسائل عددی را که متضمن فرمولهایی برحسب دو یا چند متغیر می‌باشد به صورت هندسی حل کرد.

Curve fitting**Ajustement d'une courbe****۱۱۰- برازandن منحنی**

- انتخاب یک منحنی ریاضی بعنوان بهترین نمایش دهنده داده‌های آماری مثلاً داده‌های رگرسیون یا داده‌های یک سری.
- انتخاب یک منحنی فراوانی ریاضی بعنوان بهترین نمایش دهنده یک توزیع فراوانی که جدول فراوانی آنرا بوسیله یک نمونه بدست آورده‌ایم.

Censoring**Censure****۱۱۱- سانسور کردن**

وقتی که مقادیر واقعی قسمی از یک نمونه مجھول می‌باشدو یا در صورت معلوم بودن عملأ نادیده گرفته می‌شود گفته می‌شود که آن نمونه سانسور شده است.

Correction**Correction****۱۱۲- تصحیح**

مقداری است که به یک مشاهده یا تابعی از آن نسبت می‌دهیم تا اثرات اشتباہات از بین رفته یک مقدار اصلاح شده برای آن مشاهده یا آن تابع بدست آید این اصطلاح همچنین برای تبدیل مقدار یک مشاهده به یک مقدار استاندارد دلخواه نیز به کار می‌رود. تصحیح متناظر با یک اشتباہ از نظر مقدار مساوی آن واز نظر علامت مخالف آن است.

Smoothing**Lissage****۱۱۳- صاف کردن**

از بین بردن نوسانات تصادفی در یک سری مرتبت شده بوسیله عملیات محاسبات است بطوریکه تابع حاصله یک منحنی صاف بوجود آورد به این معنی که تفاوت‌های مرتبه اول آنها منظم و تفاوت‌های مرتبه دوم به بعد آنها ناچیز و قابل صرف نظر کردن باشد.

Weighting**Pondération****۱۱۴- وزن دادن**

یک روش آماری برای تصحیح تابع مشاهدات است با درنظرگرفتن این حقیقت که همه داده‌ها ممکن نیست از اهمیت و اعتبر مساوی برخوردار باشد. به شماره ۸۸ مراجعه شود.

Weighting coefficient**Coefficient de pondération****۱۱۵- ضریب وزن**

ضریبی است که در موقع وزن دادن به هریک از مشاهدات بعنوان وزن به آن متصل می‌شود. به شماره مراجعه شود.

Central tendency**Tendance centrale****۱۱۶- تمایل به مرکز**

عبارت است از تمایل داده‌های کمی به جمع شدن در اطراف یک مقدار ثابت که آنرا مقدار مرکزی می‌نامند محل یک مقدار مرکزی معمولاً بوسیله یکی از اندازه‌های حد وسط مانند میانگین، میانه و یا نما تعیین می‌شود درجه نزدیکی مقادیری که در اطراف مقدار مرکزی جمع شده‌اند بوسیله یکی از اندازه‌های پراکندگی مانند میانگین انحرافات یا انحراف معیار یا از همه بهتر بوسیله واریانس اندازه‌گیری می‌شوند.

Class**Classe****۱۱۷- دسته**

ممکن است به دلیل آساترشدن عمل تجزیه و تحلیل بعدی و یا به دلایل دیگر مشاهداتی را که از اندازه متغیر تصادفی بدست آمده‌اند بر حسب بزرگی اندازه‌های آنها در فاصله‌هایی که از تقسیم‌بندی مناسب دامنه تغییرات آن متغیر بدست آمده است دسته بندی کنیم، هریک از این فاصله‌ها را یک دسته می‌نامند مقادیری از متغیر که حدود بالا و پایین هر دسته را معین می‌کند حدود دسته، فاصله بین حدود هر دسته را فاصله دسته و فراوانی متعلق به هر دسته را فراوانی دسته می‌نامند.

Class boundaries	Limites de classe	۱۱۸- حدود دسته به شماره مراجعه شود.
Class interval	Intervalle de classe	۱۱۹- فاصله دسته به شماره مراجعه شود.
Class frequency	Fréquence de classe	۱۲۰- فراوانی دسته به شماره ۱۱۷ و همچنین شماره ۱۲۲ مراجعه شود.
Density function, or Frequency function	Fonction de distribution des fréquences	۱۲۱- تابع دانسیتی یا تابع فراوانی تابعی است که فراوانی نسبی متغیر تصادفی را می‌دهد و اگر متغیر تصادفی ناپیوسته باشد فراوانی نسبی هر مقدار X آنرا به صورت تابعی از X می‌دهد و اگر متغیر X پیوسته باشد مقدار فراوانی نسبی را برای یک فاصله بینهایت کوچک dx می‌دهد. نظر به اینکه انتگرال تابع فراوانی برابر واحد است تابع فراوانی نسبت هر مقدار X را در بین کلیه مقادیر ممکن به آن نشان می‌دهد.
Frequency or Absolute frequency	Fréquence, Ou Fréquence absolue	۱۲۲- فراوانی یا فراوانی مطلق تعداد وقوع یک واقعه یا تعداد عناصری از یک جامعه را که در یک دسته معین یا بین دو حد معین قرار می‌گیرند فراوانی یا فراوانی مطلق آن دسته می‌نامند.
Relative frequency, Proportional frequency, or Percentage frequency	Fréquence relative	۱۲۳- فراوانی نسبی یا فراوانی درصدی اگر فراوانی به صورت کسری از تعداد کل عناصر بیان شود آنرا فراوانی نسبی و هرگاه به صورت درصدی از کل عناصر بیان گردد آنرا فراوانی درصدی گویند.
Frequency distribution	Distribution de fréquençe	۱۲۴- توزیع فراوانی ۱- ترتیب یا توزیع فراوانیهای مربوط به یک خنثی منفرد به ترتیب بزرگی آنها. ۲- تعیین وضع خاص توزیع کل فراوانی یک متغیر تصادفی بین مقادیر مختلف و ممکن آن.

Cell frequency**Fréquence par case
(ou cellule)****۱۲۵- فراوانی سلولی**

وقتی که یک توزیع فراوانی یک متغیره یا چندمتغیره به دستجاتی دسته‌بندی می‌شود هر دسته را گاهی یک سلول می‌نامند، فراوانی وقوع مشاهدات در داخل یک سلول معین را فراوانی سلولی می‌نامند.

Percentage distribution**Distribution de
pourcentages****۱۲۶- توزیع درصدی**

یک توزیع فراوانی که در آن فراوانی کل مساوی صد و فراوانی هر دسته به صورت کسری از صد در نظر گرفته شده باشد.

Frequency table**Table des fréquences****۱۲۷- جدول فراوانی**

جدولی راکه برای نشان دادن توزیع فراوانی وقوع یک صفت معین بین دسته‌های معین تنظیم شده باشد.

**Dimensional
homogeneity****Homogénéité
dimensionnelle****۱۲۸- همگنی ابعادی**

همگنی بودن ابعادی عبارت است از این‌که واحدهای اندازه‌گیری زمان، طول و جرم در هر دو طرف علامت تساوی یک معادله یکسان باشند.

Order statistics**Paramètres d'ordre****۱۲۹- آمار مرتب شده**

فهرستی از افراد نمونه که به ترتیب صعودی یا نزولی مقادیر خود مرتب شده باشند.

Ordered series**Série ordonnée****۱۳۰- سری مرتب شده**

به شماره مراجمه شود.

Rank**Rang****۱۳۱- رتبه**

این اصطلاح در کارهای آماری حداقل در سه زمینه زیر به کار می‌رود:

الف- در روابط ترتیبی رتبه یک مشاهده در میان مجموعه‌ای از مشاهدات شماره ترتیب آن مشاهده است.

ب- در جبر ماتریس رتبه عبارت است از تعداد سطرها (یا تعداد ستونها)ی ماتریس که بطور خطی مستقل از یکدیگرند.

ج- رتبه یک توزیع چند متغیره عبارت است از رتبه ماتریس پراکنده‌گی آن توزیع و بنا براین عبارت است از تعداد متغیرهایی که بطورخطی مستقل از یکدیگرند بهاین معنی که هیچیک از آنها بوسیله معادلات خطی از بقیه متغیرها بدست نمی‌آیند.

۱۳۲- مانده Residual Reste, ou Résidu

اصطلاحی است کلی که دلالت بر مقداری از یک کمیت می‌کند که یک مقدار دیگر از آن تفرق شده باشد بخصوص وقتی که یک مدل ریاضی به داده‌ها برازنده می‌شود. مقداری که یک مشاهده از مقدار متناظر آن مدل اختلاف دارد مانده نامیده می‌شود.

۱۳۳- رشته Runs Séquences

در یک سری مشاهدات پی درپی از یک صفت کیفی هر دفعه که یک حالت خاص آن صفت کمی چند نوبت دنبال هم اتفاق بیفتد مجموعه این چند نوبت را یک رشته می‌نامند.

۱۳۴- جدول Table Table

یک مجموعه فشرده و مرتب شده اعداد و نتایج محاسبات بر روی آنها و هر نوع اقلام دیگر که به ترتیب خاصی مرتب شده باشد. مانند جدول لگاریتم.

فصل یکم - بخش یکم

الف - ۳ - مقدار متوسط - تغییر پذیری - ارتباط

Arithmetic mean **Moyenne arithmétique** **میانگین حسابی** ۱۳۵

میانگین حسابی مجموعه‌ای از مقادیر عبارت است از مجموع آن مقادیر تقسیم بر تعداد آنها و عموماً با قراردادن یک خط افقی در بالای علامت متغیر نشان داده شود مثلاً:

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$$

۱۳۶- میانگین Moyenne Mean عبارت است از مجموع چند عدد که بر تعداد آنها تقسیم شده باشد ولی بسته به این که با چه کلمه همراه باشد یک معنی و تعریف مخصوص پیدا نماید کنندا مثلاً:

الف- میانگین حسابی (به شماره مراجعه شود)

ب- میانگین وزنی (به شماره مراجعه شود)

ج- میانگین مربعات یا میانگین توانهای دوم (به شماره مراجعه شود)

د- میانگین همساز (به شماره مراجعه شود)

متوسط - ۱۳۷ **Moyenne** **Average** متوسط (Average) یک مفهوم آشنا اما گوی زننده است. در آمار یک نوع حد متوسط است و برای نشان دادن یا خلاصه کردن ترکیب‌های مناسبی از یک مجموعه مقادیر به کار می‌رود و در این معنا این اصطلاح شامل میانه و نما می‌باشد.

در کاربرد معمولی کلمه متوسط اغلب به معنای میانگین حسابی به کار می‌رود. به شماره ۱۳۵ مراجعه شوید.

۱۳۸- میانگین متحرک، **Moyenne de valeurs consécutives**
Consecutive average **Consecutive mean**

عبارت است از میانگین چند عدد مجاور هم در یک جدول مرتب شده که محاسبه آن برای صاف کردن یک دیاگرام به کار می رود مثلاً:

اگر یک سری زمانی عبارت باشد از x_1, x_2, \dots, x_n و برای مقادیر مختلف t قرار دهیم.

$$ut = \frac{1}{2r+1} \sum_{i=tr}^{t+r} xi$$

مجموعه ut ها میانگین محرك نامیده می شود.

۱۳۹- مقادیر انتهایی Extreme values Valeurs extrémes

کوچکترین یا بزرگترین مقدار متغیر که درین عناصر یک نمونه مشاهده می شود به مفهوم نسبتاً دقیق تر این اصطلاح، معنی مقادیر همسایگی مقادیر انتهایی رامی دهد.

۱۴۰- میانگین هندسی Geometric mean Moyenne géométrique

اگر n مقدار x_1, x_2, \dots, x_n در هم ضرب شوند و از حاصل ضرب ریشه n ام گرفته شود حاصل را میانگین هندسی می نامند و آنرا با G نشان می دهند. یعنی:

$$G = \left(\prod_{i=1}^n x_i \right)^{\frac{1}{n}}$$

۱۴۱- میانگین همساز Harmonic mean Moyenne harmonique

میانگین همساز n مقدار x_1, x_2, \dots, x_n که آنرا با H نشان می دهند عبارت است از معکوس میانگین حسابی n مقدار یعنی.

$$H = \frac{1}{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{1}{x_i}}$$

۱۴۲- آمار توصیفی Descriptive statistic Paramètre descriptif d'observation

یک عدد منفرد مثلاً اندازه ای است که به وسیله نمونه برای محل قرار گرفتن یا به طور کلی حد متوسط حساب شده و توصیف کننده ترکیبی از یک مجموعه داده های آماری باشد.

۱۴۳- اندازه محل قرار گرفتن Measure of location Valeur typique position

کمیتی که محل قرار گرفتن مرکز یک توزیع یا مجموعه ای از مقادیر نمونه ای حاصل شده از آنرا بوسیله یک مقدار مرکزی مثلاً میانگین حسابی، میانه، نمایش نشان می دهد. به شماره مراجعه شود.

۱۴۴- میانه Median Médiane

میانه مقداری است که کل فراوانی را به دو قسمت مساوی تقسیم می کند و نصف مقادیر بالای آن و نصف دیگر در پایین آن قرار دارند.

۱۴۵- نما Mode, ou Valeur de minante Mode

نما آن مقدار از متغیر است که بیشترین دانسته را دارد یعنی در واحد طول که روی محور X جدا

کنیم حداکثر فراوانی را داشته باشد این مفهوم ذاتاً برای توزیع های پیوسته به کار بردہ می شود ولی می توان آن را به موارد ناپیوسته نیز تعمیم داد. بد طور خیلی نرمال اگر (x) یک تابع فراوانی باشد نمای آن مقداری از x است که برای آن:

$$\frac{df(x)}{dx} = 0 \quad \text{و} \quad \frac{d^2f(x)}{dx^2} < 0$$

باشد.

Proportion as mean	Part prise comme moyenne	۱۴۶- تعریف نسبت به صورت میانگین
---------------------------	---------------------------------	--

اگرچه معمولاً نسبت به عنوان یک کسر یا یک درصد تصور می شود می توان آنرا مانندیک حالت خاص از میانگین حسابی درنظر گرفت به این ترتیب که اگر در یک نمونه گیری مربوط به نسبت ها برای هر فرد نمونه قرار دهیم.

$$X = \begin{cases} \text{اگر فرد نمونه دارای صفت مورد نظر باشد} & 1 \\ \text{اگر فرد نمونه دارای صفت مورد نظر نباشد} & 0 \end{cases}$$

میانگین $\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$ عبارت است از نسبت افرادی که در نمونه دارای صفت مورد نظر بوده اند.

Weighted average, or Weighted mean	Moyenne pondérée	۱۴۷- متوسط وزن یا میانگین وزنی
---	-------------------------	---------------------------------------

متوسطی از مقادیر را وقتی که برای هر مقدار وزنی متناسب با اهمیت نسبی آن منظور شده است متوسط وزنی گویند میانگین وزنی مقداری است که بوسیله ضرب کردن هر یک از مقادیر سری در وزن های نظیرشان و تقسیم کردن مجموع حاصلضربها بر مجموع وزنها بدست می آید. مثلاً میانگین وزنی متغیرهای X_1 و X_2 و ... و X_n به ترتیب با وزنهای w_1 و w_2 و w_n بوسیله فرمول زیر بدست می آید:

$$\frac{\sum_{i=1}^n w_i x_i}{\sum_{i=1}^n w_i}$$

Root mean square	Moyenne quadratique	۱۴۸- ریشه دوم میانگین توانهای دوم
-------------------------	----------------------------	--

عبارت است از ریشه دوم میانگین حسابی توانهای دوم هر یک از مشاهدات و بوسیله فرمول زیر نشان داده می شود.

$$\sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i^2}$$

۱۴۹- تجزیه واریانس Analysis of variance Analyse de variance

کل تغییرات بین افراد مجموعه‌ای از مشاهدات که بوسیله مجموع توانهای دوم انحرافات آنها از میانگین اندازه‌گیری می‌شود ممکن است بنا به مقتضیات معینی به مؤلفه‌هایی تجزیه شود چنان‌تجزیه‌ای را تجزیه واریانس می‌نامند. هر یک از مؤلفه‌های واریانس به یک منبع تغییر مربوط می‌شود و هر یک از منابع تغییر یکی از ملاک‌های دسته‌بندی مشاهدات می‌باشد.

۱۵۰- واریانس Variance, ou Fluctuation

واریانس معیاری است که میزان پراکندگی مجموعه‌ای از مقادیر را در حول میانگین خودشان نشان می‌دهد و بوسیله محاسبه میانگین مربعات انحراف از میانگین (MS) بدست می‌آید. جذر واریانس را انحراف معیار می‌نامند. به شماره ۱۵۶ مراجعه شود.

۱۵۱- میانگین انحرافات Average deviation, or Mean deviation Ecart moyen

اندازه‌ای از پراکندگی است و بوسیله محاسبه میانگین قدر مطلق‌های انحرافات مشاهدات از یک مقدار مرکزی بدست می‌آید.

۱۵۲- انحراف Deviation Ecart

۱- تفاوت بین یک مقدار x از یک مقدار a را انحراف گویند (a مقداری است که انحراف از آن موردن توجه یک مقدار است) مقدار مطلق انحراف و یا به عبارت دیگر مقدار انحراف بدون توجه به علامت آن را انحراف مطلق می‌نامند.
۲- تفاوت جبری بین میانگین یک سری از داده‌ها و هر عنصر از آن سری را یک انحراف نامند.

۱۵۳- انحراف مطلق Absolute deviation Ecart absolu

به شماره مراجعه شود.

۱۵۴- میانگین توانهای دوم انحرافات Mean square deviation Moment d'ordre

عبارت است از گشتاور مرتبه دوم یک مجموعه از مشاهدات در حول یک مبدأ دلخواه. اگر آن مبدأ میانگین مشاهدات باشد میانگین توانهای دوم انحرافات با واریانس هم ارز است. به شماره ۱۵ مراجعه شود.

Root mean square deviation **Ecart moyen quadratique** **۱۵۵- ریشه دوم میانگین توانهای دوم انحرافات**

عبارت است از ریشه دوم گشتاور مرتبه دوم یک مجموعه از مشاهدات که در حول یک مبدأ دلخواه محاسبه شده است. وقتی که این مبدأ بر میانگین حسابی منطبق شود ریشه دوم میانگین توانهای دوم انحرافات مینیمیم می شود که در این صورت آنرا انحراف معیار می نامند. به شماره مراجعه شود.

Standard deviation **Ecart-type** **۱۵۶- انحراف معیار**

اندازهای است از پراکندگی یک توزیع فراوانی و برابر با مقدار مشبت ریشه دوم واریانس آن توزیع می باشد. بمعبارت دیگر برابر است با ریشه دوم مجموع مجددات انحرافات از میانگین حسابی که تقسیم بر تعداد مقادیر موجود در سری شده است به شماره ۱۵۰ مراجعه شود.

Deviate **Variable centrée** **۱۵۷- متغیر تصادفی مرکزی**

اگر مقدار یک متغیر تصادفی به مبدأ یک نقطه حد وسط (ممولاً میانگین) معین شود آنرا متغیر تصادفی مرکزی گویند. اغلب واحد اندازه گیری متغیر تصادفی مرکزی را مساوی انحراف معیار می گیرند که در این صورت اگر مبدأ مساوی میانگین باشد آنرا متغیر استاندارد شده می نامند.

Normal deviate **Variable centrée normale** **۱۵۸- متغیر مرکزی نرمال**

مقدار یک متغیر مرکزی از توزیع نرمال را متغیر مرکزی نرمال گویند.

Discrepancy **Divergence** **۱۵۹- ناجوری**

تفاوت بین نتایج اندازه گیری های مکرر با اندازه های قابل مقایسه یک کمیت را ناجوری می نامند. تفاوت بین مقادیر محاسبه شده یک کمیت را نیز که به شیوه های مختلف از طریق استفاده از داده های یک منبع بدست آمده اند نیز ناجوری می نامند.

Dispersion **Dispersion** **۱۶۰- پراکندگی**

۱- وجود تفاوت ها بین مشاهدات است و معمولاً یا به صورت انحراف متوسط در حول یک مقدار مرکزی (مانند میانگین انحرافات یا انحراف معیار) و یا بوسیله یک اندازه مکان (مثل انحراف چارکی یا دامنه تغییرات) اندازه گیری می شود. به شماره ۲۳۹۱ مراجعه شود.

Variability **Variabilité** **۱۶۱- تغییر پذیری**

قابلیت پراکندگی مقادیر یک توزیع فراوانی است و اغلب بوسیله انحراف معیار اندازه گیری

می شود.

۱۶۲- ضریب تغییرات

Coefficient of variation Coefficient de variation

انحراف معیار یک توزیع تقسیم بر میانگین همان توزیع را ضریب تغییرات آن توزیع می گویند.
ممکن است ضریب تغییرات بر حسب درصد نیز بیان شود.

۱۶۳- اندازه های مکانی

Positional measures of dispersion, or Quartiles Paramètre de position, Ou Quartiles

اندازه هایی هستند که بوسیله یک مکان معین به مقیاس فراوانی تجمعی تعریف می شوند. هر دو تا از چنین اندازه های مکانی یا از چارک ها ایده ای از تغییر پذیری می دهند و تعدادی از آنها می توانند یک توزیع فراوانی را مشخص کنند.

۱۶۴- دهک

یک اندازه مکانی شامل یکی از نه مقدار متغیر است که کل فراوانی را به نه قسمت مساوی تقسیم می کند.

۱۶۵- فاصله دهکی

فاصله بین اولین و نهمین دهک را فاصله دهکی گویند.

۱۶۶- فاصله چارکی

فاصله بین چارک بالا و چارک پائین را فاصله چارکی گویند.

۱۶۷- چارک بالا و چارک پائین یا چارکها

به شماره ۱۶۹ مراجعه شود.

۱۶۸- صدکها

صدکها مجموعه مقادیری هستند که کل فراوانی را به صد قسمت مساوی تقسیم می کنند.

۱۶۹- چارکها

سه مقداری از متغیر که کل فراوانی را به چهار قسمت مساوی تقسیم می کنند چارکها نامیده

می‌شوند مقدار وسطی را میانه و دو مقدار دیگر را به ترتیب چارک بالا و چارک پائین می‌نامند.

۱۷۰- انحراف چارکی Quartile deviation or Semi-interquartile

یا نصف فاصله Semi-interquartile range
چارکی range

اندازه‌ای از پراکندگی است و برابر با نصف تفاوت بین اولین و سومین چارک می‌باشد و با $D = \frac{1}{3} Q_3 - Q_1$ که Q_3 و Q_1 به ترتیب اولین و سومین چارک می‌باشد.

۱۷۱- اندازه چارکی Quartile measure of Mesure de dispersion à
چولگی skewness partir des quartiles

اندازه چارکی چولگی یک توزیع فراوانی عبارت است از: $((Q_3 - M) - (M - Q_1)) / (Q_3 - Q_1)$ که Q_3 و Q_1 به ترتیب چارک اول، میانه و چارک سوم است.

۱۷۲- دامنه تغییرات Range Etendue

اندازه‌ای است برای تغییر پذیری یک کمیت و عبارت است از تفاوت بین بزرگترین مقدار و کوچکترین مقدار آن کمیت.

۱۷۳- دامنه تغییرات متوسط Mean range Etendue moyenne

میانگین حسابی دامنه‌های تغییرات مجموعه‌ای از نمونه‌ها که دارای اندازه‌های مساوی می‌باشد.

۱۷۴- وسط دامنه تغییرات Mid-range Milieu de l'étendue

برای مجموعه‌ای از مقادیر x_1 و x_2 و ... و x_n که بترتیب بزرگی مرتب شده‌اند وسط دامنه تغییرات با فرمول $\frac{(x_1 + x_n)}{2}$ تعریف می‌شود.

۱۷۵- نصف دامنه تغییرات Semi-range Semi-étendue

آماری مساوی $\frac{1}{2}$ دامنه تغییرات را نصف دامنه تغییرات می‌گویند. (یعنی اگر x_1 و x_n به ترتیب کوچکترین و بزرگترین مقدار در مجموعه مقادیر x باشد) $(x_1 - x_n) / 2$ را نصف دامنه تغییرات می‌نامند.

۱۷۶- میانگین توان‌های دوم Mean square Carré moyen

به طور کلی میانگین توان‌های دوم مجموعه‌ای از مقادیر معین و به عبارت دیگر عبارت است از میانگین حسابی توان‌های دوم تفاوت‌های آن مقادیر از یک مقدار معین و به عبارت دیگر عبارت است از گشتاور مرتبه دوم آن مقادیر در حول آن مقدار معین.

وقتی که میانگین توانهای دوم به عنوان یک برآورده کننده مؤلفه های واریانس اصلی در نظر گرفته می شود مجموع توانهای دوم تفاوت های حول میانگین مشاهده شده غالباً بر تعداد درجه آزادی تقسیم می شود نه بر تعداد مشاهدات.

۱۷۷- درجه آزادی Degrees of freedom Degrès de liberté

درجه آزادی مجموعه ای از مشاهدات عبارت است از تعداد مقادیری که قبیل از انتخاب نموده می توانستند به طور دلخواه برای یک جدول موردنظر انتخاب شوند مثلاً اگر تصمیم بگیریم که یک نمونه با اندازه ثابت n بگیریم و سپس نتایج را به k انتروال گروه بندی کنیم تعداد $(k-1)$ درجه آزادی وجود دارد زیرا اگر $(k-1)$ تا از فراوانی ها را انتخاب و تعیین کنیم فراوانی k ام اجباراً از روی کل فراوانی که n است بدست می آید.

از یک دید علمی دیگر اصطلاح درجه آزادی برای نشان دادن تعداد مقایسه های مستقلی به کار می رود که می توانند بین عناصر نمونه ساخته شوند. این مفهوم از نظر ریاضی با مفهوم قبلی یکی است.

۱۷۸- میانگین توانهای دوم اشتباها Variance de l'erreur

۱- عبارت است از خارج قسمت مجموع توانهای دوم اشتباها تقسیم بر درجه آزادی آن.
میانگین توانهای دوم اشتباها یک برآورد نااریب از واریانس اشتباها است.
۲- کمیتی است که توان دوم آن مساوی خارج قسمت مجموع توانهای دوم اشتباها انفرادی تقسیم بر تعداد آن اشتباها می باشد.

۱۷۹- اشتباه معیار Standard error

۱- برآورده است از انحراف معیار میانگین های نمونه هایی است که از یک جامعه آماری انتخاب شده اند و عملاً به وسیله یک مجموعه تنها از نمونه ها محاسبه می شود.
۲- مقدار مثبت ریشه دوم واریانس توزیع نمونه گیزی یک آمار را اشتباه معیار آن آمار می نامند.

۱۸۰- اشتباه محتمل Probable error

0.6745 ، برابر اشتباه معیار را اشتباه محتمل گویند. به شماره ۳۵ مراجعه شود.

۱۸۱- مجموع توانهای دوم اشتباها Somme résiduelle des carrés sse

در تجزیه واریانس مرسوم است که فرض می شود داده ها بوسیله یک مدل (عموماً خطی) که

شامل تعداد معینی اثر و یک مؤلفه تصادفی است تولید شده‌اند. وقتی که برآوردهای اثرات منظورشده در آن از مشاهدات کسر شوند باقیمانده‌ها برآوردهایی از مؤلفه تصادفی خواهند بود. مجموع مربعات این باقیمانده‌ها را مجموع توانهای دوم اشتباه یا SSe می‌نامند.

۱۸۲- واریانس اشتباه Error variance Variance de l'erreur

واریانس یک مؤلفه اشتباه را واریانس اشتباه می‌نامند. بنابراین اگر مدل تولیدکننده یک مجموعه از داده‌ها شامل مؤلفه‌های معین سیستماتیک به‌اضافه یک مؤلفه تصادفی باشد. واریانس مؤلفه اخیر واریانس اشتباه می‌باشد.

۱۸۳- میانگین انتهایی Extreme mean Moyenne extrême

در یک مجموعه از میانگین‌ها (مثلاً در تجزیه واریانس) آن میانگین که در منتهایی میانگین‌های دیگر قرار دارد یعنی بزرگترین یا کوچکترین میانگین رامیانگین انتهایی گویند.

۱۸۴- دقت نسبی Relative precision Précision relative

نسبت واریانس‌های اشتباه دوطرح نمونه‌گیری متفاوت را که از نظر واحدهای نمونه‌گیری و اندازه نمونه مشابه می‌باشد دقت نسبی می‌نامند. این اصطلاح همه جا متدال نمی‌باشد زیرا بعضی از نویسندها اصطلاح سودبخشی نسبی را برای این منظور به کار می‌برند.

۱۸۵- مجموع توانهای دوم مانده‌ها Residual sum of squares Somme résiduelle des carrés

به شماره ۱۸۱ مراجعه شود

۱۸۶- واریانس مانده‌ها Residual variance Variance résiduelle

قسمتی از واریانس مشاهدات که پس از حذف اثرات عناصر غیرتصادفی باقی می‌ماند واریانس مانده‌ها می‌نامند این واریانس میزان تغییر پذیری ناشی از علل تعبیر نشده را اندازه‌گیری می‌کند.

۱۸۷- واریانس نمونه‌گیری Sampling variance Variance d'échantillonnage

نمونه‌گیری

واریانس یک توزیع نمونه‌گیری را واریانس نمونه‌گیری می‌نامند.

۱۸۸- سدادستی سیته Scedasticity Scedasticity

سدادستی

عبارت است از میزان پراکندگی که بوسیله واریانس اندازه‌گیری شده باشد.

Association**Association****۱۸۹-وابستگی**

درجه عدم استقلال یا استقلال موجودین دو یا چندمتغیر تصادفی را که خواه بطور کیفی خواه بطور کمی اندازه‌گیری شوند وابستگی می‌نامند.

Index of association**Indice d'association****۱۹۰-شاخص وابستگی**

شاخص میزان وابستگی خواص داده‌های آماری راشاخص وابستگی گویند مثلاً شاخص وابستگی سطر به ستون در یک جدول دوطرفه.

Index of order**Indice d'association****۱۹۱-شاخص وابستگی****association****ordonnée****ترتیبی**

هنگامی که هر دو متغیرکمی هستند و اگر کمی نیستند اقلأً می‌توان آن را مرتب کرد شاخص وابستگی ردیفی می‌گوید چقدر محتمل‌تر است که دو فردکه بطور تصادفی ازبین افراد جدول انتخاب می‌شوند متغیرهایی از یک مرتبه داشته باشند در مقابل اینکه آن دو فرد متغیرهایی از مرتب مخالف داشته باشند.

Partial association**Association partielle****۱۹۲-وابستگی جزئی**

وابستگی جزئی اندازه‌های وابستگی در زیر جامعه‌های صفات کیفی است که شبیه به همبستگی جزئی بین متغیرهای کمی می‌باشد. برای مثال A و B و C سه صفت کیفی باشند وابستگی جزئی A و B (نسبت به C) عبارت است از وابستگی بین A و B در زیر جامعه افرادی از جامعه که در کلمه آنها صفت C یکسان است.

Genuine association**Association véritable****۱۹۳-وابستگی خالص**

فقط در صورتیکه داده‌ها بواسیله آزمایش بدست آیند یعنی مقادیر افراد بواسیله روشهای احتمالی به طبقات مختلف منتبش شود می‌توان نسبت به نبودن وابستگی دروغی یا وجود وابستگی خالص اعتماد کامل داشت.

Spurious association**Association factice****۱۹۴-وابستگی دروغی**

در بعضی موارد با وجود این که مقادیر اصلی مشاهدات تصادفی مربوط به متغیرهای غیر همبسته می‌باشند مشاهده می‌شود که بین نسبت‌های اشخاص‌ها وابستگی موجود است این وابستگی را وابستگی دروغی گویند.

Confounding**Confondant****۱۹۵-اختلاط**

هر وقت عوامل موذی (خارج از کنترل ما) بعضی از مقایسه‌های بین عوامل تحت کنترل آزمایش را غیرممکن می‌سازند گویند این مقایسه‌ها با آن عوامل موذی (خارج از کنترل ما) اختلاط حاصل کرده‌اند.

۱۹۶- سلکتیویته Selectivity Sélectivité

سلکتیویته عبارت از این است که افراد نمونه برای انتخاب شدن هم تراز نباشند و یا بهره‌حال احتمال انتخاب شدن آنها معین نباشد. سلکتیویته داده‌های آماری ممکن است از دو نوع باشد اول موقعی که داده‌های آماری از یک آزمایش با یک مبنای احتمالی بدست نیامده بلکه بواسیله یک روش کنترل شده بدست آمده باشدو دوم موقعی که در جامعه مورد نمونه‌گیری مشاهده و اندازه‌گیری یک قسمت جامعه از یک قسمت دیگر مشکل تر باشدو ضمناً تعیین میزان اختلاف مشکل بودن آنها و تأثیر آن مجهول باشد.

۱۹۷- متوسطهای Standardized averages, Moyennes normalisées استاندارشده یا میانگین‌های استاندارش شده

یک روش برای منظورکردن یا تصحیح کردن اثرات سایر متغیرها و یا تفاوت‌های موجود بین گروههایی که باید باهم مقایسه شوند عبارت است از محاسبه متوسط یا میانگین با این شرط که اگر گروهها دارای یک ترکیب استاندارد یکسان بودند. برای بدست آوردن میانگین‌های استاندارد شده ابتدا به هر یک از میانگین‌های زیرگروهها وزنی مناسب نموده سپس از ترکیب آنها میانگین استاندارد شده را محاسبه می‌نمایند میانگین‌های استاندارد شده اساساً برای ساختمان اعداد شاخص به کار می‌روند.

۱۹۸- ناهنجاریها Aberrations, Anomalies Anomalies or Irregularities

در موردي که یک جدول مشکل از متغیرهای وابسته است یعنی درموردی که تغییرات یک متغیر بطور متوسط با تغییرات متغیرهای دیگر هموار است خانه‌های نسبتاً غیرمعمولی یا نامنظمی را که واجد صفاتی غیراز صفات مربوط به جدول بوده و غیرطبیعی به نظر می‌رسند ناهنجاریها گویند.

فصل یکم - بخش یکم

ب - ۱ - احتمال و تصادف

Probability

Probabilitè

۱۹۹ - احتمال

درست نمایی وقوع هر واقعه و نیز نسبت یا درصد فراوانی وقوع یک واقعه معین به فراوانی وقوع همه وقایع را احتمال گویند. به شماره ۶۲ مراجعه شود.

Flood probability

Probabilité d'une crue

۲۰۰ - احتمال طغیان

احتمال وقوع یک طغیان مساوی یا متتجاوز یک اندازه معین در یکسال معین را احتمال طغیان گویند. مثلاً احتمال طغیان یک درصدیک طغیان صد ساله و احتمال طغیان ده درصدیک طغیان ده ساله خواهد بود.

Conditional probability

Probabilité conditionnelle

۲۰۱ - احتمال شرطی

عبارة است از احتمال اینکه یک واقعه در یک مجموعه وقایع معین پیشامد معینی داشته باشد. مشروط بر اینکه به یک زیرمجموعه معین از آن مجموعه وقایع تعلق داشته باشد.

Probable error

Erreur probable

۲۰۲ - اشتباہ محتمل

به شماره ۱۸۰ مراجعه شود.

**Inverse probability, or
Direct probability**

Probabilité inverse

**۲۰۳ - احتمال معکوس و
احتمال مستقیم**

روشی را که بوسیله آن سعی می‌شود از روی وقایع مشاهده شده احتمال صحت فرضهایی را که ممکن است در باره آن وقایع بشود حساب کرد محاسبه احتمال معکوس می‌نمایند. و این احتمال از احتمال مستقیم که بطور قیاسی از روی اطلاعات داده شده احتمالات وقایع محتمل الوقوع را حساب می‌کند مجزا است.

Posterior probability

Probabilité a posteriori

۲۰۴ - احتمال پسین

بر عکس احتمال پیشین مقدار یک احتمال را که بخصوص مبتنی بر مشاهدات یک یا چند آزمایش می‌باشد یا مبتنی بر داده‌های ثانوی است که باید به کار برده شوند احتمال پسین می‌نمایند. به شماره

مراجعه شود.

۲۰۵- احتمال پیشین **Prior probability** **Probabilité a priori**

احتمال وقوع یک حادثه قبل از انجام آزمایش‌های ثانوی را احتمال پیشین می‌نامند.

۲۰۶- انگرال احتمالی **Probability integral** **Probabilité intégrale**

نام دیگری است برای توزیع یاتابع احتمال تجمعی یک متغیر پیوسته به شماره‌های ۲۴۴ و ۲۴۵ مراجعه شود.

۲۰۷- نمونه متکی **Probability sample** **Echantillon aléatoire**

به احتمال

همان نمونه تصادفی است به شماره ۲۱۴ مراجعه شود.

۲۰۸- تصادف **Random** **Hasard**

یک پروسس انتخاب از بین عناصر یک مجموعه از اشیاء بطور تصادفی است بشرط اینکه آن پروسس به هر یک از عناصر آن مجموعه شанс مساوی یاشанс دانسته شده و معین برای آن فرد برای انتخاب شدن بدهد.

۲۰۹- مؤلفه تصادفی **Random component** **Composante aléatoire**

اگر یک کمیت شامل چند مؤلفه باشد که بطریقی (مثلابوسیله عمل جمع یا عمل ضرب) با هم ترکیب شده باشند هر یک از آن مؤلفه‌ها را که یک متغیر تصادفی باشد یک مؤلفه تصادفی آن کمیت می‌نامند.

۲۱۰- اشتباه تصادفی **Random error** **Erreur aléatoire**

یک اشتباه نظیر انحراف یک مقدار مشاهده شده از یک مقدار حقیقی را که وقوع آن مثل وقوع یک متغیر تصادفی است اشتباه تصادفی می‌نامند. بنابراین وقوع هر اشتباه تصادفی از روی قانونی صورت می‌گیرد که آنرا توزیع احتمال آن اشتباه می‌نامند.

۲۱۱- واقعه تصادفی **Random** **Événement aléatoire**

واقعه‌ای است که احتمال وقوع آن بوسیله یک توزیع احتمالی معین شده است.

۲۱۲- تصادف **Randomness** **Nature aléatoire**

تصادف پدیده ایست که باعث می شود که در وقوع پیش آمددها قوانین احتمال دخالت داشته باشد با اطمینان از اینکه کلیه گروه های n عنصری مشمول در جامعه شناس مساوی برای انتخاب شدن بعنوان نمونه را دارند.

۲۱۳- ترتیب تصادفی Random order Ordre aléatoire

ترتیبی است از یک مجموعه از اشیاء و تی که روش مرتب کردن آنها طوری باشد که کلیه ترتیباتی که ممکن است بوسیله این روش پیش آید بطور مساوی محتمل باشند.

۲۱۴- نمونه تصادفی Random sample Echantillon aléatoire

نمونه ای را که با یک روش انتخاب تصادفی انتخاب شده باشد نمونه تصادفی گویند.

۲۱۵- اشتباہ نمونه گیری Random sampling error Erreur d'échantillonnage au hasard

اشتباه نمونه گیری را در مواردی که نمونه بوسیله یک روش تصادفی انتخاب شده باشد اشتباہ نمونه گیری تصادفی می نامند.

۲۱۶- اعداد نمونه گیری Random sampling numbers Nombres d'échantillonnage au hasard

مجموعه هایی از اعداد که برای انتخاب نمونه های تصادفی به کار برده وند اعداد نمونه گیری تصادفی گویند.

۲۱۷- انتخاب تصادفی Random selection Choix au hasard

روش انتخاب واحد های نمونه را بطوری که هر نمونه ممکن دارای یک احتمال انتخاب معین و ثابت باشد انتخاب تصادفی گویند.

۲۱۸- سری تصادفی Random series Série de nombres tirés au hasard

سری اعدادی است که ممکن است آنها را مانند اعدادی که بطور تصادفی از یک توزیع معین انتخاب شده اند در نظر گرفت.

۲۱۹- متغیر تصادفی Random variate, or Random variable Variable aléatoire

به شماره ۲۳۵ مراجعه شود.

٢٢٠- تصادفی کردن Randomization Arrangement au hasard

وقتی که در قواردادن یک عدد اشیاء پهلوی هم از قوانین تصادف و احتمال استفاده شود گویند آن اشیاء بطور تصادفی مرتب شده اند و این عمل را تصادفی کردن نامند در شماره ۴۴۴ موارد استعمال تصادفی کردن برای طرحهای آزمایش ها و همچنین تحقیقات ذکر شده است.

٢١- استقلال Independence Indépendance

دو واقعه A و B را مستقل گویند اگر $P(B) = P(B|A) = P(A|B)$ باشد بعبارت دیگر دو واقعه را از یکدیگر مستقل گویند اگر احتمال اینکه یکی از آنها پیشامد معینی داشته باشد باین پیشامد در احتمالهای پیشامدهای ممکن دیگری دخالتی نداشته باشد بنابراین اگر دو واقعه A و B مستقل باشند احتمال پیشامد واقعه مرکب AB با حاصل ضرب احتمال پیشامد A در احتمال پیشامد B برابر است یعنی در این حالت داریم.

$$P(AB) = P(A).P(B)$$

٢٢٢- آزمایش های مستقل Independent trials Epreuves indépendantes

آزمایش های متوالی یک واقعه را مستقل گویند اگر احتمال پیشامد هر آزمایش از پیشامدهای آزمایش های دیگر مستقل باشد.

٢٢٣- قانون اعداد بزرگ Law of large numbers Loi des grands nombres

به شماره ۴۴۰ مراجعه شود.

٢٢٤- درست نمایی Likelihood Vraisemblance

درست نمایی از حیث مقدار همان احتمال است ولی مربوط است به موقعی که فرض هایی را در باره پارامترهای جامعه آزمون می کنیم یا می خواهیم پارامترهایی را برآورد کنیم مثلا رمود برآورده می گوییم آن برآورده یا برآوردها بهترین هستند که اگر آنها را قبول کنیم احتمال وقوع آنچه که مشاهده کردہ ایم حداکثر باشد همین احتمال است که درست نمایی نامیده می شود یعنی می گوییم مقدار درست نمایی یک برآورد باید حداکثر باشد.

٢٢٥- پیش بینی Prediction Prévision

هر پروسس که به ما اجازه دهد مقدار یا وضع متغیرهای آماری را در زمان آینده پیش بینی کنیم بطور ساده و خلاصه پیش بینی نامیده می شود.

٢٦- فاصله پیش بینی Prediction interval Intervalle de prévision

فاصله پیش بینی

وقتی که بر یک مبنای احتمالی مقدار یک پارامتر پیش بینی می شود برای آن پارامتر دو حد بالا و پائین در نظر گرفته می شود. فاصله بین این دو حد را که برای نشان دادن فاصله اشتباه آن پیش بینی به کار می رود فاصله پیش بینی می نامند.

Predictor	Variable indépendante	۲۲۷- متغیر مستقل پیش بینی کننده به شماره ۳۸۳ مراجعه شود.
Mutually exclusive occurrences	Événements mutuellement exclusifs	۲۲۸- وقوع مانعه الجمع دو واقعه را مانعه الجمع گویند اگر وقوع هر دوی آنها با هم در یک آزمایش امکان پذیر نباشد.
Stratified sampling	Echantillonnage stratifié	۲۲۹- نمونه گیری با روش طبقه بندی ابتدا جامعه بر حسب یک یا چند صفت مناسب به طبقاتی تقسیم می شود سپس از هر طبقه یک نمونه تصادفی ساده انتخاب می گردد.
Systematic or Deterministic	Systématique, ou Déterministe	۲۳۰- سیستماتیک یا علی اصطلاح سیستماتیک در مقابل اصطلاح تصادفی Random و اصطلاح علی در مقابل اصطلاح احتمالی Stochastic به کار می رود به شماره ۲۳ مراجعه شود.
Systematic error	Erreur systématique	۲۳۱- اشتباه سیستماتیک به شماره ۳۷ مراجعه شود.
Test of normality	Test de normalité	۲۳۲- آزمون نرمال بودن آزمونی است که بوسیله آن بررسی و معلوم می کنیم که آیا یک مجموعه از مشاهدات طوری هست که بتوان قضاوت کرد که بوسیله نمونه گیری تصادفی از یک جامعه نرمال انتخاب شده است یا نه.
Unbiased error	Erreur non systématique	۲۳۳- اشتباه نااریب به شماره ۷۸ مراجعه شود.
Unbiased sample	Echantillon sans biais	۲۳۴- نمونه نااریب به شماره ۷۹ مراجعه شود.

۲۳۵- متغیر تصادفی**Variable aléatoire**

یک متغیر تصادفی کمیتی است که ممکن است هر مقدار دلخواه از یک مجموعه معین را با یک فراوانی نسبی یا احتمال معین اختیار کند. باید توجه کرد که این متغیر صرفاً بوسیله یک مجموعه دلخواه از مقادیر تعریف نمی شود بلکه بوسیله یک تابع فراوانی (تابع احتمال) تعریف می گردد که بیان می کند در حالت مورد بحث به چه نسبت آن مقادیر ظاهر می شوند.

Variate

فصل یکم - بخش یکم

ب-۲- توزیع های نمونه گیری

Arbitrary origin

Origine arbitraire

۲۳۶- مبداء دلخواه

در محاسبه گشتاورهای به مبداء میانگین یک توزیع فراوانی اغلب مناسب تر است که ابتداء گشتاورها را در حول یک مبداء دلخواه محاسبه کرده سپس بوسیله عمل انتقال آنها را به گشتاورهای به مبداء میانگین تبدیل کنیم.

Asymmetrical distribution

Distribution dissymétrique

۲۳۷- توزیع نامتقارن یا توزیع چوله

توزیعی است که متقارن نمی باشد یعنی برای آن توزیع هیچ مقدار مرکزی a وجود ندارد بطوری که تساوی $f(x-a) = f(a-x)$ برقرار باشد که در آن $(x-a)$ تابع فراوانی توزیع است. برای تعریف توزیع متقارن به شماره ۲۷۰ مراجعه شود.

Bimodal distribution

Distribution bimodale

۲۳۸- توزیع دونمائی

یک توزیع فراوانی است که دارای دونمائی است.

Binomial distribution

Distribution binomiale

۲۳۹- توزیع دو جمله‌ای

توزیعی است که از قانون دو جمله‌ای تبعیت می کند که بنا بر آن مشاهدات بر حسب داشتن یا نداشتن یک صفت معین بدوگروه طبقه‌بندی می شوند اگر احتمال وقوع یک واقعه در یک آزمایش برابر P باشد احتمال اینکه در n آزمایش مستقل آن واقعه به تعداد r دفعه رخ دهد برابر است با

$$C_n^r P^r (1-P)^{n-r}$$

Bivariate normal distribution

Distribution normale à deux variables

۲۴۰- توزیع نرمال

دو متغیره

توزیع یک زوج از متغیرها را توزیع دو متغیره گویند اگر تابع فراوانی دو متغیر x_1 و x_2 به ترتیب با میانگین های μ_1 و μ_2 و واریانس های σ_1^2 و σ_2^2 بوسیله فرمول

$$dF = \frac{dx_1 - x_2}{2\pi\sigma_1\sigma_2(1-P^2)} \times$$

$$\exp \left[\frac{-1}{2(1-p)} \left\{ \left(\frac{x-\mu}{\sigma} \right)^2 - \frac{2p(x_1-\mu)(x_2-\mu)}{\sigma\sigma} + \left(\frac{x_1-\mu}{\sigma} \right)^2 \right\} \right]$$

داده شود گویند آن دو متغیر به شکل نرمال دو متغیره توزیع شده‌اند که در آن P پارامتر همبستگی است و قدر مطلق آن حداکثر می‌تواند مساوی یک باشد. برای هر مقدار ثابت x_1 (یا X_2) متغیر x_2 (یا X_1) بطور نرمال یک متغیر توزیع می‌شود.

Correlation parameter **Paramètre de corrélation** ۲۴۱- پارامتر همبستگی

به شماره ۲۴۰ مراجعه شود.

Chi-squared distribution **Distribution de χ^2** ۲۴۲- توزیع کی دو

(chi carré)

توزیع مجموع مجذورات مستقل نرمال استاندارد شده را توزیع کی دو با درجه آزادی دارای ۷ می‌نامند بعبارت دیگر متغیرهای X_1 و X_2 و و X_7 از یکدیگر هر یک دارای توزیع نرمال با میانگین صفر و واریانس واحد باشند متغیر تصادفی $\chi^2 = X_1^2 + X_2^2 + \dots + X_7^2$ دارای توزیع کی دو می‌باشد و درجه آزادی آن ۷ است.

Chi-squared statistic **Paramètre chi carré** ۲۴۳- آمارکی دو

آماری است که به شکل کی دو (χ^2) یعنی مانند مجموع مربعات متغیرهای نرمال استاندارد شده توزیع می‌شود. این آمار خیلی زیاد برای آزمون توافق بین مشاهدات و فرضها به کار می‌رود.

Cumulative distribution (probability) function **Fonction de distribution** ۲۴۴- تابع توزیع (احتمال) تجمعی

اصطلاح متعارفی برای تابع توزیع است به شماره ۲۴۵ و همچنین به شماره‌های ۹۵ و ۹۶ مراجعه شود.

Distribution function **Fonction de distribution** ۲۴۵- تابع توزیع

تابع توزیع $F(x)$ یک متغیر تصادفی X عبارت است از مجموع فراوانیهای نسبی عناصری که مقادیر متغیر آنها کوچکتر یا مساوی X می‌باشد. با توجه به اینکه مجموع فراوانیهای نسبی برابر واحد است تابع توزیع یک متغیر X نسبت عناصری است در جامعه که مقادیر آنها کوچکتر یا مساوی

۹۵ و ۹۶ مراجعه شود.

Distribution curve**Courbe de distribution****۲۴۶- منحنی توزیع**

منحنی توزیع نمودار هندسی نقاطی است که طول و عرض هر نقطه آن به ترتیب مقدار متغیر و فراوانی نسبی تجمعی نظیر آن مقدار است بعبارت دیگر منحنی توزیع نمایش هندسی تابع توزیع است نامیده همچنین به شماره های ۹۵ و ۹۶ مراجعه شود. این منحنی اوژیو ogive نیز نامیده می شود.

Ogive**Ogive****۲۴۷- اوژیو**

به شماره ۲۴۶ مراجعه شود.

F-Distribution**Distribution de F**

(Fisher-Snedecor)

۲۴۸- توزیع F

توزیع نسبت دو متغیرکی دوی مستقل از یکدیگر است که هر یک بر درجه آزادیش تقسیم شده باشد.

Gaussian distribution**Distribution de Gauss****۲۴۹- توزیع گوس**

همان توزیع نرمال است به شماره ۲۵۰ مراجعه شود.

Normal distribution**Distribution normale****۲۵۰- توزیع نرمال**

توزیع یک متغیر را نرمال گویند اگر آن متغیر بتوزنده کلیه مقادیر از $-\infty$ تا $+\infty$ را با فراوانی‌هایی که بوسیله یک قانون ریاضی معین داده شده اختیارکنند و این قانون عبارت است از یک تابع فراوانی که لگاریتم دانسته آن در هر فاصله دلخواه d از مرکز توزیع مساوی است بالگاریتم دانسته در مرکز همان توزیع بعلاوه عدد $k d^2$ که در آن k برای هر توزیع عدد ثابتی است و تبعیتی از d ندارد از این تعریف نتیجه می‌گیریم که توزیع نرمال یک متغیر توزیع فراوانی پیوسته است که فراوانی آن در هر فاصله بینهایت کوچک dX بوسیله معادله زیر نشان داده می‌شود.

$$dF = \frac{1}{\sigma \sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(x-\mu)^2}{2\sigma^2}} dx \quad -\infty \leq X \leq \infty$$

که μ میانگین و σ فاصله مشاهده X از مرکز و σ انحراف معیار توزیع است. غالباً آمارهای که از روی نمونه‌ها محاسبه می‌شوند (مجاباً) بطور نرمال توزیع می‌شوند خواه توزیع داده‌های اصلی نرمال باشد خواه نباشد. به شماره ۲۵۳ مراجعه شود.

Standard normal distribution	Distribution normale réduite	۲۵۱- توزیع نرمال استاندارد شده
توزیع یک متغیر نرمال با میانگین صفر و واریانس واحد را توزیع نرمال استاندارد شده می‌گویند این توزیع بهتهایی برای پوشانیدن تمام توزیعهای نرمال کافی است زیرا احتمال متناظر با یک مقدار معین از یک متغیر که بطور نرمال توزیع شده است فقط به فاصله آن مقدار از میانگین که با واحد انحراف معیار اندازه‌گیری شده باشد بستگی دارد.		
Logarithmic normal,or Lognormal distribution	Distribution log-normale	۲۵۲- توزیع لگاریتمی نرمال یا توزیع لگ‌نرمال
اگر لگاریتمهای مقادیر مختلف یک متغیر بطور نرمال توزیع شده باشد گفته می‌شود که آن متغیر دارای توزیع لگاریتمی نرمال است یا بطور لگ‌نرمال توزیع شده است.		
Central limit theorem	Théorème de limite centrale	۲۵۳- قضیه حد مرکزی
صرف النظر از وضع توزیع فراوانی در جامعه‌ها (که از آن نمونه می‌گیریم) وقتی اندازه نمونه n زیاد شود توزیع میانگین‌ها و انحراف معیارها تقریباً به سمت نرمال میل می‌کنند یعنی اگر از همان جامعه نمونه‌های دیگری با همان بزرگی گرفته شود بشرط اینکه بزرگی نمونه هر دفعه مساوی و بقدرت کافی بزرگ باشد توزیع میانگین‌ها یا انحراف معیارها را که باین ترتیب بدست می‌آیند می‌توان تقریباً نرمال دانست.		
Non-normal population	Population non normale	۲۵۴- جامعه غیرنرمال
جامعه‌ای که توزیع فراوانی آن توزیع نرمال نیست.		
Law of frequency of errors, or Law of errors	Loi de fréquence des erreurs, ou Loi des erreurs	۲۵۵- قانون فراوانی اشتباهات یا قانون اشتباهات
یک مفهوم از توزیع نرمال است که می‌گوید هر وقت که یک نمونه بزرگ به ترتیب بزرگی مقادیرش مرتب شود توزیع فراوانی اشتباهات از توزیع نرمال پیروی می‌کند.		
J-Shaped distribution	Distribution en J:	۲۵۶- توزیع نرمال
توزیع فراوانی نامتقارن و نامحدودی است که در آن فراوانی برای اولین (یا آخرین) گروه ماکزیمم و برای سایر جاهای به ترتیب کاهش (یا افزایش) می‌یابد.		

Joint distribution**Distribution à plusieurs variables****۲۵۷- توزیع مشترک**

توزیع دو یا چند متغیر با هم را توزیع مشترک گویند.

Kurtosis**Kurtosis****۲۵۸- کشیدگی**

اصطلاحی است که برای توصیف میزانی که منحنی فراوانی یک نمائی در ناحیه نمای دارد می‌کند به کار می‌رود به عبارت دیگر کشیدگی میزان شیب نسبی صعود منحنی در همسایگی نما است این اصطلاح توسط کارل پیرسون معرفی گردید و بواسیله گشتاور مرتبه چهارم اندازه‌گیری می‌شود.

Multimodal distribution**Distiibution plurimodale****۲۵۹- توزیع چندنمائی**

یک توزیع فراوانی است که دارای بیش از یک نما می‌باشد.

Multinomial distribution**Distribution multinomiale****۲۶۰- توزیع چند جمله‌ای**

توزیع وقایع کیفی را که می‌تواند بیش از دو حالت سمکن داشته باشد توزیع چند جمله‌ای می‌نامند این توزیع ناپیوسته بود و یک تعمیم از توزیع دو جمله‌ای است.

Multivariate distribution**Distribution à plusieurs variables****۲۶۱- توزیع چند متغیره**

توزیع مشترک p متغیر یا عبارت دیگر توزیع احتمال P متغیر باهم.

Point density**Densitéen un point****۲۶۲- دانسیته یک نقطه**

چنانچه یک متغیر تصادفی ناپیوسته باشد فراوانی نسبی یا جرم احتمال بطور ناپیوسته بین مقادیر مختلف آن متغیر توزیع می‌شود. مقدار جرم احتمال یا فراوانی نسبی را که به هر مقدار از آن متغیر مربوط می‌شود دانسیته یک نقطه می‌نامند.

Probability distribution**Distribution de probabilité****۲۶۳- توزیع احتمال**

توزیعی است که احتمال وقوع یک مقدار یا مجموعه‌ای از مقادیر X را بصورت تابعی از X می‌دهد یا بطور کلی توزیعی است که احتمال وقوع مشترک یک مجموعه از متغیرها یا مجموعه‌های متغیرهای تصادفی X_1 و X_2 و ... و X_p را بصورت تابعی از آن متغیرها می‌دهد.

Probability density@
function@

Densité de probabilité\$

۲۶۴- تابع دانسیته
احتمالی

اصطلاح دیگری است برای تابع فراوانی وقتی که توزیع مربوط مانندیک توزیع احتمال در نظر گرفته شود.

Probability paper@

**Papier à échelle\$
fonctionnelle des\$
probabilités totales\$**

۲۶۵- کاغذ احتمالی

یک نوع کاغذ نموداری می باشد که یکی از محورهای آن با اشل مخصوص برای یک توزیع یا قانون معین درجه بندی شده است بطوریکه اگر مقدار متغیر را بعنوان طول مقادیر تابع آن توزیع خاص را بعنوان عرض روی آن ببریم نمودار تابع روی آن کاغذ یک خط مستقیم بشود.

**Normal probability @
paper, or Normal curve@
graph paper@**

**Papier à échelle normale\$
(gaussienne)\$**

۲۶۶- کاغذ احتمالی

نرمال

یک نوع کاغذ نموداری با دو محور Xها و Yها است که محورهای آن با اشل مخصوص درجه بندی شده است X بطوریکه اگر متغیر X دارای توزیع نرمال باشد نمودار تابع توزیع $F(x)$ روی آن کاغذ یک خط مستقیم است.

Student distribution@

Distribution de Student\$

۲۶۷- توزیع استوونت

به شماره ۲۷۱ مراجعه شود.

Skew distribution@

Distribution asymétrique\$

۲۶۸- توزیع چوله

توزیعی که متقارن نیست.

Skewness@

Asymétrie\$

۲۶۹- چولگی

۱- اصطلاحی است که دلالت بر عدم تقارن در یک توزیع فراوانی می کند.
۲- اندازه یا شاخصی از عدم تقارن نسبی یک توزیع فراوانی است و گاهی بوسیله فرمول زیر محاسبه می شود.

$$\frac{\bar{x} - M_0}{\sigma}$$

که \bar{X} و M_0 به ترتیب میانگین و نما و انحراف معیار توزیع می باشند. اگر چولگی بطرف راست

باشد علامت آن مثبت و اگر چولگی بطرف چپ باشد علامت آن منفی است.

Symmetrical distribution

Distribution symétrique

۲۷۰- توزیع متقارن

یک توزیع با تابع فراوانی ($F(x)$) را متقارن گویند اگر برای آن توزیع بتوان یک مقدار مرکزی α پیدا کرد بطوری که به ازاء جمیع مقادیر X داشته باشیم.
 $f(x - \alpha) = f(\alpha - x)$
 به شماره ۲۳۷ مراجعه شود.

t-Distribution, or

student distribution

Distribution de t, ou

Distribution de Student

۲۷۱- توزیع t یا توزیع

استودنت

اگر X یک متغیر تصادفی نرمال با میانگین صفر و واریانس واحد σ^2 یک متغیر کن دوی مستقل از X با ۷ درجه آزادی باشد متغیر تصادفی.
 $t = \sqrt{v+1} / \sqrt{x}$

دارای t با v درجه آزادی است. این توزیع همان توزیع نسبت یک میانگین نمونه‌ای به یک جذر واریانس نمونه‌ای ضرب در یک ضریب ثابت می‌باشد و قنی که نمونه‌ها از جامعه نرمال انتخاب شده باشد.

Unimodal

Unimodal

۲۷۲- یک نمائی

صفت توصیف کننده‌ای برای یک تابع فراوانی است که دارای یک نما می‌باشد.

Unit normal deviate or

Standard normal deviate

Ecart réduit

۲۷۳- انحراف نرمال

استاندارد شده

اگر X مقداری از یک متغیر (μ و σ) N باشد متغیر $K = \frac{X-\mu}{\sigma}$ محسوب می‌شود و یک متغیر نرمال استاندارد شده است اغلب انحراف نرمال استاندارد شده نامیده می‌شود K نیز مانند X بطور نرمال توزیع می‌شود ولی میانگین و انحراف معیار آن به ترتیب صفر و یک می‌باشد.

Z-Distribution

Distribution de Z

۲۷۴- توزیع

توزیع یک تبدیل لگاریتمی نسبت دو واریانس را توزیع Z گویند اگر S_1^2 با n_1 درجه آزادی و S_2^2 با n_2 درجه آزادی دو برآورد مستقل از یکدیگر برای واریانس یک جامعه باشند تابع Z بصورت زیر تعریف می‌شود.

$$Z = \frac{1}{2} \log \frac{n_2 S_1^2}{n_1 S_2^2}$$

فصل یکم - بخش یکم

ب - ۳ - آزمون‌های آماری و روش‌های تصمیم

۲۷۵- آزمون‌های فرض Tests of hypothesis Tests d'une hypothèse

آزمون‌هایی است که در آنها فرض صفر و فرض مخالف متناظر آن تشکیل می‌گردد و منظور از آن اثبات صحت فرض مخالف بوسیله رد کردن درستی فرض صفر است به شماره‌های ۲۷۶ و ۲۷۷ مراجعه شود.

۲۷۶- فرض صفر Null hypothesis Hypothèse nulle

برخلاف فرض مخالف که مورد رسیدگی است بطور کلی اصطلاح فرض صفر مربوط به فرض خاصی می‌شود که مورد آزمون قرار می‌گیرد. فرض صفر که آنرا با H_0 نشان می‌دهند بطور کلی فرض نبودن تفاوت یا صفر بودن آن می‌باشد فرض صفر هنگام آزمون صحیح فرض می‌شود و در مقابل فرض مخالف بوسیله محاسبه توزیع نمونه‌گیری یک آمار مناسب آزمون می‌گردد. مقادیر معینی از آن آمار منجر به رد شدن فرض صفر می‌گردند. احتمال این را که H_0 یک نمونه فرض صفر با وجود درست بودن رد شود سطح معنی دار بودن می‌نامند. این احتمال بر اساس صحت فرض صفر محاسبه می‌گردد به شماره ۲۷۸ مراجعه شود.

۲۷۷- فرض مخالف Alternative hypothesis Hypothèse alternative

به شماره ۲۷۶ مراجعه شود.

۲۷۸- سطح معنی دار Level of significance, Seuil de probabilité, or Significance level ou Seuil de signification

بیشتر آزمون‌های فرض آماری مربوط به استعمال توزیع‌های احتمال آماری مانند t است که به منظور آزمون خاص انتخاب می‌شود. وقتی فرض صفر صحیح است این توزیع (لاقل بطور تقریبی) دارای یک فرم معلوم است و می‌توان حساب کرد که اگر فرض صفر درست باشد چقدر احتمال می‌رود که یک انحرافی که از اندازه معین شده قبلی کوچکتر نباشد پیش آید. حال اگر انحرافی پیش آید که احتمال مشاهده آن انحراف یا بیشتر از آن با وجود صحت فرض صفر مقدار باشد و ما فرض صفر را رد کنیم مقدار احتمال می‌رود که در رد کردن فرض صفر اشتباه کرده باشیم این مقدار اشتباه در رد کردن فرض صفر را سطح معنی دار بودن (و همچنین احتمال اشتباه نوع اول) می‌نامند.

هرچند مقادیر واقعی برای سطح معنی دار بودن (α) اختیاری است مقادیر عوام پسند برای این

سطح ۵ درصد و ۲ درصد و ۱/.- در صداست مثلا وقتی میگوئیم قدر مطلق t محاسبه شده بیش از مقدار متناظر با سطح معنی دار بودن ۵ درصد است مقصوداً ین است که قدر مطلق مقدار مشاهده شده t بزرگتر از t است و احتمال اینکه یکی از مقادیر که قدر مطلقش بیش از t است با وجود صحت فرض صفر پیش آید ۵ درصد است.

Significance level **Seuil de probabilité,** **Seuil de signification**

همان سطح معنی دار بودن است به شماره ۲۷۸ مراجعه شود.

Significant **Significatif** **معنی دار**

اصطلاح معنی دار اصطلاحی است که برای تعیین حقیقی بودن تفاوتها و صفر نبودن همبستگی ها وغیره به کار می رود و با احتمال معین دلالت می کنند که این تفاوتها یا همبستگی ها تنها در تیجه تصادف بوجود نیامده اند معمولاً اصطلاح معنی دار را برای مسوار دی به کار می بردند که احتمال درست بودن قضاوت مبنی بر تصادفی نبودن از ۹۵٪ کمتر نیست و اصطلاح خیلی معنی دار برای احتمال ۹۹٪ به کار برده می شود.

Significance of effect, **Effet significatif** **اثر معنی دار**

یک اثر معنی دار گویند اگر مقدار که برای آزمون آن به کار برده شده در خارج از ناحیه قبول افتديعنى اگر فرض اينکه اين اثر وجود ندارد رد شود در کاربردان آماری معنی دار بودن یک اثر دلالت بر اين دارده که صفت مربوط با آن اثر در ساختمان جامعه اى که از آن نمونه انتخاب شده است دخالت دارد بدون توجه به اينکه آيا آن صفت مهم است یا نه.

Significance tests **Tests de signification** **آزمونهای معنی دار**

بودن روشهای آزمونی هستند که روی توزیعهای نمونه گیری پایه گذاری شده اند و بوسیله آنها میتوان معلوم کرد که آیا تفاوت بین دو آمار تنها در تیجه تغییرات تصادفی بوده و بنابراین معنی دار نیست و با این تفاوت آنچنان است که با احتمال خیلی زیاد وجود تفاوت بین مقادیر حقیقی پارامترها را منعکس می سازد و بنابراین تفاوت معنی دار است مثلا آزمون تفاوت میانگین ها آزمون تفاوت نسبت ها و در صدها که هر یک برای آزمون صفر نبودن پارامتر یک جامعه یا مقایسه پارامترهای دو یا چند جامعه به کار می رود نمونه هایی از آزمونهای معنی دار بودن هستند.

Type I error	Erreurs de première espèce	- اشتباه نوع اول ۲۸۳
	در اتخاذ تصمیم اشتباهی را که بعلت ردکردن یک فرض صفر درست مرتكب می‌شویم اشتباه نوع اول می‌نامند. احتمال این اشتباه را اغلب با α نشان می‌دهند احتمال اشتباه نوع اول را اغلب سطح معنی داربودن می‌نامند به شماره ۲۷۸ مراجعه شود.	
Type II error	Erreurs de seconde espèce	- اشتباه نوع دوم ۲۸۴
	در اتخاذ تصمیم اشتباهی را که بعلت ردکردن یک فرض صفر غلط مرتكب می‌شویم اشتباه نوع دوم می‌نامند. احتمال اشتباه نوع دوم را اغلب با β نشان می‌دهند.	
Power of the test	Puissance du test	- قدرت آزمون ۲۸۵
	در اتخاذ تصمیم وقتی تصمیم درست گرفته می‌شود که فرض صفر غلط باشد و رد هم بشود و احتمال این را که یک فرض صفر غلط ردشود قدرت آزمون می‌نامند.	
Operating-characteristic curve, or OC curve	Courbe caractéristique du test, ou Courbe d'efficacité	- منحنی ارزش عملیاتی یا منحنی OC آزمون ۲۸۶
	در نظریه تصمیم و بخصوص در کنترل آماری کیفیت کار و تحلیل دنباله‌ای وقتی یک قاعده مشخصی را به منظور اخذ تصمیم به کار می‌بریم و ممکن است بررسی و معلوم کنیم که وقتی فرض صفر درست است برای هر فرض مخالف دخواه که در نظر بگیریم چه مقدار احتمال می‌رود که این فرض مخالف را به غلط قبول کنیم تیجه این بررسی معمولاً بصورت یک منحنی است که طول آن مقدار فرض مخالف و عرض آن احتمال قبول فرض مخالف است این منحنی را منحنی ارزش عملیاتی یا (OC) یا تابع اجرامی نامند.	
Performance function	Courbe caractéristique du test, ou Courbe d'efficacité	- تابع اجرا ۲۸۷
		به شماره ۲۸۶ مراجعه شود.
Power function	Fonction de puissance	- تابع قدرت ۲۸۸
	معکوس تابع اجرا تابع قدرت است که احتمال ردشدن یک فرض صفر غلط را به مقادیر مختلف	

ممکن فرض پارامتر مورداً زمین نسبت می‌دهد این تابع را می‌توان یا بوسیله به کار بردن اطلاعات درباره قدرت آزمون (شماره ۲۸۵) و یا بطور ساده‌تر بوسیله معکوس کردن تابع اجرا (شماره ۲۸۷) رسم نمود.

Chi-squared test	Test du <i>khi deux</i>	آزمون کی دو-۲۸۹
F-Test	Test F de Fisher-Snedecor	آزمون F-۲۹۰
Non-parametric	Non paramétrique	غیر پارامتری-۲۹۱
One-sided test, One tail test, or Singletail test	Test unilatéral	آزمون یک دامنه-۲۹۲
Lower-tail test, and Upper-tail test	Test unilatéral inférieur, et Test unilatéral supérieur	آزمون دامنه بالا-۲۹۳ و آزمون دامنه پایین
Two-sided test, or two-tail test	Test bilatéral	آزمون دو دامنه-۲۹۴
t-Test, or Student's test	Test t, ou Test de Student	آزمون t یا آزمون استودنست-۲۹۵

آزمون معنی‌دار بودن بر اساس توزیع t یا توزیع استوادنت را آزمون t -گویند. به شماره ۲۷۱ مراجعه شود.

Test of normality

Test de normalité

آزمون نرمال بودن ۲۹۶

به شماره ۲۳۲ مراجعه شود.

Z Test

Test Z

آزمون ۲۹۷

آزمون معنی‌دار بودن بر اساس توزیع Z را آزمون Z -گویند. به شماره ۲۷۴ مراجعه شود.

Statistical hypothesis

Hypothèse statistique

فرض آماری ۲۹۸

فرض آماری عبارت است از فرضی که درباره پارامترها یا فرم توزیع احتمال برای یک یا چند جامعه می‌شود یا بطور کلی فرضی است که در بازه فرم یک مکانیسم احتمالی می‌شود در آن فرض می‌شود مشاهدات بر اساس آن مکانیسم تولید شده‌اند.

فصل يکم - بخش يکم

ب-۴- پراؤرد

Bais	Biais	۲۹۹- اریبی
اثری است که مانع می شود یک نتیجه آماری نمایش دهنده جامعه مورد آمارگیری باشد. باین ترتیب که در نتیجه یک انحراف سیستماتیک در یک جهت (از حیث مثبت و منفی بودن) اشتباہی بوجود می آورد که نظیر اشتباہات تصادفی بوسیله نمونه‌گیری بزرگ کوچک نمی شود.	Absence de biais, ou Estimation sans biais	۳۰۰- نااریبی یا برآورده
یک برآوردن اشتباہ است اگر متوسط آن برآورده روی تعداد زیاد نمونه‌گیری و محاسبه که به همان روش اجرا می‌شود هر چه این تعداد زیادتر شود بمقدار حقیقی پارامتر نزدیکتر و نزدیکتر گردد. خاصیت نااریبی یک برآورد به آن معنی نیست که آن برآوردهای یک نمونه خاص مساوی پارامتر جامعه است. بطور صحیح‌تر یک برآورده نااریب است اگر میانگین توزیع نمونه‌گیری آن مساوی پارامتر جامعه باشد.	Unbiasedness, or Unbiased estimate	نااریب
یک برآورده کننده از برآورده کننده دیگر سودبخش‌تر است اگر واریانس توزیع نمونه‌گیری آن از واریانس توزیع نمونه‌گیری دیگری کوچکتر باشد عبارت دیگر تغییر پذیری آن کمتر از دیگری باشد سود بخشی یا کوچکی تغییر پذیری نمونه‌گیری یک صفت مطلوب برآورده کننده می‌باشد.	Efficiency, or Relative efficiency of estimator	۳۰۱- سودبخشی
روش حد اکثر درست نمائی	Maximum likelihood method	۳۰۲- روش حد اکثر درست نمائی
روشی برآورده که پارامتر (یا پارامترهای) یک جامعه را به کمک مقدار (یا مقادیری) که در نمونه بدست آمده است طوری معنی می‌کند که درست نمائی نمونه را ماکریم می‌کند.	Méthode du maximum de vraisemblance	درست نمائی
تعريف عملی این روش عبارت از این است که ابتدا تمام مقادیر ممکن پارامتر را در نظر می‌گیریم سپس برای هر مقدار احتمال وقوع یک نمونه خاص را که در دست است به فرض حقیقی بودن آن مقدار در نظر گرفته شده محاسبه می‌کنیم و آن مقدار را که برای آن احتمال محاسبه شده حد اکثر است بعنوان برآورده پارامتر مورد نظر قبول می‌کنیم.		

Maximum likely estimators	Estimateur par la méthode du maximum du vraisemblance	۳۰۳- برآوردهای دکنده‌های درست نمائی
----------------------------------	--	--

به شماره ۳۰۲۰ مراجعه شود.

Point estimate, or Point estimation	Estimation ponctuelle	۳۰۴- برآوردهای نقطه‌ای
--	------------------------------	-------------------------------

یک برآوردهای مقدار تنهایی است که برای برآوردهای پارامتر مورد بحث محاسبه می‌شود روش بدست آوردن این مقدار تنهای را اصطلاحاً برآوردهای نمایندگی برآوردهای بندرت بر مقدار مجهول پارامتر منطبق می‌گردد. در حقیقت هر متغیر تصادفی (آمار) میتواند بعنوان یک برآورد نقطه‌ای برای پارامتر در نظر گرفته شود.

Estimator	Estimateur	۳۰۵- برآوردهای
------------------	-------------------	-----------------------

۱- قاعده یا روشی است که برای برآورد یک مقدار ثابت در جامعه به کار می‌رود. این قاعده معمولاً بصورت تابعی از مقادیر نمونه بیان می‌شود از این‌رو متغیری است که توزیع آن در محاسبه حدود احتمال برآورده که بوسیله آن محاسبه می‌شود اهمیت زیادی دارد.

۲- اصطلاح برآوردهای اغلب بعنوان یک متغیر تصادفی به کار می‌رود و کلمه برآورد معمولاً برای مقداری به کاربرده می‌شود که بوسیله آن متغیر تصادفی بعد از قراردادن داده‌های آزمایشی در آن بدست می‌آید.

۳- به شماره ۳۷۵۳ مراجعه شود.

Estimate	Estimation(valeur estimée)	۳۰۶- برآورد
-----------------	-----------------------------------	--------------------

۱- به مفهوم دقیق یک برآوردهای خاصی است که با یک روش علمی بدست آمده است یعنی مقداری است که برای پارامتر جامعه بوسیله به کار بردن یک فرمول روی مقادیر نمونه بدست آمده است اصطلاح برآوردهای حالت معمولی دلالت بر قاعده‌ای می‌کند که بنابر آن مقادیر خاصی محاسبه می‌شوند.

۲- به شماره ۳۷۵۱ مراجعه شود.

Estimation	Estimation	۳۰۷- عمل برآورد
-------------------	-------------------	------------------------

عمل برآورده قضاوت آماری درباره مقادیر عددی پارامترهای مجهول جامعه از روی نمونه مربوط می‌شود.

Expectation	Espérance mathématique	۳۰۸- امیدریاضی
امیدریاضی هر تابعی از یک متغیر تصادفی عبارت است از مقدار متوسطی که در تکرار خیلی زیادنمونه‌گیری برای آن تابع بدست می‌آید.		
Error of estimation, or Error of estimate	Erreur d'estimation	۳۰۹- اشتباه برآورده
تفاوت بین مقدار برآورده و مقدار حقیقی یک پارامتر را اشتباه برآوردنامند بویژه در تجزیه و تحلیل رگرسیون و قی که از روی معادله رگرسیون به کمک مقادیر معلوم متغیرهای مستقل مقدار تابع برآورده می‌گردد تفاوت بین مقدار برآورده و مقدار مشاهده شده تابع را اشتباه برآورده می‌نماید انحراف معیار این تفاوت‌ها در نمونه‌های مکررگاهی بنام اشتباه برآوردنامیده می‌شود ولی ذکر اصطلاح اشتباه معیار در حالت اخیر مرجع است.		
Standard error of estimation or Error of estimate	Erreur d'estimation	۳۱۰- اشتباه معیار برآورده یا اشتباه برآورده
		به شماره ۳۰۹ مراجعه شود.
Experimental error	Erreur expérimentale	۳۱۱- اشتباه آزمایشی به شماره ۳۱ مراجعه شود.
Error band	Intervalle d'erreur	۳۱۲- فاصله اشتباه
در برآوردهای پیش‌بینی فاصله دو حدی را که بوسیله یکی از روش‌های حدود اعتماد یا حدود فیدوسیا یا روش‌های دیگر معین می‌گردد و فرض می‌شود مقدار حقیقی پارامتر با یک احتمال معین بین آن دو حد قرار می‌گیرد فاصله اشتباه می‌نماید.		در برآوردهای پیش‌بینی فاصله دو حدی را که بوسیله یکی از روش‌های حدود اعتماد یا حدود فیدوسیا یا روش‌های دیگر معین می‌گردد و فرض می‌شود مقدار حقیقی پارامتر با یک احتمال معین بین آن دو حد قرار می‌گیرد فاصله اشتباه می‌نماید.
Standard error of estimate	Erreur type d'une estimation	۳۱۳- اشتباه معیار برآورده
عبارتی است که انحراف معیار مقادیر مشاهده شده در حول خط رگرسیون را معین می‌کند.		عبارتی است که انحراف معیار مقادیر مشاهده شده در حول خط رگرسیون را معین می‌کند.
Mean square error of estimate	Erreur quadratique moyenne d'une estimation	۳۱۴- اشتباه براساس میانگین توانهای دوم
اگر انحرافات برآوردهای را که بوسیله نمونه‌های مختلف ممکن است برای یک پارامتر جامعه		اگر انحرافات برآوردهای را که بوسیله نمونه‌های مختلف ممکن است برای یک پارامتر جامعه

بدست آید از مقدار حقیقی آن پارامتر حساب کرده آنها را بتوان دو رسانده و میانگین این توانهای دوم را حساب کنیم نتیجه را اشتباه براساس میانگین توانهای دوم برآوردمی نامند. در عمل باید سعی کرد حتی الامکان اشتباه نامبرده کوچک باشد و گاهی مرجع است که یک برآورد کننده تا حدی اریب باشد ولی آن قسمت از اشتباه آن که براساس میانگین توانهای دوم است کوچک باشد.

Optimal estimate**Estimation optimum****۳۱۵- برآورد اپتیمم**

یک برآورد را برای یک پارامتر اپتیمم نامنداگر هر برآوردهایگر که برای آن پارامتر به کار بریم معمولاً اشتباه براساس میانگین توانهای دوم آن بیشتر باشد.

Confidence interval**Intervalle de confiance****۳۱۶- فاصله اعتماد**

در مقابل برآوردن نقطه‌ای برآورد فاصله‌ای تعریف شده است که آن هم تابعی از نمونه می‌باشد یعنی متغیرهای تصادفی دارای این خاصیت هستند که می‌توان قبل از آزمایش تصادفی از روی آنها در باره فواصلی که شامل پارامتر است اظهار نظر نمود.

اگر بتوان برای پارامتر θ دو برآورد t_1 و t_2 (که فقط توابعی از متغیرهای نمونه هستند) تعریف کرد بطور یک احتمال معین α داشته باشیم $P(t_1 \leq \theta \leq t_2) = \alpha$ فاصله بین t_1 و t_2 فاصله اعتماد نامیده می‌شود. ادعای θ در این فاصله قرار می‌گیرد بطور متوسط در α درصد حالات صحیح خواهد بود.

Probability limits**Limites de probabilité****۳۱۷- حد و احتمالی**

حدود بالا و پائین که به مقدار برآورده نسبت داده می‌شود به منظور تعیین فاصله‌ای که بربطیک بیان احتمالی فرض می‌شود مقدار حقیقی پارامتر در داخل آن قرار می‌گیرد. مثلاً حدود اعتماد یا حدود فیدوسیال حدود احتمالی هستند.

Confidence limits**Limites de confiance****۳۱۸- حدود اعتماد**

آمارهای t_1 و t_2 را که حدود بالا و پائین فاصله اعتماد را تعریف می‌کنند حدود اعتماد می‌نامند حدود اعتماد آمارهایی هستند که از روی مقادیر نمونه محاسبه می‌شوندو بنابراین تابع تغییرات نمونه‌گیری بوده و از نمونه ای به نمونه دیگر تغییر خواهند کردولی پارامتری که بوسیله آنها باید برآورد شود ثابت است.

Fiducial limits**Limites fiduciaires****۳۱۹- حدود فیدوسیال**

حدودی را که بر اساس یک احتمال معین محاسبه و فرض می‌شود پارامتر بین آنها قرار دارد جدول فیدوسیال می‌نامند. اصطلاح فیدوسیال گاهی مترادف با حدود اعتماد به کار برده می‌شود هر

دو روش اغلب در موارد معمولی یکساننداما از نظر مفهوم کاملاً متفاوت می‌باشد.

Correct confidence limits Limites de confiance correctes ۳۲۰- حدود اعتماد صحیح

یک حدود اعتماد صحیح است که حقیقتاً مقدار حقیقی پارامتر را بپوشاند.

Incorrect confidence limits Limites de confiance incorrectes ۳۲۱- حدود اعتماد غلط

اگر حدود اعتماد حقیقتاً مقدار حقیقی پارامتر را بپوشاند آنرا حدود اعتماد غلط می‌گویند.

Confidence belt Région de confiance ۳۲۲- کمریند اعتماد

ناحیه بین دو حد بالا و پائین حدود اعتمادهای ممکن را کمریند اعتماد می‌نامند.

Confidence coefficient, or Confidence Niveau de confiance ۳۲۳- ضریب اعتماد یا سطح اعتماد

اندازه احتمال α وابسته به یک فاصله اعتماد را ضریب اعتماد یا سطح اعتماد می‌نامند. ضریب اعتماد احتمال حقیقت مهمی را درباره توزیع نمونه‌گیری فاصله اعتماد بیان می‌کند یعنی بیان می‌کند چه نسبتی از نمونه‌ها فواصل اعتماد صحیح تولید خواهند کرد. بنابراین ضریب اعتماد توصیف کننده یک خاصیت ازپرسسی است که بنابر آن فاصله اعتماد محاسبه شده است.

Tolerance limits Limites de tolérance ۳۲۴- حدود قابل تحمل

در موردی که α یک احتمال معین دلخواه است حدود قابل تحمل حدودی است که $(1-\alpha)$ درصد از مقادیر باید در داخل آن حدود قرار گیرند.

Non-parametric Non paramétrique ۳۲۵- غیر پارامتری

به شماره ۲۹۱ مراجعه شود.

فصل یکم - بخش یکم

ج - ۱ - کنترل آماری کیفیت

Control chart

Diagramme de contrôlē

۳۲۶- نقشه کنترل

نقشه کنترل یک طرح گرافیکی است که معمولاً برای نشان دادن نتایج نمونه‌گیری‌های پی در پی با مقیاس کوچک از یک عمل تولیدی به کار می‌رود. این طرح معمولاً شامل یک خط افقی مرکزی و دو خط در بالا و پائین آن می‌باشد. خط افقی مرکزی متناظر با مقدار متوسط صفت کمی مورد تحقیق و دو خط بالا و پائین خطوطی هستند که نسبت معینی از آمارهای نمونه‌ای می‌بایستی بین آنها قرار گیرند هر واگرایی قابل ملاحظه در بالا و پائین این حدود کنترل دلالت بر دخالت علل جدیدی در کار دارد. این علل به غیر از علایی هستند که می‌توانند بوجود آوردن تغییرات تصادفی محسوب شوند. مجموعه نقاط خارج از حدود کنترل علامت خطر برای بازرسی به منظور تعیین عوامل قابل تعیین در کار می‌باشد. به شماره ۳۴۱ مراجعه شود.

نقشه کنترل ممکن است برای کنترل نسبتها کنترل میانگین‌ها و بالاخره کنترل تغییرپذیری (یا میدان تغییرات) رسم شود.

Control limits

Limites de contrôle

۳۲۷- حدود کنترل

حدود کنترل که شامل حد بالای کنترل و حد پائین کنترل است برای مشاهدات انفرادی معمولاً به فاصله $3 \pm$ از میانگین قرار دارند که ۶ انحراف معيار جامعه می‌باشد. اگر بجای نمونه‌های انفرادی از میانگین‌های نمونه‌های ۷ تائی استفاده شود، این حدود به فاصله $\pm 36/\sqrt{n}$ از میانگین قرار دارند. حد بالای کنترل را با UCL و حد پائین کنترل را با LCL نشان می‌دهند.

Control band

Intervalle de contrôle

۳۲۸- نوار کنترل

فاصله بین دو حد کنترل را که طبق شماره ۳۲۷ تعیین شده است و شامل ۹۹/۷ درصد از مشاهدات یا نمونه‌ها می‌باشد نوار کنترل می‌نامند.

Process control

Contrôle d'opération

۳۲۹- کنترل پروسس

کنترل پروسس یا بعبارت دیگر کنترلی که ابزار اصلی آن نقشه کنترل است کنترلی است که معین می‌کنند آیا یک پروسس دریک وضعیت کنترل آماری است یا خیر یعنی آیا تغییرات حاصله نظری تغییراتی هستند که در صورت نمونه‌گیری تصادفی از جامعه بوجود می‌آمدند یا خیر این کنترل کمک می‌کند که معلوم کنیم که آیا می‌توان انتظار داشت که نتایج اجراء‌های بعدی پروسس درون یک فاصله

تغییرات نرمالی که از بررسی تغییرات گذاشته بدست آمده است قرار گیرد؟

۳۳۰- بازرسی برای قبول Acceptance inspection Contrôle de réception

به منظور اینکه از روی کیفیت نمونه به قابل قبول بودن یا نبودن تمام مواد یا محصولات عرضه شده قضاوت کنیم به بازرسی یک نمونه از مواد یا محصولات موجود بوسیله به کار بردن معیارهای آماری معینی می پردازیم. معیارهایی که در بازرسی برای قبول به کار می رود مانند معیارهایی که در کنترل پروسس به کار می رود بیشتر با توجه به شرایط لازم برای محصول تعیین می شود تا به استعداد ذاتی پروسس.

۳۳۱- ریسک تولیدکننده Producer's risk Risque du producteur

ممکن است در موقع اخذ تصمیم درباره یک معامله که حقیقتاً قبل قبول است تصادفاً یک نمونه بدی استخراج شود که به غلط موجب ردشدن آن معامله خوب گردد اوین بضرر تولیدکننده است احتمال وقوع چنین ضرری را ریسک تولیدکننده می نامند این ریسک مربوط به ارتکاب اشتباه نوع اول است.

۳۳۲- ریسک مصرف کننده Consumer's risk Risque de l'acheteur ou du consommateur

ممکن است در موقع اخذ تصمیم درباره یک معامله که حقیقتاً بد و بنابراین به ضرر مصرف کننده است بر حسب تصادف یک نمونه خوبی بدست آید که موجب قبول آن معامله بد گردد و در تیجه مصرف کننده متضرر شود احتمال وقوع چنین وضعیت را ریسک مصرف کننده می نامند این ریسک مربوط به ارتکاب اشتباه نوع دوم است.

۳۳۳- منحنی ارزش Operating characteristic in quality control, or OC curve in quality control Courbe caractéristique ou Courbe d'efficacité dans un contrôle de qualité

برای هر روش نمونه گیری خاص اگر احتمال این را که یکی از کیفیت های ممکن الوقوع محصول (یا پروسس) مورد قبول واقع شود (یعنی در کنترل قرار گیرد) در مقابل خود آن کیفیت رسم کنیم از نمونه کلیه این نقطه ها منحنی ارزش عملیاتی کنترل آماری کیفیت یا منحنی OC کنترل آماری کیفیت بدست می آید. این منحنی شبیه به منحنی ارزش عملیاتی (یا OC) است که برای تصمیم گرفتن در باره فرض صفر منحنی تعریف شد. به شماره ۲۸۶ مراجعه شود.

۳۳۴- عدد ملاک قبول Acceptance number Critère d'acceptation

حداکثر تعداد واحدهای خراب را که اگر در یک تعداد معین نمونه مشاهده شود محصولی که نمونه از آن گرفته شده است مورد قبول واقع می‌شود ملاک قبول می‌نامند ولی اگر عده خراب از آن بیشتر باشد نمونه رد می‌شود. محل قرار گرفتن منحنی ارزش عملیاتی بر حسب بزرگی عدد ملاک قبول تعیین می‌شود.

۳۳۵- طرح نمونه گیری Sampling plan Plan d'échantillonnage

هر روش را که بمنظور قبول براساس اطلاعات بدست آمده از نمونه به کاربریم طرح نمونه گیری می‌نامند. مانند طرح نمونه گیری ساده - طرح نمونه گیری دو درجه‌ای طرح نمونه گیری چند درجه‌ای و طرح نمونه گیری دنباله‌ای (در زیر هر یک از این طرحها شرح داده شده است).

۳۳۶- طرح نمونه گیری Single-sampling plan Plan d'échantillonnage simple

ساده طرحی است که در آن قبل از تعداد نمونه که باید گرفته شود تعداد بحرانی محصول خراب که حدین ناحیه رو نایه قبول است محاسبه و تعیین می‌شود اگر پس از گرفتن نمونه تعداد خراب از حد بحرانی معین شده کمتر باشد محصول قبول والا رد می‌شود.

۳۳۷- طرح نمونه گیری Double-sampling plan Plan d'échantillonnage double

دو درجه‌ای برای اینکه به معامله (Lot) یک شانس دوم داده شود از طرح نمونه گیری دو درجه‌ای استفاده می‌شود به این ترتیب که ابتدا یک نمونه به اندازه نسبتاً کوچک که از اندازه نمونه طرح نمونه گیری ساده کوچکتر است انتخاب می‌شود و تعداد خراب آن با دو مقدار بحرانی برای قبول و رد محاسبه می‌گردد. اگر تعداد واحدهای خراب آن از حد بحرانی قبول کوچکتر باشد معامله قبول و چنانچه این تعداد از عدد بحرانی بیشتر باشد معامله رد می‌گردد. ولی اگر تعداد واحدهای خراب موجود در این نمونه بین این دو مقدار بحرانی قرار گیرد نمونه‌ای با اندازه بزرگتر انتخاب می‌شود و از روی این نمونه نیز تعداد واحدهای خراب معین می‌گردد و این تعداد با تعداد واحدهای خراب اولین نمونه ترکیب می‌شود چنانچه تعداد اخیر از مقدار بحرانی کوچکتر باشد معامله قبول و در غیر این صورت رد می‌گردد.

۳۳۸- طرح نمونه گیری Multiple-sampling plan Plan d'échantillonnage multiple

چند درجه‌ای تعیینی از طرح نمونه گیری دو درجه‌ای می‌باشد و تیکه بیش از دوبار عمل نمونه گیری بعمل

می‌آید.

۳۳۹- طرح نمونه‌گیری دنباله‌ای

مثل طرح نمونه‌گیری چند رجه ای است ولی تعداد فعات نمونه‌گیری از پیش تعیین نمی‌شود بلکه بعداز هر مشاهده نمونه‌ای یا گروه مشاهدات تصمیم به رد کردن یا قبول کردن و یا به تعویق انداختن تصاویر و ادامه نمونه‌گیری گرفته می‌شود و عمل نمونه‌گیری تا موقعی که سرانجام به یک تصمیم برسیم ادامه پیدا می‌کند.

۳۴۰- علل تصادفی

اگر وضع تغییرات در کیفیت یک محصول یا یک پروسس طبیعی و ذاتی آن باشد علل بوجود آمدن آنها را علل تصادفی می‌نامند.

۳۴۱- علل قابل تعیین

تغییرات ناشی از علل غیر از علل تصادفی در مرور دیکه شرایط اولیه و بنابراین جامعه تغییر کرده است نشان می‌دهند که علل قابل تعیین برای تغییرات جامعه موجود است.

۳۴۲- نسبت خراب‌ها

نسبت تعداد واحدهای خراب به تعداد واحدهای سالم را نسبت خراب‌ها می‌نامند.

فصل یکم - بخش یکم

ج-۲- رابطه بين متغيرها

Correlation	Corrélation	همبستگی ۳۴۳
درجه ارتباط بین متغیرهای تصادفی قابل اندازه‌گیری یا ردیف‌بندی را همبستگی می‌گویند.		
Correlation analysis	Analyse de corrélation	تحلیل همبستگی ۳۴۴
تحلیل همبستگی عبارت از مجموعه روش‌های آماری است که برای آزمون شدتی که با آن شدت دو یا چند پدیده با هم تغییر می‌کنند به کار می‌رود.		
Correlation coefficient	Coefficient de corrélation	ضریب همبستگی ۳۴۵
ضریب همبستگی میزان ارتباط بین دو متغیر تصادفی را نشان می‌دهد و معمولاً عدد محضی است که بین -1 و $+1$ تغییر می‌کند. ضریب همبستگی صفر دلالت بر عدم وجود همبستگی بین دو متغیر می‌نماید ولی لزوماً آن دو متغیر مستقل نیستند. چنانچه ضریب همبستگی درست برابر -1 یا $+1$ باشد بتریب دلالت بر همبستگی کامل و مستقیم یا همبستگی کامل و معکوس می‌کند مقدار ضریب همبستگی نزدیک صفر نشان می‌دهد که بستگی خطی کمی بین متغیرها وجود دارد یا اصلاً وجود ندارد این ضریب معمولاً با علامت \pm نشان داده می‌شود.		
Correlation diagram	Nuage de corrélation	دیاگرام همبستگی ۳۴۶
		به شماره ۹۸ مراجعه شود.
Correlation table	Table de corrélation	جدول همبستگی ۳۴۷
جدول فراوانی یک توزیع دو متغیره را جدول همبستگی می‌نامند.		
Covariance	Covariance	کوواریانس ۳۴۸
گشتاور مختلط مرتبه دوم دو متغیر در حول میانگین‌ها یاشان.		
Covariation	Covariation	کوواریاسیون ۳۴۹
تغییر مشترک دو یا چند متغیر را کوواریاسیون می‌گویند.		

Curve fitting**Ajustement d'une courbe****۳۵۰- برازاندن منحنی**

به شماره ۱۱۰ مراجعه شود.

Scatter diagram**Nuage de corrélation****۳۵۱- دیاگرام پراکنش**

همان دیاگرام همبستگی است. به شماره ۹۸ مراجعه شود.

Line chart**Diagramme linéaire de corrélation****۳۵۲- دیاگرام خطی همبستگی**

دیاگرام خطی همبستگی یک دیاگرام منسوب به دیاگرام پراکنش است وقتی که نقاط متواتی نمایش دهنده دو متغیر بوسیله خطوط بهم متصل شوند.

Non-linear correlation**Corrélation non-linéaire****۳۵۳- همبستگی غیرخطی**

aire

همبستگی بین دو متغیر تصادفی در مروری که رگرسیون خطی نباشد.

Curvilinear correlation**Corrélation curviligne****۳۵۴- همبستگی منحنی الخط**

عبارتی است که دلالت بر همبستگی در داده‌های دو متغیره مینماید وقتی که رگرسیون خطی نیست.

Multiple correlation**Corrélation multiple****۳۵۵- همبستگی چندگانه**

رابطه بین چند مجموعه داده‌ها یا چندگانه تصادفی را که یکی از آنها متغیر غیر مستقل و بقیه متغیرهای مستقل هستند همبستگی چندگانه می‌گویند. وقتیکه بین یک متغیر غیرمستقل یا چند متغیر مستقل همبستگی چندگانه وجوددارد ممکن است رابطه بین متغیر غیر مستقل را با متغیرهای مستقل بشکل یک معادله نشان داد.

Coefficient of multiple correlation**Coefficient de corrélation multiple****۳۵۶- ضریب همبستگی چندگانه**عبارت است از ضریب همبستگی ساده بین یک متغیر تصادفی و مقدار محاسبه شده آن بوسیله تابع رگرسیون آن متغیر بر حسب چندمتغیر دیگر که آنها را متغیرهای مستقل مینامیم این ضریب شدت وابستگی بین مجموعه متغیرهای مستقل و متغیر تصادفی موردنظر را اندازگیری می‌کند و عموماً بوسیله R نشان داده می‌شود. برخلاف ضریب همبستگی ساده ضریب همبستگی چندگانه

همیشه بصورت غیر منفی در نظر گرفته می شود.
ضریب همبستگی چندگانه نسبت به تغییر مقیاس و مبدأ اندازه گیری نامتفاوت است.

۳۵۷- همبستگی جزئی Partial correlation Corrélation partielle

همبستگی بین دو متغیر تصادفی در یک توزیع شرطی را که برای آن یک یا چند متغیر ثابت نگهداشته شده است همبستگی جزئی می نامند، بنا بر این همبستگی جزئی در توزیعهای سه یا چند متغیره مفهوم دارد.

۳۵۸- وابستگی جزئی Partial association Association partielle

به شماره ۱۹۲ مراجعه شود.

۳۵۹- همبستگی خط رتبه ای Rank correlation Corrélation des rangs

همبستگی رتبه ای شدت همبستگی بین دو مجموعه مرتب شده بر حسب بزرگی افراد را اندازه گیری می کند این همبستگی اغلب قبل از مباردت به تعزیز و تحلیل همبستگی که متضمن یک نمونه بزرگ از مشاهدات است بعنوان یک عامل مقدماتی برای آزمون این که آیا همبستگی معنی داری وجود دارد یا نه به کار می رود. برخلاف روش کمترین توانهای دوم همبستگی رتبه ای هیچگونه فرضی را در باره شکل توزیع متغیرهای مستقل نمی کند و بنا بر این میتوان آنرا با موفقیت حتی در مروری که متغیرهای مستقل در حول خط رگرسیون بطور نرمال توزیع نمی شود به کار برداشتن همبستگی در مواردی نیز که یک یا هر دو متغیر به آسانی بر حسب مقدار قابل تعریف نیستند ولی می توانند بطور کیفی مرتب شوند سودمند است.

۳۶۰- همبستگی تام Total correlation Corrélation totale

منظور از همبستگی تام پیشتر همبستگی بین داده های اصلی است نه بین داده های با قیمانده که از حذف بعضی تغییرات معمولی داده های اصلی بدست آمده اند.

۳۶۱- ضریب تعیین Coefficient of determination Coefficient de détermination

مربع ضریب همبستگی (R^2) یعنی که اندازه نسبی شدت وابستگی بین دو متغیر است.

۳۶۲- ضریب تعیین Coefficient of multiple determination Coefficient de détermination multiple

مربع ضریب همبستگی چندگانه (R^2) یعنی که اندازه شدت وابستگی مركب متغیرهای چندگانه

است.

Least square method

Méthode des moindres carrés

روش کمترین توانهای دوم

روشی است که به منظور برآورد مقادیر پارامترهای معادله یک منحنی به کار می‌رود این روش متکی بر این اصل است که محتمل ترین مقدار برای یک کمیت بواسیله مینیمم کردن مجموع توانهای دوم انحرافات از آن کمیت بدست می‌آید.

Least square estimator

Estimateur par les moindres carrés

برآورد کننده کمترین توانهای دوم

برآورد کننده‌ای که بواسیله روش کمترین توانهای دوم بدست آمده است.

Least square line

Ligne des moindres carrés

خط کمترین توانهای دوم

در موردی که رگرسیون بین متغیرها خطی است روش کمترین توانهای دوم بواسیله مینیمم کردن میانگین توانهای دوم انحرافات عمودی از خط رگرسیون تولید خط کمترین توانهای دوم می‌کند این خط خط بهترین برازandan نیز نامیده می‌شود.

Line of best fit

Ligne des moindres carrés

خط بهترین برازandan

به شماره ۳۶۵ مراجعه شود.

Normal equations

Equations normales

معادلات نرمال

مجموعه معادلاتی که توأمًا باید برداش کمترین توانهای دوم حل شوندتا خط رگرسیون بدست آید معادلات نرمال نامیده می‌شوند. این معادلات برای حالت دو متغیره عبارتند از

$$\sum y = na + b \sum x$$

$$\sum xy = a \sum x + b \sum x^2$$

Regression line

Ligne de régression

خط رگرسیون

اصطلاح خط رگرسیون بالاصطلاح منحنی رگرسیون متراff است ولی اصولاً آنرا برای مشخص کردن رگرسیون خطی یعنی رگرسیونی که در آن متغیر مستقل از درجه اول است به کار می‌برند.

Regression curve **Courbe de régression** **منحنی رگرسیون** ۳۶۹
نمایش هندسی معادله رگرسیون را منحنی رگرسیون گویند.

Regression **Régression** **رگرسیون** ۳۷۰
۱- اگر متغیر لا شامل دو مولفه باشد یکی یک متغیر تصادفی و دیگری یک عنصر سیستماتیک (X) که تابعی از X است یعنی اگر $y = f(X)$ باشد رگرسیون لا بر حسب X بوسیله معادله $y = f(X)$ تعریف می شود که فرض می شود ϵ دارای امید ریاضی صفر است (برای تعریف امید ریاضی به شماره ۳۰۸ مراجعه شود) تعریف فوق در مواردی نیز که X بجای اینکه یک متغیر باشد اشاره به مجموعه ای از متغیرهای X_1 و X_2 وغیره است صادق است X ها را متغیرهای مستقل و لا رامتغیر تابع گویند.

فرضهای اساسی تجزیه و تحلیل رگرسیون عبارتند از:

(۱)- در جامعه کلیه مقادیر متغیر تصادفی تابع در حول خط کمترین توانهای دوم بطور نرمال توزیع می شود.

(۲) انحراف معیار در جامعه های نرمال کلیه مقادیر متغیر تصادفی مساوی یکدیگر فرض می شوند.

(۳) مشاهدات و انحرافات آنها از خط رگرسیون از یکدیگر مستقل هستند.

۲- یک روش آماری برای بررسی و نشان دادن تغییرات یک متغیر تابع بر حسب تغییرات یک یا چند متغیر دیگر.

Linear regression **Régression linéaire** **رگرسیون خطی** ۳۷۱
در موردی که رابطه بین متغیر تابع و متغیر مستقل از درجه اول است رگرسیون را خطی گویند.

Regression coefficient **Coefficient de régression** **ضریب رگرسیون** ۳۷۲
۱- ضریب یک متغیر مستقل در معادله رگرسیون را ضریب رگرسیون می نامند.
۲- شیب خط رگرسیون یعنی b در معادله رگرسیون $y = a + bx$ را ضریب رگرسیون نامند.

Regression estimate **Estimation par la méthode de régression** **برآورد رگرسیونی** ۳۷۳
یک برآورد برای متغیر تابع لا در مقابل مقدار یک متغیر مستقل یا مقادیر چند متغیر مستقل است بوسیله قرار دادن مقدار یا مقادیر آنها در تابع رگرسیون.

Regressor **Regressor** **رگرسور** ۳۷۴

رگرسور اصطلاح مترا遁ی برای متغیر مستقل در یک معادله رگرسیون می باشد.

Multiple regression **Régression multiple** ۳۷۵- رگرسیون چندگانه

رگرسیون یک متغیر تابع برحسب دو یا چند متغیر مستقل را رگرسیون چندگانه گویند.

Curvilinear regression **Régression curviligne** ۳۷۶- رگرسیون منحنی الخط

رگرسیونی که معادله آن خطی نیست رگرسیون منحنی الخط نامیده می شود.

Non-linear regression **Régression curviligne** ۳۷۷- رگرسیون غیرخطی

به شماره ۳۷۶ مراجعه شود.

Partial regression **Régression partielle** ۳۷۸- رگرسیون جزئی

در تجزیه و تحلیل رگرسیون ضریب یک متغیر مستقل در معادله رگرسیون چند متغیره را رگرسیون جزئی آن متغیر می گویند. معادله رگرسیون چند متغیره معادله ای است که شامل تمام متغیرهای مورد مطالعه می باشد.

Total regression **Régression totale** ۳۷۹- رگرسیون کامل

اگر معادله رگرسیون تنها شامل یک متغیر مستقل و یک متغیر تصادفی تابع باشد ضریب رگرسیون را اصطلاحاً رگرسیون کامل می نامند.

Prediction **Prévision** ۳۸۰- پیش بینی

به شماره های ۲۲۵ و ۳۸۴ مراجعه شود.

Prediction interval **Intervalle de prévision** ۳۸۱- فاصله پیش بینی

به شماره ۲۲۶ مراجعه شود.

Predictor **Variable indépendante** ۳۸۲- پیش بینی یا

متغیر مستقل

به شماره های ۲۲۷ و ۳۸۳ مراجعه شود.

Independent variable **Variable indépendante** ۳۸۳- متغیر تابع

وقتی که یک متغیر تصادفی غیر مستقل لا به شکل تابعی از متغیرهای X_1 و X_2 وغیره به اضافه یک

جمله تصادفی بیان می شود X ها را متغیرهای مستقل و Y را متغیر تابع می نامند متغیر مستقل را گاهی پیش، پس، کننده نیز می نامند.

Forecasting	Prévision	پیش‌گوئی ۳۸۴
		پیش‌گوئی و پیش‌بینی در مفهوم معمولی بطور متراffد به کار می‌روند و هر دو می‌کوشند که مقدار یک کمیت را در زمان آینده ارزیابی کنند برخلاف برآورده که می‌کوشند مقدار یک کمیت موجود قبلی را ارزیابی کنند.
Goodness of fit	Qualité d'un ajustement	نیکوئی برازandن ۳۸۵
		عبارت است از نیکوئی توافق بین یک مجموعه از فرآوانی‌های مشاهده شده و یک مجموعه فرآوانی دیگر که تمام یا یک قسمتی از آنها بر یک مبنای فرضی یعنی از برازandن یک مدل به داده‌ها مشتق شده‌اند برتری یک آزمون غالب بوسیله یک ملاک مربوط به توانهای دوم اختلافات بین فرآوانی‌های مشاهده شده و فرآوانی‌های نظری اندازه‌گیری می‌شود. اگر این ملاک کمترین مقدار ممکن را داشته باشدگفته می‌شود برازandن متناظر با آن مقدار مینیمیم بهترین برازandن است برای خط بهترین برازandن به شماره ۳۶۵ مراجعه شود.
Non-orthogonal	Statistiquement dépendant	غیر متعامد ۳۸۶
		به شماره ۴۶ مراجعه شود.
Orthogonal	Statistiquement indépendant	متعامد ۳۸۷
		به شماره ۴۷ مراجعه شود.
Error in equation	Erreur dans les équations	اشتباه در معادله ۳۸۸
		یک معادله که شامل متغیر یا متغیرهای تصادفی است ممکن است یا به خاطر این که معادله نمایش کامل وضعیت حقیقی نیست و یا بعلت این که بوسیله منابع تغییر دهنده خارجی تحت تاثیر قرار می‌گیرد نادرست باشد و بنابراین مقدار آن معادله از مقدار حقيقی انحراف داشته باشد این انحرافات از رابطه واقعی بین متغیرهای که بوسیله آن معادله تغییر می‌شود اشتباهات در معادله می‌نماید این اشتباهات از اثراتی نظیر اشتباهات مشاهده‌ای که در خود متغیرهای خارج می‌دهد مجزامی باشد.
Error of observations	Erreurs d'observation	اشتباه مشاهده ۳۸۹

به شماره ۳۴ مراجعه شود.

Error mean square **Variance de l'erreur** ۳۹۰- میانگین توانهای دوم
اشتباهات **Mse**
به شماره ۱۷۸ مراجعه شود.

Error sums of squares **Somme résiduelle
descarrés** ۳۹۱- مجموع توانهای دوم
(sse)
اشتباهات
به شماره ۱۸۱ مراجعه شود.

Errors in variables **Erreurs dans les variables** ۳۹۲- اشتباهات در
متغیرها

بر خلاف اشتباهات در معادله اشتباهاتی را که در مقدار متغیرهای مربوط به آن معادله یا معادله ها رخ می دهد اشتباه در متغیرها می نامند این اشتباهات عموماً اشتباهات مشاهده ای نامیده می شود.

**Standard deviation of
regression** **Erreur-type d'une
estimation** ۳۹۳- انحراف معیار
رگرسیون
همان اشتباه معیار برآورده است.

**Standard error of
estimate** **Erreur type d'une
estimation** ۳۹۴- اشتباه معیار برآورد
به شماره ۳۱۳ مراجعه شود.

Error of estimation **Erreur d'estimation** ۳۹۵- اشتباه برآورد
به شماره ۳۰۹ مراجعه شود.

**Confidence interval of
prediction** **Intervalle de confiance
d'une prévision** ۳۹۶- فاصله اعتماد
پیشگوئی
فاصله ای را که برای درصد اعتماد معینی شامل مقادیر متغیر غیر مستقل می باشد فاصله اعتماد پیشگوئی می نامند در فرمول محاسبه فاصله اعتماد تغییرات نمونه گیری ناشی از تغییر مشاهدات در حول خط رگرسیون و تغییر در میانگین متغیر مستقل و بالاخره تغییر در ضریب رگرسیون برآورد شده در نظر گرفته می شود.

فصل یکم - بخش یکم

ج - ۳ - سری

Amplitude

Amplitude

۳۹۷- میدان نوسان

میدان نوسان یک نوسان در یک سری زمانی یا یک دوره یک سری زمانی فاصله عمودی نقطه حداکثر (یا حداقل) آن سری از یک مقدار متوسط یا از خط روند می‌باشد.

Cycle

Cycle

۳۹۸- سیکل

به معنای دقیق سیکل یک حرکت دوره‌ای دریک، سری زمانی است که عبارت است از یک مولفه یا خاصیت $f(t-T) = f(t)$ و در آن عبارت است از دوره تناوب سری ولی این اصطلاح به معنای غیر دقیق نیز به کار برده می‌شود در این حالت اشاره به حرکات بالا و پائین که دقیقاً دوره‌ای نیستند می‌کند.

Period of cycle, Duration

Période d'un cycle

۳۹۹- دوره سیکل یا

of cycle Periodicity

période

مدت سیکل یا مقدار دور

دوره سیکل که با مدت سیکل و مقدار دور متادف است قسمت جدا شده ای از محور طولها (مثلاً محور زمان در سری زمانی) است که مربوط به یک فاز یکسان از حرکات سیکلی یا دوره‌ای (مثلاً مدت فاصله زمانی بین نقاط حداکثر یا نقاط حداقل یک سری منظم) به شماره‌های ۳۹۸ و ۶۵ مراجعه شود.

Duration of cycle

Période d'un cycle

۴۰۰- مدت سیکل

به شماره ۳۹۹ مراجعه شود.

Periodicity

Période d'un cycle

۴۰۱- مقدار دور

به شماره ۳۹۹ مراجعه شود.

Phase

Phase

۴۰۲- فاز

به شماره ۶۷ مراجعه شود. برای مطالعه معانی اصطلاحات داخل فاز و خارج فاز به ترتیب به شماره‌های ۶۸ و ۶۹ مراجعه شود.

Fluctuation**Fluctuation****۴۰۳- نوسان**

به شماره ۴۰ مراجعه شود.

Oscillation**Oscillation****۴۰۴- بالا و پائین رفتن**

بالا و پائین رفتن در یک سری زمانی (یا بطورکلی در یک سری مرتب شده بر حسب زمان یا مکان) یک تغییر کم و بیش منظم در حول مقدار میانگین سری می باشد.

Return period**Période de récurrence****۴۰۵- دوره بازگشت**

دوره بازگشت بمفهوم دقیق در یک سری مانندیک سری زمانی عبارت از دوره لازم برای برگشتن یک مقدار بمقادربرابر مساوی خودش می باشد این اصطلاح بمفهوم فاصله زمانی متوسطی نیز که در آن یک واقعه معین مساوی خودش یا بیشتر از آن خواهد شد به کار می رود. به شماره ۶۶ مراجعه شود.

Recurrence interval**Intervalle de récurrence****۴۰۶- فاصله برگشت**

فاصله زمانی بین رویدادهای واقعی یک واقعه هیدرولوژیکی به یک مقدار معین یا بزرگتر از آن را فاصله برگشت می نامند مثلاً در یک سری طغیان سالانه فاصله متوسطی را که در آن یک طغیان به یک اندازه معین بصورت یک ماکریم سالیانه تکرار می شود فاصله برگشت می نامند.

Exceedance interval**Intervalle de dépassement****۴۰۷- فاصله تجاوز**

عبارت است از تعداد متوسط سالهای بین وقوع یک واقعه معین تا تکرار همان واقعه یا واقعه ای که از آن بزرگتر است در یک سری زمان.

Recurrence**Référence****۴۰۸- برگشت**

به شماره ۴۰۶ مراجعه شود.

Series**Série****۴۰۹- سری**

به شماره ۷۲ مراجعه شود.

Ordered series**Série ordonnée****۴۱۰- سری مرتب شده**

به شماره ۵۰ مراجعه شود.

Time series	Série chronologique	۴۱۱- سری زمانی به شماره ۷۳ مراجعه شود.
Partial duration series	Série des valeurs supérieures à une	۴۱۲- سری مقادیر بالاتر از یک مقدار معین به شماره ۷۵ مراجعه شود.
Autocorrelation	Autocorrélation	۴۱۳- همبستگی با خود همبستگی داخلی بین عناصر یک سری از مشاهدات را که بر حسب زمان یا مکان مرتب شده‌اند همبستگی با خود ممی‌نامند.
Autoregression	Autorégression	۴۱۴- رگرسیون با خود رگرسیون با خود عبارت است از اینکه در یک سری از مشاهدات مرتب شده مقدار هر مشاهده تا اندازه‌ای به مقادیر مشاهداتی که بلافاصله قبل از آن قرار می‌گیرند مربوط است یعنی هر مشاهده یک رابطه رگرسیونی با یک یا چند جمله بلافاصله قبل از خودش دارد.
Freehand method	Méthode de tracé à main levée	۴۱۵- روش ترسیم آزاد یک روش برای توصیف رابطه بین یک سری از داده‌هایی است که بر حسب زمان یا مکان مرتب شده‌اند که در آن روند را بوسیله رسم کردن دستی و آزادیک خط از میان یا نزدیک نقاط مربوط به مشاهدات بدست می‌آورند و این همان برآزندن به روش ترسیم آزاد است.
Freehand fit	Ajustement à main levée	۴۱۶- برآزندن به روش ترسیم آزاد برآزندن یک روندکه به کمک ترسیم آزاد بدست آید.
Semi-average fit	Ajustement par semi-moyennes	۴۱۷- برآزندن نیم میانگین چنانچه مشاهده گرددکه یک روند مستقیم الخط داده‌ها را به خوبی می‌برازاند ممکن است داده‌ها را به دو قسمت مساوی تقسیم بندهی کرده و برای هر قسمت مقدار میانگین را محاسبه و دو میانگین را در دستگاه مختصات مشخص کرده از آنها یک خط مستقیم بگذاریم این کارخط بروش برآزندن نیم میانگین را می‌دهد این روش از روش ترسیم آزاد مطمئن تراست ولی چون این روش به

میانگین‌های حسابی متکی است میتواند بمقدار زیادی تحت تأثیر مقادیر انتهائی سری قرار گیرد.

Moving average method **Méthode d'ajustement
of fit** **par moyennes mobiles**

**۴۱۸- برآزندان به روش
میانگین متحرک**

عبارت است از میانگین گرفتن داده‌های واقع در هر اتروال از یک سری مرتب شده و قبول آن میانگین به عنوان مقدار متناظر با نقطه وسط اتروال به منظور کم کردن نوسانات تصادفی، و صاف شدن منحنی از مجموعه کلیه نقاطی که باین ترتیب بوجود می‌آید یک منحنی (رونده) بدست می‌آید این روش بدست آوردن منحنی روندرا برآزندان به روش میانگین متحرک می‌نماید. به شماره ۴۴۰ نیز مراجعه شود.

Least square fit **Ajustement par
moindres carrés**

**۴۱۹- برآزندن به روش
کمترین توانهای دوم**

روش کمترین توانهای دوم یک منحنی روند مستقیم الخط یا منحنی الخط بوجود می‌آورد که مجموع توانهای دوم انحرافات عمودی از آن منحنی مینیم است و این منحنی کمترین توانهای دوم است که با آن بهترین برآزندن نیز می‌گویند. به شماره ۳۶۵ مراجعه شود.

Curve fitting **Ajustement d'une courbe**

**۴۲۰- برآزندن منحنی
به شماره ۱۱۰ مراجعه شود.**

Goodness of fit **Qualité d'un ajustement**

**۴۲۱- نیکوئی برآزندن
به شماره ۳۸۵ مراجعه شود.**

Curvilinear trend **Tendance curviligne**

**۴۲۲- روند منحنی الخط
روندی راکه خطی نیست روند منحنی الخط می‌نماید.**

**Linear trend or
Rectilinear trend** **Tendance linéaire**

۴۲۳- روند خطی

اگر یک روند تابعی خطی از متغیر زمان باشد آنرا روند خطی می‌نماید مثلاً روندی به معادله $a + b(t) = U(t)$ که در آن a و b مقادیر ثابت هستند یک روند خطی است این روندرا روند مستقیم الخط نیز می‌نماید.

Rectilinear trend **Tendance linéaire**

۴۲۴- روند مستقیم الخط

به شماره ۴۲۳ مراجعه شود.

Polynomial trend

Tendance polynomiale

۴۲۵- روند چند جمله‌ای

یک خط روند به فرم عمومی $Y = a_0 + a_1t + a_2t^2 + \dots + a_nt^n$ را که به یک سری مرتب شده بر حسب زمان یا مکان برازانده شده باشد روند چند جمله‌ای می‌نامند ضرایب: n ($i = 0, 1, 2, 0,000$) معمولاً بوسیله روش کمترین توان‌های دوم برآورد می‌شوند.

Trend

Tendance

۴۲۶- روند

روند عبارت است از یک حرکت درازمدت در یک سری مرتب شده مانند سری زمانی روند را ممکن است توأم با نوسان و مولفه تصادفی به عنوان بوجود آوردن مقادیر مشاهده شده در نظر گرفت خاصیت اصلی مفهوم روند این است که روند برای دوره‌های دور نسبت به واحد زمانی سری طولانی هستند صاف می‌باشد معمولاً روند را بوسیله یکتابع ریاضی یکنواخت نظیر چند جمله‌ای نسبت به متغیر زمانی نمایش میدهند روند را روند قرنی نیز می‌نامند. (یعنی نمایش تغییرات صدساله)

Secular trend

Tendance

۴۲۷- روند قرنی

به شماره ۴۲۶ مراجعه شود.

Seasonal variations

Variations saisonnières

۴۲۸- تغییرات فصلی

در یک سری زمانی آن قسمت از نوسانات که نتیجه تأثیر فصول سال است تغییرات فصلی می‌نامند. به شماره ۴۲۹ نیز مراجعه شود.

Periodic variations

Variations périodiques

۴۲۹- تغییرات دوره‌ای

آن قسمت از تغییرات داخل یک دوره را که در نتیجه عمل جریانات مربوط به آن دوره یا عمل عادت در زمانهای مختلف داخل دوره بوجود می‌آید تغییرات دوره‌ای می‌نامند و وقتی که این تغییرات به اقلیم یا فصل مربوط شوند اصطلاح تغییرات فصلی به کار برده می‌شود.

Serial correlation

Corrélation sériale

۴۳۰- همبستگی سریال

عبارت است از همبستگی بین عناصر یک سری زمانی (یا سری مکانی) یعنی بین آن عناصری که با یک فاصله زمانی (یا مکانی) معینی نسبت بهم جلوتر یا عقب تر قرار می‌گیرند انحرافات مشاهدات سری زمانی از میانگین‌های جامعه شان به یکدیگر وابسته هستند همبستگی سریال اشاره به همبستگی بین مقادیر متغیرهای تصادفی غیر مستقل می‌کند و این همبستگی غیر از آن همبستگی است که بوسیله متغیر مستقل (یعنی زمان در سری زمانی) برای آن سری محاسبه می‌شود.

Runs	Séquences	۴۳۱- رشته
در یک سری زمانی دنباله‌ای از علامات (یا نشانهای مشابه راکه ماقبل و مابعدشان علامت (یا نشان) دیگری وجود داشته باشد و یا ابدأ علامتی (یا نشانی) موجود نباشد یک رشته می‌نامند چون در سیستم تصادفی معمولاً عده قلیلی علامات (یا نشانهای مشابه) دنبال هم می‌آیند معمولاً رشته کوتاه خواهیم داشت ولی در نوسانات دوره‌ای چون علامتهای مثبت و منفی باید با احتمال مساوی در دسته‌ها یا خوش‌ها قرار گیرند رشته‌های دراز از علامات خواهیم داشت. به شماره ۱۳۳ نیز مراجعه شود.		
Bunching, or Clustering	Groupé	۴۳۲- خوش‌بندی شده
در یک سیستم که بطور سیستماتیک نوسان می‌کنندگر علامات (یا نشانها) بطور مرکز و مجتمع درجه‌های خاص دیده شوند گفته می‌شود که این علامات یا نشانها خوش‌بندی شده‌اند.		
Lag	Décalage, ou Retard	۴۳۳- تأخیر
اگر یک واقعه در زمان k رخ دهد گفته می‌شود که نسبت به واقعه‌ای که در زمان $t+k$ رخداده است تأخیر دارد و اندازه تأخیر برابر k می‌باشد همچنین واقعه‌ای که k واحد زمان قبل از یک واقعه دیگر رخ داده است نسبت به آن واقعه دارای تأخیر منفی یا تقدم است.		
Lead	Avance	۴۳۴- تقدم
به شماره ۴۳۳ مراجعه شود.		
Time lag	Décalage (ou retard) dans le temps	۴۳۵- زمان تأخیر
تفاوت زمانی راکه یک مشاهده از یک مشاهده دیگر عقب‌تر است زمان تأخیر می‌نامند. (به شماره ۴۳۶ مراجعه شود).		
Time lead	Avance dans le temps	۴۳۶- زمان تقدم
تفاوت زمانی راکه یک مشاهده دیگر جلوتر است زمان تقدم می‌نامند. به شماره ۴۳۳ مراجعه شود.		
Lag correlation	Corrélation avec retard (ou décalage)	۴۳۷- همبستگی تاخیر
همبستگی بین دو سری داده‌ها وقتی که یکی از سری‌ها نسبت به دیگری دارای تأخیر است.		

Smoothing**Lissage****۴۳۸- صاف کردن**

به شماره ۱۱۳ مراجعه شود.

Mean consecutive**Moyenne de valeurs
consecutives****۴۳۹- میانگین مقادیر
متوالی**

این میانگین بیشتر در سری های زمانی محاسبه می شود و عبارت است از میانگین یک گروه کوچک از مقادیر متوالی که به عنوان مقداری برای نقطه وسط دوره زمانی آن گروه معین می شود این میانگین ها بیشتر به منظور کم کردن نوسانات ارقام سری در پروسس صاف کردن محاسبه می شود.

Moving average**Moyenne mobile****۴۴۰- میانگین متحرک**

اگر یک سری زمانی عبارت باشد از x_1, x_2, \dots, x_n و اگر مجموعه ای از وزن های w_1, w_2, \dots, w_k باشند، آنگاه شوندسری مقادیر $W_t = \sum_{j=0}^{k-1} w_j x_{t+j}$ انتخاب می شوند.

Moving total**Total mobile****۴۴۱- مجموع متحرک**

برای یک سری از جملات مرتب شده x_1, x_2, \dots, x_n مجموعه ای

$$\sum_{i=0}^k x_i, \sum_{i=1}^{k+1} x_i, \sum_{i=2}^{k+2} x_i, \dots$$

را مجموعه ای متحرک می نامند چنانچه هر مجموع بر k تقسیم شود تولید یک میانگین متحرک با وزنهای مساوی می نماید.

فصل یکم - بخش یکم

ج - ۴ - طرح آزمایش‌ها و تحقیقات

Confounding

Confusion

۴۴۲- اختلاط

هر وقت که هر عاملی غیر از عوامل تحت بررسی و مورد آزمایش بین افراد مورد آزمایش بطوری تغییرکنده توان اثر آن را به عنوان اشتباه از اثر سایر عوامل مجزا کرد گفته می‌شود که با عوامل موردازمایشی مخلوط شده است بطور کلی اختلاط به وضعیت مجموعه عاملهایی گفته می‌شود که تغییرات آنها با هم بوده و نمیتوان اثرات آنها را از هم جدا نمود. به شماره ۱۹۵ نیز مراجعه شود.

Randomness

Nature aléatoire

۴۴۳- تصادف

به شماره ۲۱۲ مراجعه شود.

Randomization

Arrangement au hasard

۴۴۴- تصادفی کردن

اگر در یک آزمایش محدود به تهائی بوسیله کنترل‌های آزمایشی (مثل کنترل‌های آزمایشگاه فیزیک) امکان نداشته باشد بوسیله انتخاب تصادفی میتوان کاری کرد که اریبی در نتایج آزمایش بوجود نیاید یعنی مثلًا اختلاف بین دو میانگین نمونه بوسیله انتخاب دو دسته افراد که از نظر آماری از یکدیگر مستقل هستند آزمون شود یا احتمال اینکه در هر تکرار آزمایش همین نتیجه بدست بیاید. به شماره ۲۲۰ مراجعه شود.

Randomized block

Bloc avec répartition au hasard

۴۴۵- بلوکهای تصادفی

یک طرح آزمایشی است که در آن مواد مورد آزمایش به بلوکهای نسبتاً همگن تقسیم می‌شود و تیمارها بطور تصادفی به واحدهای مختلف داخل هر بلوک منتنسب می‌شوندو باین ترتیب هر تیمار در کلیه بلوکها اتفاق می‌افتد این طرح به منظور حذف اثر شبیه یکطرفه تغییرات مواد آزمایشی از اشتباه به کار می‌رود بنابراین اگر حقیقتاً ماده آزمایشی دارای شبیه یکطرفه تغییرات یکطرفه باشد به کار بردن طرح بلوکهای کامل تصادفی مشروط بر اینکه عمل تقسیم بندی ماده آزمایشی به بلوکها درجهت شبیه باشد بر طرح کاملاً تصادفی مرجع است.

به شماره ۴۵۲ نیز مراجعه شود.

Replication

Répétition

۴۴۶- تکرار

هر مرتبه اجرای کلیه آزمایش یا یک مشاهده را تکرارگوینداین عمل به منظور بالا بردن دقت و بدست آوردن یک برآورده است که از حیث اشتباها نمونه‌گیری دقیقتر باشد.

۴۴۷- میزان اقتصادی بودن نسبی طرح آماری

Relative economy of statistical design **Economic relative d'une méthode d'étude statistique**

خیلی مناسب به نظر میرسده که میزان اقتصادی بودن نسبی دو طرح بوسیله توانهای دوم اشتباها معیار میانگین های آنها تعريف شودگاهی بصورت درصدیز نشان داده می شود با توجه به فرمول محاسبه اشتباه معیار این مقدار نسبت تعداد مشاهداتی است که در دو طرح برای یک اشتباه معیار معین لازم می باشد و اگر هزینه یک تحقیق رامتناسب با تعداد مشاهدات آن بدانیم این نسبت عبارت است از نسبت هزینه های دو طرح برای اینکه هردو یک دقت معین را داشته باشند.

۴۴۸- آزمایش دنباله‌ای

Sequential experimentation **Expérimentation progressive**

آزمایش دنباله‌ای این است که آزمایش در چند نوبت انجام می شود و در هر نوبت از داده هائی که از نوبت های قبلی بدست آمده است برای تعیین اینکه آیا بدقت کافی نایل شده ایم یا نه استفاده می شود و هر وقت که بدقت مورد نظر برسیم دست از آزمایش کردن بر میداریم.

۴۴۹- آزمایش فاکتوریل

Factorial experimentation or Factorial design **Expérimentation, ou Plan à facteurs multiples**

یا طرح فاکتوریل یک روش آزمایش کردن است که بجای روش کلاسیک که در آن هر عامل را بطور منفرد در یک طرح آزمایش میکردند چند فاکتور آزمایشی را در آن واحد در یک آزمایش موردن تحقیق قرار می دهد این طرح بعلت تعادل پیش بینی شده در آن مانع بروز اختلاط می شود و ضمناً باعث می شود که بتوان تأثیر متقابل بین فاکتورها را نیز مورداً زمون قرار دارد.

۴۵۰- طرح آماری

عبارت است از یک طرح جمع اوری و تجزیه و تحلیل داده ها که قبلاً معلوم شده باشده ازان چه می خواهیم وکلیه راههای مختلف آن موردن بررسی قرار گرفته و بهترینشان انتخاب شده باشد.

۴۵۱- سودبخشی طرح آماری

Efficiency of statistical design **Efficacité d'un plan statistique**

عبارت است از قابلیت اعتماد تکنیک های آماری برای یک هزینه معین و یا اقتصادی بودن نسبی طرح آماری برای یک میزان قابلیت اعتماد معین. به شماره ۴۴۷ نیز مراجعه شود.

Latin squares**Carré latin****۴۵۲- مربعهای لاتین**

این طرح‌ها حالت تعمیم یافته‌ای از طرح بلوکهای تصادفی است که در آن واحدهای آزمایشی بطور دوطرفه یعنی هم براساس سطراها و هم براساس ستونهای یک مرتع گروه بندی می‌شوند در این طرح وضع انتخاب تیمارها به‌مواد آزمایشی تابع محدودیت دوگانه است که بنابرآن هر تیمار یک‌دفعه و فقط یک‌دفعه در هر سطرا و یک‌دفعه و فقط یک‌دفعه در هر ستون دیده می‌شود و باین ترتیب تعادلی بوجود می‌آید که مانع اختلاط اثرات سطراها و ستونها با اثرات تیمارها می‌شود.

به شماره ۴۴۵ مراجعه شود.

Survey designs**Plan d'inspection****۴۵۳- طرحهای آمارگیری**

طرحهای آمارگیری از طرحهای آزمایشی باین ترتیب تشخیص داده می‌شوند که در طرحهای آمارگیری حتی اگر قبلاً مطالعه‌ای هم انجام نشده باشد معنی می‌شود عمل اندازه‌گیری انجام شود ولی در طرحهای آزمایشی ابتدا یک سری عوامل مورد تحقیق معین و معرفی می‌شوند سپس اثرات آنها اندازه‌گیری می‌شود.

مثالهایی از طرحهای آمارگیری عبارتند از طرح‌های نمونه‌گیری تصادفی ساده و نمونه‌گیری با طبقه‌بندی متناسب و نمونه‌گیری سیستماتیک و نمونه‌گیری قطعه زمینی. به شماره‌های ۴۵۴ به بعد مراجعه شود.

Random sampling**Echantillonnage au****hasard****۴۵۴- نمونه‌گیری تصادفی**

به شماره ۲۱۴ مراجعه شود.

Proportional stratified sampling**Echantillonnage stratifié proportionnel****۴۵۵- نمونه‌گیری طبقه‌بندی بالتساب متناسب**

طبقه‌بندی عبارت است از تقسیم‌بندی جامعه به طبقات نسبتاً همگن و انتخاب یک نمونه تصادفی از هر طبقه و اگر در نمونه‌گیری با طبقه‌بندی تعداد نمونه‌ای که از هر طبقه باید انتخاب شود متناسب با تعداد افراد جامعه در آن طبقه باشد نمونه‌گیری طبقه‌بندی با انتساب متناسب می‌نماید. به شماره ۲۲۹ مراجعه شود.

Cluster sampling**Echantillonnage en grappes****۴۵۶- نمونه‌گیری خوش‌های**

وقتی که واحداً صلبی نمونه‌گیری در جامعه خود عضو یک گروه یا یک خوش از افراد همان جامعه

باشد) مانندیک انسان که عضو یک خانوار است) گاهی عمل نمونه‌گیری بوسیله انتخاب تعدادی نمونه از خوشها و سرشماری تمام اعضاء هر خوش انتخاب شده اجرا می‌گرداین روش نمونه‌گیری را نمونه‌گیری خوشها می‌نامند.

Systematic sampling Echantillonnage systématique ۴۵۷- نمونه‌گیری سیستماتیک

عبارت است از انتخاب افراد نمونه با یک فاصله نمونه‌گیری سیستماتیک از یک مبداء تصادفی مثلاً با فاصله نمونه‌گیری ۴۰ و مبداء تصادفی ۱۷ افراد نمونه به ترتیب فرد های هفدهم و پنجم و هفتم و نود و هفتم و غیره خواهند بود.

Area sampling Echantillonnage régional ۴۵۸- نمونه‌گیری قطعه زمینی

یک روش نمونه‌گیری است که هنگام دردست نبودن چارچوب کامل مراجعته به کار می‌رود در این روش کل ناحیه مورد بررسی به قطعات تقسیم می‌شود و از این قطعات یا بطور تصادفی یا بوسیله یک پروپس تقاضافی محدود نمونه انتخاب می‌شود. در این صورت غریب از قطعات انتخاب شده کاملاً باز دیدشده وضع آن معین می‌گردد و ممکن است چارچوبی برای نمونه‌گیری بعدی شود.

۶- برای واژه‌هائی که بعداً اضافه خواهد شد. ۴۵۹

فصل یکم - بخش دوم

نقشه‌های مهندسی

Working drawing

Dessin d'execution

۶۰۱- نقشه اجرائی

نقشه‌ای که همه اطلاعات، قطعات و اندازه‌های لازم برای ساختمان یا ساخت شیئی موردنظر را نشان می‌دهد.

Assembly drawing

Dessin d'ensemble

۶۰۲- نقشه کلی یا

نقشه ترکیبی

نقشه‌ای است از ساختمان و یا اجزاء ماشین که در آن وضع قطعات مختلف نسبت بهم نشان داده شده است.

Design drawing

Dessin de principe

۶۰۳- نقشه اصولی

طرح مقدماتی که از روی آن پروژه‌ها و برنامه‌ریزی‌ها و مطالعات بعداز اینکه مسائل ذهنی کلی بوسیله کروکی‌های دستی و حسابها مشخص شده است، بطور صحیح تعیین می‌گردد.

Outline assembly

Dessin schématique

۶۰۴- نقشه کلی یا

drawing

d'ensemble

نقشه اصلی یا نقشه شما

نقشه‌ای است که تصویری کلی از ساختمان یا ماشین را نشان می‌دهد و فقط شامل اندازه‌های اصلی است.

Detail drawing, or

Dessin de détail

۶۰۵- نقشه جزئیات یا نقشه

Detailing

ریزه کاری

نقشه یک تکه جداگانه و یا قسمی از ماشین یا ساختمان است که نمودار کامل و دقیق شکل و اندازه‌ها و ساختمان آنرا بدست می‌دهد.

Tabular drawing

Dessin type

۶۰۶- نقشه تیپ

نقشه مجموعه یا یک جزء از ساختمان یا ماشین که در آن ابعاد بوسیله الفباء مشخص می‌گردد. این نقشه با جدولی همراه است که اندازه‌ها را در مقابل حروف برای سریهای مختلف اجزاء ساختمان یا قطعات ماشین می‌دهد و با این ترتیب ممکن است یک رسم برای یک سری از قطعات

مورد نظر کافی باشد.

Plan	Plan	۶۰۷-پلان
	تصویر قائم یک شیئی و یا یک ساختمان بر سطح افقی.	
Elevation	Elévation	۶۰۸-نمای
	تصویر یک شیئی بر روی یک صفحه قائم که ممکن است از رو برو یا از پهلو و غیره، بسته به طرز قرار گرفتن صفحه تصویر باشد.	
Section, or Profile	Section,Coupe, ou Profil	۶۰۹-قطعه یا برش یانیمرخ
		توصیف یا نمایش شیئی آنتوری که اگر با یک صفحه بریده شده بود به نظر می آمد. نمایش آنچه که در ماوراء یک صفحه که از شیئی عبور کند و یا فرض شود که عبور می کند.
Longitudinal section	Coupe longitudinale	۶۱۰-برش طولی
		برشی است از یک شیئی که درجهت طول آن بوسیله یک صفحه قائم که از مرکز جسم (یا نقطه خاصی از آن) گذشته باشد نشان داده شود.
Cross section, or Transverse section	Coupe transversale	۶۱۱-برش عرضی
		برشی است درجهت عرض شیئی مورد نظر.
Horizontal section	Coupe horizontale	۶۱۲-برش افقی
		برشی است که با گذراندن یک صفحه افقی تشکیل شده باشد.
Oblique section	Coupes obliques	۶۱۳-برش های اریب
		برش هایی که از گذراندن صفحه اریب با زوایای مختلف تشکیل شده باشند.
Full section	Coupe complète	۶۱۴-برش کامل
		برشی است که در اثر گذراندن صفحه بطور کامل از داخل شیئی تشکیل می شود.
Half-section	Semi-coupe	۶۱۵-نیم برش

برشی است که نصف شیئی را بریده و نیمه دیگر را بصورت نما یا صور خارجی دیگر نشان می‌دهد.

Broken section, or partial section **Coupe partielle** ۶۱۶-برش ناقص

برشی است که قسمتی از شیئی را در حالت بریده و بقیه را بصورت نما یا صور خارجی دیگر نشان می‌دهد.

Revolving section **Section rabattue** ۶۱۷-برش تربيعی

برشی است که شکل واقعی یک شیئی دراز یا جزئی از شیئی را در روی نمای قائم نشان می‌دهد و مثل این است که برش در حول محور به اندازه 90° درجه دوران کرده باشد.

Detailed section, or Removed section **Section de détail** ۶۱۸-برش تفصیلی

برشی است شبیه قبلی با این تفاوت که در روی یک دید خارجی نبوده ولی از آن استخراج شده است و در کنار آن ترسیم می‌گردد.

Phantom section, or Hidden section **Section cachée** ۶۱۹-برش پنهان

تصویر معمولی خارجی است که روی آن ساختمان داخلی نیز بوسیله خطوط نقطه چین نشان داده شده است.

Outline sectioning **Bordage du contour d'une coupe** ۶۲۰-نمایش پیرامون برش

طرز نمایاندن پیرامون برش (منحصرآ برای سطوح خیلی بزرگ) بوسیله سایه، هاشور، نقطه چین و یا بوسیله دیگر.

Auxiliary section **Coupe auxiliaire** ۶۲۱-برش کمکی

دیدی است از برش تصویر نشده روی یک صفحه کمکی برای نشان دادن شکل سطح بریده شده بوسیله یک صفحه یا برای نشان دادن فرم برش آن.

Orthographic projection **Projection orthographique** ۶۲۲-تصویر ارتابرافیک

روشی است برای نشان دادن شکل دقیق شیئی بر روی دو یا چند صفحه که معمولاً عمود بر هم می باشند و تصاویر موردنظر از طریق ترسیم خطوط عمودی نقاط مختلف جسم به صفحات تصویر معین می گردند و گاهی اوقات به این روش تصویر عمودی یا راست گوش (Orthogonal) نیز می گویند.

Orthogonale Projection **Projection orthogonale** **۶۲۳- تصویر قائم**
به شماره ۶۲۲ مراجعه شود.

Oblique projection **Perspective oblique** **۶۲۴- پرسپکتیومایل**
یا تصویر مایل

نمایش اشیاء بر روی یک صفحه بوسیله تصاویر. خطوط تصویر کنده‌ای که با صفحه تصویر گوش‌هایی (زواياشی) غیر از ۹۰ درجه تشکیل می‌دهند. شیئی معمولاً بطريقی قرار گرفته شده که صفحه جلو (صورت اصلی) آن و یا محورهای اصلی آن موازی با صفحه تصویر می‌باشند و زاویه تصویر معمولاً ۴۵ درجه است.

تصویری که با این شرایط بدست آمده پرسپکتیو کاوالیئر نامیده می‌شود. برای ازبین بردن تغییر شکل‌هایی که در این نوع تصویر بطور نا زیبا به نظر می‌رسد ابعاد موازی با محور سوم شیئی را بطور دلخواه به اندازه نصف ابعاد حقیقی ترسیم می‌نمایند و در آن حالت آنرا به انگلیسی (Cabinet Projection) می‌نامند.

Cavalier projection **Perspective cavalière** **۶۲۵- پرسپکتیو کاوالیئر**
به شماره ۶۲۴ مراجعه شود.

Cabinet projection **Cabinet projection** **۶۲۶- تصویر کابینت**
به شماره ۶۲۴ مراجعه شود.

Axonometric projection **Perspective axonométrique** **۶۲۷- تصویر اکسونومتری**
یا تصویر آسه‌ای

نمایش شیئی بوسیله تصویرهای عمودی آن بر روی یک صفحه بطريقی که از یک جسم مکعب مستطیل سه وجه آن نشان داده می‌شود و در صورتی که هر سه وجه آن نسبت به صفحه تصویر بطور مساوی مایل باشد بنحوی که تمام گوش‌ها (زوايا) و محورهای اصلی به یک نسبت کوتاه شده باشند آن را پرسپکتیو ایزو متریک (تصویر ایزو متریک) می‌نامند. وقتی که فقط دو سطح آن بطور مساوی نسبت به صفحه تصویر مایل باشند تصویر دی متريک و اگر هر سه سطح دارای میل متفاوت باشند تصویر را تصویر تری متريک می‌نامند.

Isometric projection	Perspective isométrique	۶۲۸- پرسپکتیوایزومتریک به شماره ۶۲۷ مراجعه شود.
Dimetric projection	Dimetric projection	۶۲۹- تصویر دیمتريک به شماره ۶۲۷ مراجعه شود.
Trimetric projection	Trimetric projection	۶۳۰- تصویر تریمتريک به شماره ۶۲۷ مراجعه شود.
Multiview projection, or Multiplanar projection	Projection à vues multiples	۶۳۱- تصویر بادیدهای متعدد روش تصویرکه بوسیله آن شکل درست شیئی را بتوان بوسیله دو یا چند دید جداگانه که روی صفحات تصویر عمودبر هم بدست می آید نشان داد.
Auxiliary projection	Projection auxiliaire	۶۳۲- تصویرکمکی تصویر شیئی بروی یک صفحه که بر یکی از صفحات اصلی تصویر عمود و نسبت به دو صفحه دیگر مایل باشد.
Perspective projection	Projection perspective	۶۳۳- تصویر پرسپکتیوی نمایش یک شیئی بروی یک صفحه یا یک سطح منحنی آن طوری که در چشم ظاهر می گردد.
Linear perspective	Perspective lineaire	۶۳۴- پرسپکتیو خطی تصویر پرسپکتیوی که بوسیله آن تصویر واقعی یک جسم بر صفحه ای در هر نقطه از فضای بمانده های واقعی همانطور که در تصویر اورتوگرافیک مناسب می توان نشان داد ارائه می گردد.
Parallel perspective, or One-point perspective	Perspective parallèle	۶۳۵- پرسپکتیو همرو یا پرسپکتیو موازی پرسپکتیوی است که در آن خطوط اصلی تصویر موازی یا عمود بر صفحه تصویر باشد.
Angular perspective, or Two-point perspective	Perspective angulaire	۶۳۶- پرسپکتیو زاویه دار پرسپکتیوی است که در آن بعضی خطوط اصلی مایل هستند و بعضی نیستند.

**Oblique perspective, or
Three-point perspective**

Perspective oblique

۶۳۷- پرسپکتیو مایل

پرسپکتیوی است که در آن تمام خطوط اصلی مایل می‌باشند.

Diagonal perspective

Perspective diagonale

۶۳۸- پرسپکتیو مورب

پرسپکتیو زاویه داری است که در آن خطوط مایل با صفحه تصویر تشکیل گوشه ۴۵ درجه می‌دهند.

Panoramic perspective, Perspective panoramique **۶۳۹- پرسپکتیو منظره‌ای**

Curvilinear perspective, or

Cylindrical perspective

پرسپکتیوی است که در آن تصویر روی یک سطح استوانه‌ای مقعر مانند یک منظره نمایش داده می‌شود.

Bird's-eye perspective

**Perspective à vol
d'oiseau**

۶۴۰- پرسپکتیو از

دید پرنده

پرسپکتیو اشیائی که از ارتفاع بسیار زیاد (نقطه بسیار بلند) دیده شوند.

Mosaic

Mosaïque

۶۴۱- موزائیک

مجموعه عکس‌های هوائی قائم برای نمایش تصویر یک پارچه از مشخصات زمین.

Geographic maps

Cartes géographiques

۶۴۲- نقشه‌های جغرافیائی

نقشه‌هایی از مناطق وسیع که در آن شهرها، مناطق مسکونی، آبهای جاری و سفرهای آب، مرزهای سیاسی و برجستگیها نمایش داده شده است.

Topographic maps, or

Cartes topographiques

۶۴۳- نقشه‌های توپوگرافی

Relief maps

یا نقشه‌های هندسی زمین

نقشه‌هایی که اطلاعات و توضیحات کامل از مناطق معین بدست می‌دهد و موقعیت جغرافیائی و عوارض طبیعی و ساختمانها را با مقیاس بزرگ نشان می‌دهد. برجستگیها در این نقشه‌ها عموماً بوسیله منحنی‌های ترازن‌نمایش داده می‌شود.

Hydrographic maps

Cartes hydrographiques

۶۴۴- نقشه‌های

هیدروگرافی

نقشه‌هایی که اطلاعات مربوط به سفره‌های آب از قبیل خطوط کناره، ژرفاهای منحنی‌های تراز زیر آب، اطلاعات مفید از نظر کشتیرانی و اندازه‌گیری‌های مربوط به جلوگیری از خطرات آب را ارائه می‌نماید.

Engineering maps

Cartes spéciales pour

l'étude d'aménagements

نقشه‌هایی که برای طرحهای مهندسی و به منظور نمایش داده‌های دقیق و برداشت‌های افقی و قائم، خصوصیات طبیعی، ساختمانها و تأسیسات فنی و سایر اطلاعات مخصوص درباره محل و مسیر راه‌ها تهیه می‌شود.

Index map

Carte détaillée

۶۴۶- نقشه، اهنا

نقشه یک ناحیه یا یک منطقه یا یک کشور که در آن خطوط میزان و موقعیت جاده‌ها، رودخانه‌ها، کanal‌ها، مناطق مسکونی، شهرها، دهات و سایر مشخصات توپوگرافی نشان داده شده است. مقیاس این نقشه‌ها عموماً کوچک بوده و سطح بزرگی را در برابر می‌گیرد.

Photogrammetric map

Carte photogrammétrique

۶۴۷- نقشه فتوگرامتی

نقشه‌ای که خصوصیات سطح زمین را نمایش می‌دهد و از روی عکس‌های هوایی یا زمینی تهیه می‌شود.

Rectilinear chart, or

Grid chart

Graphique en coordon-

Liées rectilignes

٦٤٨-شکه مختصات

شبکه‌ای که از تقاطع خطوط خطا قائم با فواصل مساوی و خطوط افقی با فواصل مساوی روی یک صفحه بُدست می‌آید.

Semi-logarithmic chart

Graphique semi-lo-

arithmique

۶۴۹- نمودار نسمه

لگار تتمی

نموداری با مقیاس عددی مساوی روی یکی از محورها (معمولاً از محور طولها یا محور Xها) و با مقیاس لگاریتمی روی محور دیگر. چون شیب منحنی در تمام نقاط برابر نموصعده است لذا غالباً این نوع نمودارها را به انگلیسی ratio chart می‌نامند.

Ratio chart

Graphique semi-lo-

۶۰-شکه نمہ

لگاریتمی logarithmique
به شماره ۶۴۹ مراجعه شود.

۶۵۱- نمودار لگاریتمی Logarithmic chart Graphique logarithmique
نموداری که محورهای طولی و عرضی آن با مقیاس لگاریتمی تنظیم شده باشد و بیشتر برای حل مسائل به کار می‌رود و نه برای نمایش کارهای انجام شده.

۶۵۲- شبکه قطبی یا Polar chart, or Polar diagram Graphique en coordonnées polaires
نمودار با مختصات قطبی نموداری که روی یک صفحه با شبکه مختصات قطبی رسم شده و اغلب برای نمایش شدت روشانی، شدت گرما، شکل قطبی منحنی‌ها و غیره به کار می‌رود.

۶۵۳- نمودار مثلثی یا Trilinear chart, or Triaxial diagram Graphique triangulaire ou Graphique trilinéaire
نمودار سه خطی این نمودار برای بررسی خواص شیمیائی یک ترکیب مشکل از سه عنصر، آلیاژی از سه فلز و محلوطی از سه فلز به کار می‌رود. این نمودار به شکل یک مثلث متساوی الاضلاع می‌باشد که ارتفاع آن نماینده ۱۰۰ درصد هر یک از سه عامل است.

۶۵۴- آبک یا نوموگرام Nomogram, Nomograph, or Alignment chart Abaque
یا الگو
۱- نموداری که بوسیله آن به کمک یک خط کش می‌توان مقدار یک متغیر وابسته را با داشتن مقدار متغیر دیگر بدست آورد.
۲- نمایش ترسیمی روابط عددی سیستمهای مختلف.

۶۵۵- نمودار مستطیلی یا هیستوگرام Histogram Histogramme
۱- نمایش یک جدول آمار متناوب به شکل نمودار با ترسیم تعدادی مستطیل که قاعده آنها معادل فواصل طبقات و ارتفاع آنها معادل تعداد واحداً در این فواصل باشد.
۲- به شماره ۹۲ مراجعه شود.
۳- به شماره ۱۳۹۹ مراجعه شود.

۶۵۶- دیاگرام طبقه‌بندی Classification chart Diagramme de

یانمودار طبقات classification

نموداری که اجزاء یک مجموعه و رابطه متقابل آنها را با یکدیگر نشان می‌دهد.

Bar chart **Diagramme à barres ou à colonnes (نمودار سطری یا ستونی)** ۶۵۷- دیاگرام سطری یا ستونی

نموداری که در آن طول هر سطر یا ستون متناسب، با بزرگی مقدار نمایش داده شده می‌باشد.
به شماره ۸۹ مراجعه شود.

Compound bar chart **Diagramme à barres ou à colonnes composées** ۶۵۸- دیاگرام سطری یا ستونی مرکب (نمودار سطری یا ستونی مرکب)

نمودار سطری یا ستونی که در آن هر سطر یا ستون نماینده دو یا چند کمیت است.

Pie-chart **Diagramme circulaire ou à secteurs (نمودار دایره‌ای یا قطاعی)** ۶۵۹- دیاگرام دایره‌ای یا قطاعی

نموداری است به شکل دایره که پیرامون آن به صد قسمت شده و قطاعها نمایانگر درصد کل می‌باشد.

۷۰۰- ۶۶۰- برای واژه‌هایی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل یکم - بخش سوم

واحدهای اندازه‌گیری

Metric system

Système métrique

۷۰۱- سیستم متریک

سیستم دهدی واحدهای است که در آن واحدهای اساسی عبارتند از: متر برای واحد طول، گرم برای واحد وزن یا توده و ثانیه به عنوان واحد زمان.

Foot-Pound-Second

(FPS) system, or

British system

Système pied-livre-se-

conde ou Système

britannique

۷۰۲- سیستم فوت - پوند

ثانیه یا سیستم انگلیسی

سیستمی از واحدها است که در آن واحدهای اساسی عبارتند از: فوت برای واحد طول، پوند برای واحد وزن یا توده و ثانیه برای واحد زمان.

الف - واحداً من اندماجات طول

卷之三

واحد	آنگستروم	میلی میکرون	میکرومتر	سانتی متر	دسی متر	متر
٣-٧٠-آنگستروم	١	٠١	٠٠٠٠٠	٦٠	١٠-٩	١٠-١
٤-٧٠-میلی میکرون	١٠	١	٠٠٠٠٠	٦٠	١٠-٨	١٠-٩
٥-٧٠-میکرومتر و میکرون	٠٠٠٠٠٠	١	٠٠٠٠٠	٦٠	١٠-٧	١٠-٨
٦-٧٠-میکرومتر	٠٠٠٠٠٠	٠٠٠٠٠	٠٠٠٠٠	٦٠	١٠-٦	١٠-٧
٧-٧٠-سانچمتر	٠٠٠٠٠٠	٠٠٠٠٠	٠٠٠٠٠	٦٠	١٠-٥	١٠-٦
٨-٧٠-مسی متر	٠٠٠٠٠٠	٠٠٠٠٠	٠٠٠٠٠	٦٠	١٠-٤	١٠-٥
٩-٧٠-متر	٠٠٠٠٠٠	٠٠٠٠٠	٠٠٠٠٠	٦٠	١٠-٣	١٠-٤

مکتبہ

۵- واحد های طول- معادل واحد های انگلیسی در سیستم متریک

كيلومتر	متر	مسافة متر	مسافة متر	ملي متر	واحد
١/٦٠٩٣	١٤٣	٢٠١١٦٨	٢٠١١٦٨	٦٤٢	فولانگ
١/٦٠٩٣	١٤٣	٢٠١١٦٨	٢٠١١٦٨	٦٤٢	میل (زمینی)
١/٦٠٩٣	١٤٣	٢٠١١٦٨	٢٠١١٦٨	٦٤٢	بازد
١/٦٠٩٣	١٤٣	٢٠١١٦٨	٢٠١١٦٨	٦٤٢	اینج

واحد	ملي متر	سانتي مترومبع	ديسيمترومبع	مترومبع	هكتار	كيلومترمربع	دكمترمربع (An)
٦٤٦- ميليمترمربع	١				٠٠١		
٦٤٥- سانتيمترمربع	٠٠١				٠٠١		
٦٤٦- دسيمترمربع	٠٠٠٠١				٠٠٠٠١		
٦٤٧- مترومبع (سانشي آن)	٠٠٠٠٠٠١				٠٠٠٠٠٠١		
٦٤٨- دكمترمربع ياهار	٠٠٠٠٠٠٠٠١				٠٠٠٠٠٠٠٠١		
٦٤٩- هكتار	٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠١				٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠١		
٦٥٠- كيلومترمربع	٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠١				٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠١		

۲- سیستم انگلی و امریکانی

واحد مربع	اینچ مربع	فوت مربع	پاره مربع	رو دایل پایه مربع	رو دز	ایکر	میل مربع
۷۵۱-۷۵۲	۱-۱	۶/۹۴۴۳۱۰-۳	۷/۷۱۶۱۰-۴	۶/۵۵۱۱۰-۵	۷/۳۷۷۷۱۰-۷	۱/۵۸۹۱۰-۷	۱/۵۸۹۱۰-۱۰
۷۵۲-۷۵۳	۱-۱	۱/۱۱۱	۳/۶۷۳۱۰-۳	۱/۱۸۳۱۰-۵	۳/۶۷۳۱۰-۵	۳/۶۷۳۱۰-۸	۳/۶۷۳۱۰-۱۰
۷۵۳-۷۵۴	۹	۱	۳۳/۵۸۱۰-۱	۳۳/۵۸۱۰-۴	۳۳/۵۸۱۰-۴	۳/۲۸۸۱۰-۷	۳/۲۸۸۱۰-۸
۷۵۴-۷۵۵	۹	۱	۲۰/۳۰	۲۰/۳۰	۲۰/۳۰	۶/۲۵۱۰-۳	۶/۲۵۱۰-۴
۷۵۵-۷۵۶	۷۵	۱	۱۲۱	۱۲۱	۱۲۱	۱/۹۴۹۱۰-۷	۱/۹۴۹۱۰-۱۰
۷۵۶-۷۵۷	۱۴۴	۱	۴۸۴	۴۸۴	۴۸۴	۱۰۲۴۰	۱۰۲۴۰-۴
۷۵۷-۷۵۸	۱۴۶	۱	۳۰۹۷۶۰	۳۰۹۷۶۰	۳۰۹۷۶۰	۳۷۸۷۸۲۰	۳۷۸۷۸۲۰
۷۵۸-۷۵۹	۱۴۷	۱	۴۰۱۴۴۸۹۶۰	۴۰۱۴۴۸۹۶۰	۴۰۱۴۴۸۹۶۰	۴۰۱۴۴۸۹۶۰	۴۰۱۴۴۸۹۶۰

۳- معادل واحدهای متريک در سیستم انگلی و امریکانی

واحد مربع	اینچ مربع	فوت مربع	پاره مربع	ایکر	میل مربع
۷۵۸-۷۵۹	۰/۱۰۱۵۵	۰/۱۰۷۶۳۹	۰/۱۹۳۰	۰/۲۴۷۱۰-۴	۰/۱۹۳۰
۷۶۰-۷۶۱	۰/۱۰۱۰۰	۰/۱۰۷۶۳۹	۱۰۰	۰/۰۴۳۷۱	۰/۰۴۳۷۱
۷۶۱-۷۶۲	۰/۱۰۵۰۰	۰/۱۰۷۶۳۹	۱۰۵	۰/۰۳۸۶۱	۰/۰۳۸۶۱
۷۶۲-۷۶۳	۰/۱۰۵۰۰	۰/۱۰۷۶۳۹	۱۰۵	۰/۲۴۷۱	۰/۲۴۷۱
۷۶۳-۷۶۴	۰/۱۰۵۰۰	۰/۱۰۷۶۳۹	۱۰۵	۰/۳۸۶۱	۰/۳۸۶۱

۴. معادل واحدهای انگلیسی و امریکانی در سیستم متربیک

واحد	میلی متر مربع	سانتی متر مربع	متر مربع	آر	هکتار	کیلومتر مربع
۷۶۵- اینچ مربع	۹۴۵/۱۶	۹۴۵/۱۶	۰/۹۲۹۰۳	۰/۰۳	۹۲۹/۰۳	۰/۰۳
۷۶۶- فوت مربع						
۷۶۷- یارد مربع						
۷۶۸- دومونع						
۷۶۹- رود						
۷۷۰- اینک						
۷۷۱- میل مربع						

۵- معادل واحدهای سطح بعضی از کشورها در سیستم های متريک و انگلیسی

ج- واحدهای اندازه‌گیری حجم
۱- سیستم متریک

واحدها	میلیمتر مکعب	سانتیمتر مکعب	دسی متر مکعب	متر مکعب	دکامتر مکعب	هکتو متر مکعب	کیلو متر مکعب	میلیون متر مکعب	کیلومتر مکعب
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
۷۸۹- میلیمتر مکعب	-	-	-	-	-	-	-	-	-
۷۹۰- سانتیمتر مکعب	-	-	-	-	-	-	-	-	-
۷۹۱- دسیمتر مکعب	-	-	-	-	-	-	-	-	-
۷۹۲- متر مکعب	-	-	-	-	-	-	-	-	-
۷۹۳- دکامتر مکعب	-	-	-	-	-	-	-	-	-
۷۹۴- هکتومتر مکعب	-	-	-	-	-	-	-	-	-
۷۹۵- کیلومتر مکعب	-	-	-	-	-	-	-	-	-
۷۹۶- میلیون متر مکعب	-	-	-	-	-	-	-	-	-
۷۹۷- کیلومتر مکعب	-	-	-	-	-	-	-	-	-

۲- معادل واحدهای ظرفیت در سیستم متریک

واحد	میلی لیتر	لیتر	کیلو لیتر
-	-	-	-
۷۹۶- میلیمتر مکعب	-	-	-
۷۹۷- سانتیمتر مکعب	-	-	-
۷۹۸- دسیمتر مکعب	-	-	-
۷۹۹- متر مکعب	-	-	-
۸۰۰- دکامتر مکعب	-	-	-

۳- معاوی واحد های ظرفیت در سیستم انگلیسی و امریکایی

واحد	اینج سکعہ	فروت سکعہ	یارد سکعہ	سیلورن فوت سکعہ
۱۰۰	۸۰۰	۸۰۰	۸۰۰	۸۰۰
۳۷۰۳۷	۴۷۸	۵۷۷	۶۷۶	۷۷۵
۲۱/۴۴۳۱۰	۱	۱	۱	۱
۲۱/۹۵۶۸	۱	۱	۱	۱
۳۷۰۳۷/۰۴	۴۶۴۵۶	۴۷۷	۴۸۷	۴۹۷
۱۶۱۳/۳	۴۳۵۶۰	۴۷	۴۹	۵۰
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۱	۱	۱	۱	۱
۱۰۰۴۳۵۶	۱	۱	۱	۱

واحد	ظرفیت معادل
اندازه‌های امریکایی	اندازه‌های انگلیسی
۰.۵۵۴۱ اونس (ملیج) ۰.۲۸۷۵ گان امریکایی ۰.۲۳۳ باشل امریکایی	۰.۵۷۶۷۷۴ اونس (ملیج) ۰.۲۲۸۸ گان امریکایی ۰.۲۱۰۹ باشل

۵- معادل واحدهای متريک در سیستم انگلیسی و امریکایی

واحد	اینچ مکعب	فوت مکعب	یارد مکعب	اینکر-فوت
۱۰-۹	میلیمتر مکعب			
۱۰-۱۰		۱۰×۱۰		
۱۱-۰			۰/۱۰	
۱۱-۱	سانسیتر مکعب			
۱۱-۲		۰/۳۳۷		
۱۱-۳	دست مکعب			
۱۱-۴			۰/۳۷۵	
۱۱-۵	دکامتر مکعب			
۱۱-۶				۰/۱۰۰۰۰
۱۱-۷	دکاتون متر مکعب (بالاترین میلیون متر مکعب)			
۱۱-۸				۰/۱۰۰۰۰۰

۶- معادل واحدهای انگلیسی و امریکایی در سیستم متريک

واحد	سانتی متر مکعب	دسی متر مکعب	متر مکعب
۱۶-۱			۰/۱۰۰۰
۱۶-۲			۰/۰۱۰۰
۱۶-۳			۰/۰۰۱۰
۱۶-۴			۰/۰۰۰۱
۱۶-۵			۰/۰۰۰۰۱
۱۶-۶			۰/۰۰۰۰۰۱
۱۶-۷			۰/۰۰۰۰۰۰۱
۱۶-۸			۰/۰۰۰۰۰۰۰۱
۱۶-۹			۰/۰۰۰۰۰۰۰۰۱
۱۶-۱۰			۰/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۱

واحد	واحدی لیتر	ملی لیتر	سانتی لیتر	دسمی لیتر	لیتر	کالری	حکومی	کیلوگرم
۱۹۱۹	ملی لیتر	-	-	-	-	-	-	-
۱۹۲۰	سانتی لیتر	-	-	-	-	-	-	-
۱۹۲۱	دسمی لیتر	-	-	-	-	-	-	-
۱۹۲۲	لیتر	-	-	-	-	-	-	-
۱۹۲۳	دکالیتر	-	-	-	-	-	-	-
۱۹۲۴	مکترونتر	-	-	-	-	-	-	-
۱۹۲۵	کیلوتر	-	-	-	-	-	-	-

۱- واحدهای سیستم متریک
۲- واحدهای طبقیت

۲- معادل واحد های متربک ظرفیت و حجم در سیستم انگلیسی و امریکانی

چشم‌های معادل

ظہریت معاں

三

۳۰ واحد های سیستم انگلیسی

۴- معادل واحدهای انگلیسی و آمریکائی در سیتی متريک

واحد	اندوازه امریکانی مایع مدادهای سبیتم ستریک	اندوازه امریکانی خشک مدادهای سبیتم ستریک
۴۰-۸۴	۱۰/۱۱۸۶۹ لیتر	۵۰/۵۵۰۰ لیتر
۸۴-۸۱	۰/۴۷۳۱۷ لیتر	۰/۴۷۳۱۷ لیتر
۸۴-۸۲	۱/۱۳۶ لیتر	۹/۴۹۹۳۳ لیتر
۸۴-۸۳	۴/۰۵۰۹۶ لیتر	۳/۷۷۸۵۳ لیتر
۸۴-۸۴	۱۰/۱۴۲۶ لیتر	۰/۱۱۸۶۹ لیتر
۸۴-۸۵	۰/۰۵۶۸ لیتر	۰/۰۵۶۸ لیتر
۸۴-۸۶	۱/۱۳۶ لیتر	۱/۱۰۱۲ لیتر
۸۴-۸۷	۴/۰۵۰۹۶ لیتر	۸/۸۰۹۶ لیتر
۸۴-۸۸	۹/۰۹۱ لیتر	۸/۸۰۹۶ لیتر
۸۴-۸۹	۰/۳۹۷ مکتوپیتر	۰/۳۵۳۳۸۳ مکتوپیتر
۸۴-۹۰	۷/۹۰۹ کوارٹر	۰/۳۵۳۳۸۳ مکتوپیتر

۵- معادل واحدهای حجم انگلیسی و آمریکانی

واحد	معادلهای حجمی	اندازه‌انگلیسی	اندازه آمریکانی مایع	اندازه آمریکانی خشک
		۷۳/۲۱۸۷۶	۷/۱۲۱۸۷۶	۳۳/۹۰۰۳۱
		۷۳/۲۸۷۷۵	۷/۱۸۷۷۵	۵۷/۷۵۰۲۹
		۷۳/۹۷۷۵	۷/۹۷۷۵	۵۷/۷۵۰۲۷
		۷۳/۶۵۷۵	۷/۶۵۷۵	۳۳/۷۵۱۲
		۷۳/۴۵۷۵	۷/۴۵۷۵	۳۳/۷۵۱۰
		۷۳/۲۷۷۵	۷/۲۷۷۵	۳۳/۷۵۰۹
		۷۳/۰۵۷۵	۷/۰۵۷۵	۳۳/۷۵۰۸
		۷۳/۰۲۷۵	۷/۰۲۷۵	۳۳/۷۵۰۷
		۷۳/۰۱۷۵	۷/۰۱۷۵	۳۳/۷۵۰۶
		۷۳/۰۰۷۵	۷/۰۰۷۵	۳۳/۷۵۰۵
		۷۳/۰۰۳۱	۷/۰۰۳۱	۳۳/۷۵۰۴
		۷۳/۰۰۱۷	۷/۰۰۱۷	۳۳/۷۵۰۳
		۷۳/۰۰۰۹	۷/۰۰۰۹	۳۳/۷۵۰۲
		۷۳/۰۰۰۴	۷/۰۰۰۴	۳۳/۷۵۰۱
		۷۳/۰۰۰۱	۷/۰۰۰۱	۳۳/۷۵۰۰
	حجم	۷۳/۰۰۰۰	۷/۰۰۰۰	۳۳/۷۵۰۰

۶- رابطه بین واحدهای انگلیسی و آمریکانی

باشل انگلیسی	۰/۹۶۸۹۴۵	اوپس مایع آمریکانی
گیل انگلیسی	۱/۹۲۰۹۴	گیل آمریکانی
پینت مایع آمریکانی	۱/۱۲۰۹۴	پینت مایع آمریکانی
کوارت مایع آمریکانی	۱/۷۲۰۹۴	کوارت مایع آمریکانی
گالن آمریکانی	۱/۲۰۰۹۴	گالن آمریکانی
پینت خشک آمریکانی	۱/۰۳۲۰	پینت خشک آمریکانی
کوارت خشک آمریکانی	۱/۰۳۲۰	کوارت خشک آمریکانی
پیک آمریکانی	۱/۰۳۲۰	پیک آمریکانی
باشل آمریکانی	۱/۰۳۲۰	باشل آمریکانی
اوپس مایع انگلیسی	۱/۰۴۰۸۵	اوپس مایع آمریکانی
گیل انگلیسی	۰/۸۳۴۶۸۰	گیل آمریکانی
پینت انگلیسی	۰/۸۳۴۶۸۰	پینت مایع آمریکانی
کوارت انگلیسی	۰/۸۳۴۶۸۰	کوارت مایع آمریکانی
گالن انگلیسی	۰/۸۳۴۶۸۰	گالن آمریکانی
پینت انگلیسی	۰/۹۶۸۹۴۵	پینت خشک آمریکانی
کوارت انگلیسی	۰/۹۶۸۹۴۵	کوارت خشک آمریکانی
پیک انگلیسی	۰/۹۶۸۹۴۵	پیک آمریکانی
باشل انگلیسی	۰/۹۶۸۹۴۵	باشل آمریکانی

مدادهای جرم
۱- جرم

واحد فنی متريک جرم	اسلامی	بوند	گلخانه	واحد
۱۰۱۰۷۲	۰/۸۴۲۱۸	۲۰۴۶۲	۱	۷۷۸-کيلوگرم
۰/۴۳۵	۰/۳۱۰۸۱۰	۱	۰/۴۵۳۵۹۹۲۷	۷۷۸-پوند
۱/۴۸۸۸۱۶	۱	۳۲/۱۷۷۴	۱۴/۵۹۹۳۹	۷۷۸-اسلاگ
۱	۰/۶۷۱۹۶۹	۲۱/۶۲۰۰	۹/۶۶۰۸/۹۵	۷۷۸- واحد فنی متريک

卷一

شورت تن	تن انگلیسی	هندر دروت	پوند	تن	واحد
۱/۱۰۳۲۱	۷/۹۸۴۲۰/۰	۲۲/۰۴۶۲	۲۲۰/۴/۶۲	۱	۸۸۳- تن (۱۰۰ کیلوگرم)
۰/۰۰۵	۴/۳۶۴۲۰/۰	۱/۹۲۰/۱۰۰	۱	۴/۵۳۵۹۹۱۲/۰	۸۸۴- پوند
۰/۰۵	۰/۰۰۵۰۰/۰	۱/۱۲	۱۱۲	۰/۰۵۰۸۰۲۳	۸۸۵- هندر دروت
۰/۰۵	۰/۰۴۳۶۴۲۰/۰	۰/۸۹۲۰/۰	۱۰۰	۰/۰۴۳۵۰۹۲	۸۸۶- شورت هندر دروت
۱/۱۲	۱/۰۸۹۲۰/۰	۰/۲۲۰	۰/۱۶۰۵	۱/۰/۱۶۰۵	۸۸۷- تن انگلیسی
۱	۰/۰۸۹۲۰/۰	۰/۲۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰۱۸۰	۸۸۸- شورت تن

و - واحدهای گشتاورد و مسطح

۱- گشتاورد و مسطح	واحد
مجذور سانشی متر مرتع	۱
مجذور فوت مرتع	۱
مجذور اینچ مرتع	۱

۱- گشتاورد و مسطح	واحد
مجذور سانشی متر مرتع	۱
مجذور فوت مرتع	۰/۰۰۰۹۷
مجذور اینچ مرتع	۰/۰۱۶۰۳۲۱

ز- واحد های سختی آب

میلی اکی والان	درجه سختی	درجه سختی	درجه سختی	درجه سختی	درجه سختی	واژه ها
دریک لیتر	انگلیسی	پک جبه	فرانسوی	آلمانی	امپلی گرم	واحدها
سانچی متر مکعب $\frac{1}{10}$ در	C ₂ Cog gal	C ₂ Cog/H ₂ O	C ₂ 0/H ₂ O	۱		
۱۱۰	۱/۱۵	۱/۷۹				۰۰۲- آلمانی
۱۱۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۵۰		۰۰۵- فرانسوی
۰/۲۸۶	۰/۰۰	۰/۴۳		۰/۸۰		۰۰۶- انگلیسی
۰/۰	۳/۵	۵/۰۰		۲/۸۰		۰۰۷- میلی اکی والان در لیتر

ح- فشار

ابنج جیوه برای Hg	ابنج مرتع	بزند نزد بر	کیلو گرم نزد بر	سانچی متر مرتع	انصافر معمولی	میلی بار	واحد
۰/۰۲۹۵۳۰	۰/۰۱۴۵۰۲۸	۰/۰۱۹۷۷۲۳۱۰ ^{-۴}	۰/۰۸۸۹۹۲۳۱۰ ^{-۴}	۱/۰۱۹۷۷۲۳۱۰ ^{-۴}	۹/۰۱۹۷۷۲۳۱۰ ^{-۴}	۱	
۲۹/۹۲۱۳	۷۶.	۱/۰۳۳۲۲	۱/۰۳۳۲۲	۱/۰۳۳۲۲	۰/۹۶۰۰	۰/۱۲/۲۵۰	۰/۰۰۸- میلی بار
۲۸/۹۵۹۰	۷۳۵/۵۵۹	۱/۲۲۲۲	۱	۱/۹۶۷۸۸۲۱	۱	۰/۸۰/۶۶۵	۰/۰۹- انصافر معمولی
۲/۰۳۶۰۲	۵۱/۷۱۶۴۹	۱	۰/۰۷۰۳۰۷	۰/۰۷۰۳۰۷	۰/۰۶۸۰۴۶۰	۰/۹۴۷۶۶	۰/۱۰- کلولگم بروسانی، مترا مرتع
۰/۰۳۱۳۷	۰/۰۱۹۳۳۶۸	۰/۱۰۵۹۵۰۷	۰/۱۰۵۷۷۹۱۰ ^{-۳}	۱/۳۱۵۷۹۱۰ ^{-۳}	۰/۱۳۱۵۷۹۱۰ ^{-۳}	۰/۳۳۳۲۲	۰/۱۱- بوند نزد بر انج مرتع
۱	۲۵/۴	۰/۰۴۹۱۱۵۴	۰/۰۴۹۱۱۵۴	۰/۰۴۹۱۱۵۴	۰/۰۴۹۱۱۵۴	۰/۳۳۳۲۲	۰/۱۲- تور
						۰/۸۶۳۶	۰/۱۳- جیوه برای Hg

تایک قسمت برای هفت میلیون (نور)، مسادی یک میلی متر جبهه است

واحد	كيلومتر در ساعت	متر در ثانية	ساعت	فوت در ثانية	میل در ساعت	گروه‌بین المللی
٩١٩- متر در ثانية	٣/٢	٢/٢٣٦٩٤	١/٩٤٣٢٦١	٠/٩٤٣٨٤	١/٩٤٣٩٩٥٧	٠
٩٢٠- کيلومتر در ساعت	١	٣/٢٨٠٨٤	٠/٩٣٩٦١٣	٢/٢٣٦٩٤	٠/٩٣٩٩٥٧	٠
٩٢١- فوت در ثانية	١/٣٠٤٨	٠/٩٧٣٨	٠/٩٣٢١٠٩	٠/٩٢١٣٧١	٠/٩٣٩٦١٣	٠/٩٣٩٩٥٧
٩٢٢- میل در ساعت	٠/٤٣٧٠٤	١/٦٩٣٤٦	١/٨٤٨٤٣٣	١/٦٨١٨٨	٠/٩٣٢١٣٧١	٠/٩٣٩٩٥٧
٩٢٣- گروه‌بین المللی	٠/٥١٤٤٤٤	٠/٨٣٨٣٨	١/١٥١٥١	١/٩٨٧٨١	١/١٥٠٧٨	١/٩٩٩٣٥٣

۵-۲- سرعت دورانی

واحد درجه در ثانیه	درجه در دقیقه	دور در ثانیه	رادیان در دقیقه	رادیان در ثانیه	واحد رادیان در ثانیه
۰/۹۵۸	۰/۵۴۹۳۰	۰/۱۵۹۱۰۵۵	۰/۱۵۹۱۰۵۳	۰/۰۰۰۰۵۸	۰/۰۰۰۰۵۷
۰/۵۴۹۳۰	۰/۵۴۹۳۰	۰/۰۰۰۰۵۸	۰/۰۰۰۰۵۷	۰/۰۰۰۰۵۷	۰/۰۰۰۰۵۷
۰/۶۰	۰/۶۰	۱	۰/۹۹۱	۰/۹۹۱	۰/۹۹۱
۰/۶	۰/۶	۱	۰/۰۰۰۰۶۷	۰/۰۰۰۰۶۷	۰/۰۰۰۰۶۷
۰/۱	۰/۱	۰/۰۰۰۰۷۷	۰/۰۰۰۰۷۷	۰/۰۰۰۰۷۷	۰/۰۰۰۰۷۷

ک - واحدهای بدله (دبی)

واحد میلیون گالن	گالن امپریال	در ساعت	فوت مکعب در روز	اینکر فوت	میتر در ثانیه	واحد متر مکعب در ثانیه
۰/۱۹	امپریال در روز	۰/۹۱/۱۳	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱
۰/۱۹۰۵۹	۰/۹۱۸۰	۰/۰۰۷۰	۰/۰۰۷۵	۰/۰۰۷۵	۰/۰۰۷۵	۰/۰۰۷۵
۰/۰۵۸۴۴	۰/۲۲۴۲۳	۰/۰۹۸۳۵	۰/۰۹۸۳۵	۰/۰۹۸۳۵	۰/۰۹۸۳۵	۰/۰۹۸۳۵
۰/۱۷۱۲۷	۰/۱۱۳۰۵	۰/۰۰۱۰	۰/۰۰۱۰	۰/۰۰۱۰	۰/۰۰۱۰	۰/۰۰۱۰
۰/۱۰۱۰۶	۰/۲۴۱۰۴	۰/۰۱۶۹۹۶۴	۰/۰۱۶۹۹۶۴	۰/۰۱۶۹۹۶۴	۰/۰۱۶۹۹۶۴	۰/۰۱۶۹۹۶۴
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱

ل-گرما	علسليوس (عاليون)	علسليوس (عاليون)	واحد (كيلون)
١- تبدل سایر واحدا	٢٧- ٩٣٨ (فالسيوس)	٢٧- ٩٣٧ (فالسيوس)	٢٦- ٥٣٦ (كيلون)
٢-	٢٧- ٩٣٢ (فالسيوس)	٢٧- ٩٣٧ (فالسيوس)	٢٧- ٩٣٧ (فالسيوس)
٣- در رقم زیر ضرب کنید	٢٧- ٩٣٩ (فالسيوس)	٢٧- ٩٣٨ (فالسيوس)	٢٧- ٩٣٧ (فالسيوس)
برای تبدیل کرد ...	بروز مخصوص	بروز مخصوص	بروز مخصوص
٤-	٤٠- ٩٤٢	٤٠- ٩٤٢	٤٠- ٩٤٢
٥- ٩٤٢- ٩٣٩	گرم بر سانتری متر مکعب	گرم بر سانتری متر مکعب	گرم بر سانتری متر مکعب
٦- ٩٣٧	بوند بر اينچ مکعب	بوند بر اينچ مکعب	بوند بر اينچ مکعب
٧- ٩٣٦	كيلوگرم بر لیتر	كيلوگرم بر لیتر	كيلوگرم بر لیتر
٨- ٩٣٥	پوند بر فوت مکعب	پوند بر فوت مکعب	پوند بر فوت مکعب
٩- ٩٣٤	كيلوگرم بر لیتر	كيلوگرم بر لیتر	كيلوگرم بر لیتر
١٠- ٩٣٣	اويس بر اينچ مکعب	اويس بر اينچ مکعب	اويس بر اينچ مکعب
١١- ٩٣٢	گرم بر سانتری متر مکعب	گرم بر سانتری متر مکعب	گرم بر سانتری متر مکعب
١٢- ٩٣١	كيلوگرم بر متر مکعب	كيلوگرم بر متر مکعب	كيلوگرم بر متر مکعب
١٣- ٩٣٠	بوند بر دارد مکعب	بوند بر دارد مکعب	بوند بر دارد مکعب

در رقمه زیر ضرب کنید	به ...	برای تبدیل کردن ...
لزجت		لزجت دینامیک
۳-۰۸۸۰۱۰۱۲/۰۳۷۸/۰۳۰	بودند نیرو ثانیه بروغوت مرتع	۹۴۸-پوزار (دین ثانیه بر سانچی مترا مرتع)
۰/۰۱۰۱۹۷	پوزار	۹۴۹-پوند نیرو ثانیه بر غوت مرتع
۹۰/۶۶۰۲۴	کیلوگرم نیرو ثانیه بر مترا مرتع	۹۵۰-پوزار (دین ثانیه بر سانچی مترا مرتع)
۰/۰۴۸۱۶۰۲/۰۴۸۸۲۴	پوزار	۹۵۱-کیلوگرم نیرو ثانیه بر مترا مرتع
۰/۰۴۸۱۶۰۲/۰۴۸۸۲۴	کیلوگرم نیرو ثانیه بر مترا مرتع	۹۵۲-پوند نیرو ثانیه بر مترا مرتع
۰/۰۴۸۱۶۰۲/۰۴۸۸۲۴	بودند نیرو ثانیه بر غوت مرتع	۹۵۳-کیلوگرم نیرو ثانیه بر مترا مرتع
۱/۰۳۹۲۹/۰۳		لزجت سینه‌ناتیک
۰/۰۱۰۱۶۷۰۳	استوک (سانچی مترا مرتع بر ثانیه)	۹۵۴-فوت مرتع در ثانیه
۰/۰۱۰۱۶۷۷۸	فوت مرتع بر ثانیه	۹۵۵-استوک (سانچی مترا مرتع بر ثانیه)
۰/۰۱۰۱۶۷۷۸	استوک (سانچی مترا مرتع بر ثانیه)	۹۵۶-مترا مرتع در ساعت
۰/۰۱۰۱۶۷۰۴	مترا مرتع در ساعت	۹۵۷-استوک (سانچی مترا مرتع بر ثانیه)
۰/۰۱۰۱۶۷۰۴	استوک سانچی مترا مرتع بر ثانیه	۹۵۸-فوت مرتع در ساعت
۰/۰۱۰۱۶۷۰۴	فوت مرتع در ساعت	۹۵۹-استوک (سانچی مترا مرتع بر ثانیه)
۰/۰۱۰۱۶۷۰۴	مترا مرتع در ساعت	۹۶۰-فوت مرتع در ساعت
۰/۰۱۰۱۶۷۰۴	فوت مرتع در ساعت	۹۶۱-مترا مرتع در ساعت

دروهم نیزه ضرب کنید	برای تبلیغ کودن ...
کیلووات ساعت هزار و نیم	برای تبلیغ کودن ...
کیلوگرم نیرو متر هزار و نیم	برای تبلیغ کودن ...
فوت پوند نیرو هزار و نیم	برای تبلیغ کودن ...
نیول کیلووات ساعت هزار و نیم	برای تبلیغ کودن ...
نیول فوت پوند نیرو هزار و نیم	برای تبلیغ کودن ...
اسب بخار ساعت کیلوگرم نیرو متر بر ثانیه هزار و نیم	برای تبلیغ کودن ...
واسطه کیلوگرم نیرو متر بر ثانیه هزار و نیم	برای تبلیغ کودن ...
اسب بخار متريک هزار و نیم	برای تبلیغ کودن ...
واسطه کیلوگرم نیرو متر بر ثانیه هزار و نیم	برای تبلیغ کودن ...
واسطه اسب بخار هزار و نیم	برای تبلیغ کودن ...
فوت پوند نیرو بر ثانیه هزار و نیم	برای تبلیغ کودن ...
اسب بخار متريک هزار و نیم	برای تبلیغ کودن ...
فوت پوند نیرو بر ثانیه هزار و نیم	برای تبلیغ کودن ...
فوت پوند نیرو بر ثانیه هزار و نیم	برای تبلیغ کودن ...
کیلوگرم نیرو متر بر ثانیه هزار و نیم	برای تبلیغ کودن ...

فصل دوم - آب شناسی

بخش یکم - واژه‌های کلی

Hydrology

Hydrologie

آب شناسی ۱۱۰۱

دانشی است که از آبهای موجود در روی زمین، زیر زمین و در هوا به حالات گوناگون و نیز از گردش آب در طبیعت مانند پیدایش و پخش بارندگی، جریان ناشی از بارندگی، جریان رودخانه‌ای، پدیده تراوش و جریان آب زیرزمینی، تبخیر و بارش دوباره گفتگو می‌کند. دانش آبشناسی به واکنشهای شیمیایی، فیزیکی و زیستی آب در درون خاک و نیز به رابطه آن با زندگی در روی زمین بستگی دارد.

Hydrologic equation

Equation hydrologique

۱۱۰۲ - هاوندی

آب شناسی (۱)

معادله آب (آب آمده مساوی است با آب انبار شده و آب بیرون رفته) از این اصل گفتگو می‌نماید که کل جریان آب وارد شده به یک منطقه در یک فاصله زمانی شناخته شده باید برابر مجموع جریان آب بیرون رفته و انبار شده در منطقه باشد.

Potamology

Potamologie

۱۱۰۳ - رود شناسی

شاخصهای از دانش آب شناسی که از آبهای روان روان روی زمین گفتگو می‌کند.

Geohydrology, or

Hydrologie souterraine

آبشناسی زیرزمینی ۱۱۰۴

groundwater hydrology

شاخصهای از دانش آبشناسی است که از پیدایش و حرکت آبهای زیرزمینی و انبارشدن و تهی شدن آن و نیز چگونگی بستر سنگی که ذخیره شدن و حرکت آبهای زیرزمینی بستگی به آن دارد گفتگو می‌کند و ممچین روشاهی کاوش و بهره برداری از آبهای زیرزمینی را مورد بررسی قرار می‌دهد.

Limnology

Limnologie

۱۱۰۵ - نوشاب شناسی

شاخص آبهای شیرین به ویژه در تالاب‌ها واستخرها است که به چگونگی‌های فیزیکی، شیمیایی، زیست شناسی، آب شناسی و هواشناسی نیز بستگی پیدا می‌کند.

۱۱۰۶- آبنگاری Hydrography Hydrographie

دانشی است که آبهای روی زمین را از دیدگاه‌های ویژه‌ای مانند نگارش نقشه‌های ژرفانمائی، بررسی چگونگی آنها، چگونگی‌های فیزیکی و جغرافیائی رودخانه‌ها، دریاچه‌ها، آب ابراه، آبهای کم ژرف، آبهای ژرف و دیگر، مورد بررسی قرار می‌دهد، همچنین به تنی و سمت بادها، کشند و واکشند (جدرو مد) و مانند آن نیز مربوط می‌شود.

۱۱۰۷- کوه آبنگاری Orohydrography Orohydrographie

شاخصه‌ای از دانش آبنگاری است که از همبستگی‌های بین پستی و بلندی زمین و جریان آبهای گفتگو می‌کند.

۱۱۰۸- نیورشناسی یا هواشناسی Meteorology Météorologie

بخشی از علم است که از پدیده‌های نیواری (جوی) و قوانین پایه آنها بحث می‌کند.

۱۱۰۹- نیوار آب شناسی Hydrometeorology Hydrométéorologie

۱- بخشی از نیورشناسی است که درباره آب در نیوار مانند باران، ابرها، برف، تگرگ، و تأثیرات آنها در مهارکردن سیل و کشاورزی وغیره گفتگو می‌کند.
۲- پیش‌بینی جریان آب رودخانه‌ها (به شماره ۱۱۰۶ مراجعه شود)

۱۱۱۰- نیورشناسی سینوپتیک Synoptic meteorology Météorologie synoptique

بررسی فرایندهای نیواری (جوی) بر پایه شرایط هوایی غالب در یک زمان معین و در یک منطقه وسیع.

۱۱۱۱- کوچک نیورشناسی Micrometeorology Micrométéorologie

بررسی تغییرات نیواری در یک ناحیه بسیار کوچک مانند دامنه تپه‌ها جنگل‌ها، آب خیز رودخانه‌ها و حتی شهرها بطور جداگانه. این اصطلاح مقابل بزرگ نیورشناسی است که عبارت است از مطالعه تغییرات اوضاع نیواری (جوی) در مناطق وسیع مانند بیابان‌ها و یا اقیانوس‌ها.

۱۱۱۲- بزرگ نیورشناسی Macrometeorology Macrométéorologie به شماره ۱۱۱۱ مراجعه شود.**۱۱۱۳- اقلیم شناسی Climatology Climatologie**

بخشی از علوم که از اقلیم و آب و هوای یک محل معین و دریک دوره زمانی مشخص گفته شده است، همچنین روابط آماری، مقادیر میانگین، مقادیر نرمال‌ها، بسامد‌ها، تغییرات و چگونگی پخش پدیده‌های نیوری (هواشناسی) را بررسی می‌کند.

Microclimate**Microclimat****۱۱۱۴- کوچک اقلیم**

اقلیم تفصیلی یک ناحیه بسیار کوچک سطح زمین مثلاً یک جنگل محدود یا یک مزرعه می‌باشد. مقابله آن بزرگ اقلیم است که اقلیم یک ناحیه وسیع مانند یک صحراء یا آقیانوس می‌باشد.

Macroclimate**Macroclimat****۱۱۱۵- بزرگ اقلیم**

به شماره ۱۱۱۴ مراجعه شود.

Microclimatology**Microclimatologie****۱۱۱۶- کوچک اقلیم شناسی**

مطالعه کوچک اقلیم است که در برابر آن بزرگ اقلیم شناسی می‌باشد و موضوع مطالعه آن بزرگ اقلیم است.

Macroclimatology**Macroclimatologie****۱۱۱۷- بزرگ اقلیم شناسی**

به شماره ۱۱۱۶ مراجعه شود.

Hydrometry**Hydrométrie****۱۱۱۸- آب سنجی**

فن و هنر تعیین وزن مخصوص مایعات، کاربرد آب سنج.

Hydrometry**Jaugeage****۲- آب سنجی**

اندازه‌گیری و تجزیه و تحلیل جریان آب.

Hydrogeology**Hydrogéologie****۱۱۱۹- آب و زمین شناسی**

بخشی از دانش زمین شناسی است که از تغییرات زمین ناشی از تأثیر آب به ویژه در حالات فرسایش و تنهش است و نیز از پدیده‌های وابسته گفته شده است.

Cryology**Cryologie****۱۱۲۰- یخ شناسی**

دانشی که از یخ در تمام گونه‌های آن گفته شده است.

Hydrologic cycle**Cycle hydrologique****۱۱۲۱- گردش آب**

گودش آب در طبیعت که در طی آن آبی که از روی دریا و اقیانوس بخار می‌شود به هوای زمین وارد شده و در جای دیگری بروی زمین فرو ریخته و در پایان به دریا بر می‌گردد. گردش آب شامل مراحل گوناگون مانند بارش نمادارشدن زمین، جریان آب، تراویش آب به درون خاک، انبارشدن آبهای زیرزمینی، تبخیر و تعرق و بسیاری از دوره‌های کوتاهی است که در آنها آب به هوای زمین باز می‌گردد بدون آنکه قبلاً به دریا رسیده باشد.

۱۱۲۲- دوره اقلیمی

دوره واقعی و یا احتمالی وقوع و تجدید پدیده‌های نیواری مانند سالهای خشک و تر، سالهای سرد و گرم که در فواصل زمانی کم و بیش منظم که بدبان تغییرات درازمدت عوامل زمینی و خورشیدی مانند گرد و غبار آتشفسانی و لکه‌های خورشید حاصل می‌شود.

۱۱۲۳- آبکره^(۱)

۱- بخار آب تمام نیوار (جو)
۲- پوسته آبی زمین شامل اقیانوسها، دریاچه‌ها، رودخانه‌ها، آبهای زیرزمینی و تمام بخار آب موجود در نیوار.

۱۱۲۴- فشارنگار

فشار سنج خودنگار.

۱۱۲۵- دمانگار

دما سنج خودنگار.

۱۱۲۶- همفشار

منحنی‌هائی که نقاط با فشار مساوی را به یکدیگر پیوند می‌دهد.

۱۱۲۷- هم‌دما lines

منحنی‌هائی که نقاط با دمای مساوی را به یکدیگر پیوند می‌دهد.

۱۱۲۸- نمایه^(۲) تری تور

۱- فرنگ اصطلاحات جغرافیائی.

۲- واژه پیشنهادی برای ترجمه (index) توسط فرهنگستان زبان ایران.

نوایت یا نمایه تری
نمایه‌ای است که تورنوایت در روش خود براساس نیازنیات به باران به کاربرده است.

۱۱۲۹- نمایه تری صفر
نمایه تری است هنگامیکه بررسی بارندگی ماه به ماه نشان می‌دهد که بارندگی سالانه درست مساوی با پیشینه تبخیر و تعرق سالانه می‌باشد.

۱۱۳۰- خشک
ناحیه و یا اقلیمی که فاقد رطوبت کافی برای کشاورزی بدون آبیاری است، در اینگونه نواحی نمایه تری طبق رابطه تورنوایت کمتر از -40° می‌باشد.

۱۱۳۱- نیمه خشک
نیمه خشک اصطلاحی است که برای ناحیه و یا اقلیمی به کار می‌رود که نه کاملاً خشک بوده و نه کاملاً مرطوب باشد و در آن فقط محصولات کم ارزش را بتوان بدون آبیاری کشت کرد.
مطابق رابطه تورنوایت، نمایه تری این نواحی بین -20° تا -40° است.

۱۱۳۲- نیمه تر
نیمه‌تر اصطلاحی است برای یک ناحیه و یا اقلیمی که رطوبت کل آن برای کشت غلات بدون آبیاری کافی باشد اما بی نظمی در ریزش باران در طول سال ایجاب می‌کند که تأسیساتی برای آبیاری به منظور بهبود کشت ایجاد گردد. مطابق رابطه تورنوایت، نمایه تری این نواحی بین 0° تا -20° است.

۱۱۳۳- تر
وصف ناحیه یا اقلیمی است که بیش از نیاز واقعی کشاورزی رطوبت دارد و غالباً تأسیسات زهکشی برای تخلیه آب اضافی در آن لازم است.
مطابق رابطه تورنوایت، نمایه تری این نواحی بیشتر از صفر است.

۱۱۳۴- خشکسالان
دوره زمانی طولانی با بارندگی غیرکافی.

۱۱۳۵- خشکسالان
به شماره ۱۱۳۴ مراجعه شود.

Climatic year	Année climatique	سال اقلیمی ۱۱۳۶
یک دوره ۱۲ ماهه پیوسته که در طی آن یک دوره کامل و قایع سالانه اقلیمی رخ دهد و برای نمایش آمار وابسته به پدیده‌های نیواری انتخاب می‌گردد.		
Water year	Année hydrologique	سال آبی ۱۱۳۷
به یک دوره دوازده ماهه پیوسته گفته می‌شود که در طول آن تغییرات کامل سالانه‌ای در جریان آب رودخانه روی دهد. سال آبی بیشتر با ای نمایش آمار جریان رودخانه‌ها به کار می‌رود.		
Stream	Cours d'eau, fleuve, Rivière, Courant, Jet	رود ۱۱۳۸
۱- بیشتر به توده‌ای از آب جاری گفته می‌شود که در یک آبرو سطحی بطور طبیعی جریان داشته باشد و نیز به آبهای جاری در آبروهای روباز یا سر پوشیده و فوران آب از دهانه‌های گفته می‌شود و گاهی برای توده آب جاری زیرزمینی به کار می‌رود. ۲- جریان دریائی یا اقیانوسی که بطور روشن مشخص شده، باشد. ۳- به شماره ۷۹۱۱ مراجعه شود.		
Brook	Ruisseau	جنوبیار ۱۱۳۹
جریان آب اندک، کم عمق دائمی و یا اندازه‌ای آشفته.		
Torrent	Torrent	تندآب ۱۱۴۰
به جریان آب بسیار تندرآشفته گفته می‌شود مانند جریان طغیانی یا وقتی که آب از یک بلندی سرازیر شود.		
Wadi, wady, or Quady	Wadi, Wady ou Quady	خشک رود ۱۱۴۱
آبرو یا فرورفتگی طبیعی یا دره که تنها در موسی بارندگی آبدار شود.		
Wadi, Wady, or Quady	Oued	خشک رود ۲
گاهی به جریان آبی که از دره‌ای بگذرد گفته می‌شود.		
Affluent	Affluent	ریزابه^(۱) ۱۱۴۲

رودخانه‌ای که به داخل رودخانه بزرگتر یا دریاچه بریزد.

Effluent, or Warnambool Dèfluënt, Bras effluent ۱۱۴۳-وارود

جريان آبی که از یک رودخانه بزرگ یا دریاچه جدا می‌شود.

Effluent, or Warnambool Liquied effluent ۲-وارود

ماعی که از محوطه‌ای به بیرون جريان یابد.

۳- جريان آبی که از آبهای زیر زمینی تغذیه شود (زاينده رود).

Anabranch Bras de rivière ۱۱۴۴-چمرود

anastomosée

وارودی که پس از تشکیل جزیره‌ای بین دوآبراهه، دوباره به رودخانه اصلی برسد.

Channel Lit, Canal ou Passe ۱۱۴۵-آبراه

مجرائی است که همیشه یا گهگاهی آب در آن جريان داشته باشد و نیز به مجرائی گفته می‌شود که دو منبع آب را به یکدیگر متصل می‌کند.

Channel Chenal ۲-آبراه

بخش گود رودخانه یا راه آبی که جريان اصلی آب را عبور می‌دهد.

Channel Chenal ۳-آبراه

راه آبی که برای کشتیرانی به اندازه کافی گود باشد (روگاه).

Confluence Confluent ۱۱۴۶-پتندآب

محل بهم پیوستن دویاچند رودخانه.

Headwater, or Head Cours supérieur d'une ۱۱۴۷-فرازآب یا waters rivière فرازآبان

بخش بالا دست رودخانه در نزدیکی سرچشمه.

Ephemeral stream Cours d'eau saisonnier ۱۱۴۸-خشکه رود

ou intermittent ou Oued

(en Afrique du Nord)

آبراهی که تنها پس از بارندگی آب در آن جاری می‌شود و در سایر زمان‌ها خشک باشد.

Perennial**Pèrenne ou permanent****۱۱۴۹- روانزرو**

رودخانه‌ای که سراسر سال در آن آب روان باشد.

Perennial stream**Cours d'eau pèrenne ou****۱۱۵۰- روانزرو****Cours d'eau permanent**

به شماره ۱۱۴۹ مراجعه شود.

Dry weather flow**Ecoulement par****temps sec****۱۱۵۱- خشکابه**

جریان آب در یک آبرو هنگامیکه هیچگونه بارندگی نباشد.

Regeneration, or**Ecoulement restitué****۱۱۵۲- زه آب یا****Return flow****تراوش بازگشته**

جریان آبی است که ابتدا از رودخانه یا آبرو برای آبیاری گرفته شده و سپس بسوی آبخان فرو رفته و در پائین دست سرانجام به یک رودخانه یا به آب سطحی دیگر می‌رسد.

Desiccation**Dessèchement****۱۱۵۳- خوشیدگی**

فرایندی است که یک منطقه دراثر کاهش بارندگی یا آبیاری نشدن یا ازین رفتن پوشش گیاهی یا کشت بی‌رویه و یا تغییرات برخی عوامل اقلیمی دچار خشکی می‌شود. این حالت با خشک شدن رودخانه‌ها، دریاچه‌ها، ازین رفتن پوشش نباتی و از دست دادن لایه روئی خاک در منطقه آشکار می‌گردد.

Exsiccation**Assèchement****۱۱۵۴- خشک سازی**

در اقلیم شناسی به خشک شدن منطقه در اثر کاهش رطوبت بدون آنکه میزان بارندگی سالانه منطقه کاهش یابد گفته می‌شود. زهکشی و خشک کردن مودابها مثال روشی برای آن است و فرق میان این حالت را با خوشیدگی نشان می‌دهد.

Frost**Givre****۱۱۵۵- یخچه**

پوششی نازک از یخ است که در اثر متراکم شدن بخار آب مستقیماً به صورت بلوری روی موادی

پدید می‌آید که درجه حرارت آنها کمتر از صفر باشد. این پدیده مانند پدیده تشکیل شبنم می‌باشد با این فرق که در تشکیل شبنم درجه حرارت مواد بالاتر از صفر است.

Frost**Gelée****۱۱۵۶- یخچه**

پیدایش درجه حرارت‌های پائین‌تر از نقطه بستنگی (انجماد).

Ground frost**Gel au sol****۱۱۵۷- یخbindان زمین**

یک حالت یخ زدگی است که برای رستنیها زیان‌آور می‌باشد این حالت هنگامی پدید می‌آید که اگر یک دما سنج کمینه درست در بالای سطح گیاه قرار داده شود درجه دما را $0/89$ - درجه سانتیگراد ($4/30$ درجه فارنهایت) یا کمتر نشان دهد.

Hoarfrost**Gelée blanche****۱۱۵۸- برفک**

بلورهای ریز یخی است که روی سطح سرد شده در اثر بازتاب حرارتی (پس دادن حرارت) پدید می‌آیند. بخشی از این بلورهای یخی را دانه‌های شبنم یخ زده تشکیل می‌دهد و بخش دیگر آن ناشی از بخار آبی است که در دمای کمتر از صفر قرار می‌گیرد. و یخچه نیز نامیده می‌شود (به شماره ۱۱۵۵ مراجعه شود).

Ice**Glace****۱۱۵۹- یخ**

آبی است که در اثر سرد شدن، بسته و سفت شده باشد. یخ: بلورین، شفاف (تراپیدا)، بی‌رنگ بوده و جسمی ترد و شکننده می‌باشد.

Thawing**Fonte (de la neige
ou de la glace)****۱۱۶۰- آب شدن یخ یا**

آب شدن برف

Ice cover**Couverture de glace****۱۱۶۱- یخچوش**

به لایه یخ روی آب گفته می‌شود به ویژه با اشاره به کلفتی آن.

Ice cap**Calotte glaciaire****۱۱۶۲- یخ پنهان^(۱)**

پوشش همیشگی یخ یا برف در روی زمین پهناور یا روی دریا.

Ice fringe**Exsudat congelé****۱۱۶۲- بخ نم**

بخ ناشی از نم می باشد اما نباید با برفک اشتباه شود، زیرا این بخ حاصل از نم خارج شده از ساق و برگ گیاهان است.

Sheet ice**Nappe de glace****۱۱۶۳- تخته بخ**

لایه یخی است که روی آب دریاچه ها، رودخانه ها و آبراهه ها هنگامیکه سرعت جریان آب کم باشد تشکیل می گردد. این لایه یخی ابتدادر کتاره ها پدیدآمده و به مرور به سوی میان سطح آب گسترش پیدا می کند.

Shelf ice, or Ice shelf**Ice shelf****۱۱۶۴- بخ پشتہ**

لا - ضخیم بخ آب شیرین که روی زمین گستره شده و معمولاً بدان متصل است و تا اندازه ای از نک اچد بخچال تقدیمه می شود و ممکن است شناور بوده و یا به کناره ها چسبیده باشد. بخ پشتہ حسیج های پهناور یا در طول بخچالهای قاره ای درجه ای در جائی که بر اثر وزش بادهای غالب مشخص شده باشد یافته می شود.

Cat ice or Shell ice**Glace en coquille****۱۱۶۵- بخ پوسته**

لایه یخ نازکی است که در اثر پائین افتادن سطح آب، بالا مانده و در تیجه یک فضای تهی میان آب و بخ پیدا شده است.

Slush ice**Glace visqueuse****۱۱۶۶- بخ آب**

منزلوطی از بخ و آب.

Pack ice**Pack****۱۱۶۷- سخنود^(۱)**

توده بزرگی از پاره های بخ که کم و بیش با هم شناور باشند.

Ice storm**Tempête à verglas****۱۱۶۸- هسربار**

طوفان و رگباری که هسر ایجاد می کند.

Glaze, Clear ice, or**Verglas****۱۱۶۹- هسر^(۲)****Freezing rain**

ممولاً به لایه های یکنواخت و شفاف بخ حاصل از دانه های ریز باران فرو تافت که در روی

سطوحی با دمای کمتر از صفر یا اندکی بالای صفر درجه سانتیگراد تشکیل می‌شود می‌گویند و نیز ممکن است که در اثر ریزش باران و یا باران معمولی روی سطوحی با دمای کمتر از صفر درجه سانتیگراد و یخ زدن آنی آن، هسر پدید آید.

Ground ice **Glace interstitielle** **۱۱۷۰-یخ زمینی**

Subsurface ice **Glace Souterraine** **۱-یخ زیرزمینی**
(به شماره ۱۱۷۱ مراجعه شود).

Anchor ice **Glace de fond** **۲-کف یخ**
(به شماره ۱۱۷۳ مراجعه شود).

۳-یخ لایه: یخی است که در یکی از حالات زیرروی زمین تشکیل می‌شود.

الف- هسر یا دانه‌های باران که روی زمین ریخته و سپس یخ بزند.

ب- لایه برفی یا بخشی از یک لایه برفی که آب شده و دوباره یخ بزند.

ج- لایه‌ای از برف که در اثر رفت و آمد به سختی بهم فشرده شده باشد در فرانسه *Glace au sol* گفته می‌شود.

Subsurface ice, or Interstitial ice **Glace souterraine ou interstitielle** **۱۱۷۱-یخ زیرزمینی**

عبارت از یخی است که در زیر سنگره^(۱) پدید می‌آید. پیدایش یخ ممکن است ناشی از یخ زدگی سنگ و خاک آبدار موجود در روی زمین باشد و یا از پوشیده شدن یخ زمینی بوسیله واریزه‌های سنگی بوجود آید.

Bottom ice **Glace de fond** **۱۱۷۲-یخ زیرزمینی**
۱- (به شماره ۱۱۷۰ مراجعه شود).
۲- (به شماره ۱۱۷۳ مراجعه شود).

Anchor ice **Glace de fond** **۱۱۷۳-کف یخ**
یخی است که در زیرسطح آب و در کف رودخانه و یا روی قطعات و بدنه ساختمانهای زیرآبی تشکیل می‌شود.

Frazil ice	Sorbet ou Fraizil	۱۱۷۴- پوری بخ ^(۱) یا نو بخ یخهای نازک سوزنی شکل یا صفحات نازک یخی شناور در آب را گویند که نخستین مرحله تشکیل بخ روی سطح آب بوده و روغنی و کدر به نظر می‌رسد.
Ice gorge, or Ice jam	Embâcle	۱۱۷۵- بند یخی است که روی برجستگی‌های بستر رودخانه توده شده و آب را بند می‌آورد.
Ice reefing	Formation de crêtes de compression	۱۱۷۶- بخ تیغه‌گی یا آبستگی تشکیل برجستگی و شکستگی‌های ناشی از فشار بخ در کناره‌ها.
Ice push	Poussée de glace	۱۱۷۷- فشار بخ افزایش سریع فشار در توده‌های بخ.
Shove	Poussée d'ébranlement d'un embâcle	۱۱۷۸- شوو این واژه در کشور کانادا برای شروع حرکت آهسته و آرام توده‌های یخی روان به کار می‌رود که بند آبی بوجود آورده باشد.
Take	Se prendre	۱۱۷۹- بستن در کشور کانادا وقتی رودخانه‌ای بخ می‌بندد می‌گویند، رودخانه «بسته» است.
Permafrost	Pergélisol	۱۱۸۰- همیشه بسته زمین یاسنگی که همیشه بخ بسته باشد.
Intrapermafrost	Eau intercalaire d'un pergélisol	۱۱۸۱- تويخ آب آبی است که در میان عدسیها یا درزهای لایه‌های بخ زده یا زمینهای همیشه بخ بسته باشد.

Subpermafrost	Eau au-dessous du pergélisol	۱۱۸۲-زیریخ آب
		آبی است که در زیر زمین همیشه یخ بسته باشد.
Suprapermafrost	Eau au-dessus du pergélisol	۱۱۸۳-رویخ آب
		آبی است که در روی زمین همیشه یخ بسته باشد.
Avalanches, or Valley ward snow	Avalanches	۱۱۸۴-بهمن
		به توده‌های غلطان برف گفته می‌شود که همراه سنگ و خار و خاشاک از جای نخستین خود در کوهستان به پائین لغزیده و از راه دامنه‌های تند شیب به ته دره سرازیر می‌شود، بهمن به چند شکل دیده می‌شود (۱) بهمن گرده برف (۲) بهمن تخته برف ناشی از باد (۳) بهمن برف آبدار.
Glacier	Glacier	۱۱۸۵-یخچال
		توده یخی است که در مناطقی که ریزش برف بیشتر از ذوب آن باشد تشکیل شده و به آرامی از دامنه کوه ویا در یک دره روان شده و در سطح وسیعی گسترده می‌شود.
Ablation	Ablation	۱۱۸۶-فرساب^(۱)
		۱- ترکیب پدیده‌های مانند افزارش، ذوب و تبخیر که باعث از بین رفتن برف یا یخ درسته یک یخچال و یا در یک پهنه بردار می‌شود. ۲- میزان برف یا یخی که در اثر پدیده‌های گفته شده از بین می‌رود.
Moraine	Moraine	۱۱۸۷-یخرفت^(۲)
		توده خاک و سنگی که همراه یخچال جابجا شده و در پایان ته نشست می‌گردد.
Ground moraine	Moraine de fond	۱۱۸۸-کف یخرفت
		یخرفت کف یخچال که از مواد یخ بسته تشکیل و درسته یخچال بپائین رانده می‌شود، هنگامی که یخچال آب می‌شود این مواد معمولاً بصورت لایه نسبتاً نازکی در محل سابق یخچال برجای می‌مانند.

Lateral moraine	Moraine latérale	۱۱۸۹- کران یخرفت
یخرفتی که در طول کناره‌های یخچال دره‌ای قرار می‌گیرد.		
Medial moraine	Moraine médiane	۱۱۹۰- میان یخرفت
یخرفتی که در میان یک یخچال بسوازات کناره‌های آن قرار گرفته و غالباً در موقعی که دو یخچال بهم می‌رسند از بهم پیوستن یخرفتهای کناری آنها پدید می‌آیند.		
Terminal moraine	Moraine frontale	۱۱۹۱- پیش یخرفت
یخرفتی است که در پیشانی یک یخچال و یا در مرز یک یخچاله واقع می‌شود.		
Glacier burst	Rupture de poche glacière	۱۱۹۲- یخچال سیل
رهاشدن ناگهانی مقدار زیادی آب که در درون یخچال انباشته بوده و یا توسط آن بندآمده بوده است.		
Glaciometer	Glaciomètre	۱۱۹۳- یخچال سنج
دستگاهی که برای اندازه گیری حرکت یخچال به کار می‌رود.		
۱۱۹۴- ۱۲۵۰ برای واژه‌هایی که بعداً اضافه خواهد شد.		

فصل دوم - بخش دوم - رواناب باران

الف - بارش و رواناب

Precipitation

Précipitation

۱۲۵۱- بارش

۱- مجموع آب قابل اندازه گیری است که به صورتهای گوناگون، شبیه مه، باران، برف، تگرگ و یا مخلوط برف و باران (تگرگ و باران) باریده می شود و بیشتر با ارتفاع آب حاصل از آنها روی یک سطح افقی در یک روز، یک ماه و یا یکسال بیان شده و بارش روزانه، ماهانه یا سالانه نامیده می شود.

۲- فرآیندهایی که نم هوا به شکل دانه های مایع یا جامد بر سطح زمین یا آب فرو بریزد.

Channel precipitation

Précipitation recueillie

۱۲۵۲- کیال بارش

directement par les lacs

et les cours d'eau

بارشی که مستقیماً به سطح رودها و دریاچه ها باریده می شود.

Convective precipitation

Précipitations de

۱۲۵۳- بارش جابجائی

convection

بارشی که در اثر بالا رفتن هوایی که از اطرافش گرم تر است حاصل می شود این نوع بارش معمولاً بصورت رگبار و همراه با تغییرات سویع شدت بارندگی می باشد.

Cyclonic Precipitation

Précipitations cycloniques

۱۲۵۴- چرخه بارش

بارشی است که همراه با عبور یک سیکلون فرو می ریزد.

Orographic precipitation

Précipitations

۱۲۵۵- کوه بارش

orographiques

بارشی که از بالا رفتن هوای مرطوب بر روی یک حصار کوهستانی مانند یک رشته کوه حاصل می شود.

Antecedent precipitation

Précipitation

۱۲۵۶- پیش بارش

antécédente

بارانی که چند روز قبل از رسیدن طوفان باران زای مربوطه می‌بارد.

Antecedent precipitation index	Indice de précipitation antécédente	۱۲۵۷- نمایه پیش بارش
---------------------------------------	--	-----------------------------

مجموع ارزش بارش‌های روزانه است که بعنوان نمایه‌ای برای رطوبت خاک به کار می‌رود. ارزشی که به بارش هر روز داده می‌شود می‌توان گفت، تابع نمائی یا تابع معکوسی از زمان است بطوریکه به آخرین بارش، بیشترین ارزش داده شود. چنین نمایه‌هایی برای برآورد رواناب و میزان شدت کم آبی به کار برده شده‌اند.

Possible precipitation	Précipitation possible	۱۲۵۸- بارش شایند^(۱)
ارتفاع بارش که برای یک دوره مشخص و سطح معلوم از یک آبخیز می‌توان بطور معقولی انتظار داشت.		

Maximum possible precipitation	Précipitation maximum possible	۱۲۵۹- بیشینه بارش شایند
بیشترین بارش (هم از لحاظ مدت و هم از لحاظ میزان) که بطور نظری در یک دوره اقلیمی ممکن است در یک آبخیز اتفاق افتد. به شماره ۱۲۶۰ مراجعه شود.		

Maximum probable precipitation	Précipitation maximum probable	۱۲۶۰- بیشینه بارش محتمل
بارشی با مقدار و زمان معین که به دلایل منطقی می‌توان انتظار داشت که در یک آبخیز با سامد مشخصی اتفاق افتد. به شماره‌های ۱۲۵۹ و ۱۲۸۸ مراجعه شود.		
Mean annual precipitation	Précipitation annuelle moyenne	۱۲۶۱- میانگین بارش سالانه
میانگین بارش سالانه برای چند سال.		

Weighted mean monthly precipitation	Précipitation mensuelle moyenne pondérée	۱۲۶۲- میانگین ارزشی بارش ماهانه
میانگین ارزشی بارش برای هر ماه در یک پهنه بزرگ که از بررسی نقشه خطوط همباران در آن پهنه بدست می‌آید.		

Point precipitation	Précipitation ponctuelle	۱۲۶۳- بارش نقطه‌ای
	میزان بارش در یک نقطه مشخص در برابر میانگین بارش روی یک پهنه.	
Trace of precipitation	Précipitation non mesurable	۱۲۶۴- نمبارش
	بارش ناچیزی که قابل اندازه گیری بوسیله باران سنج نباشد.	
Precipitation mass curve	Courbe des précipitations cumulées	۱۲۶۵- منحنی مجموع بارش
		نموداری که حاصل جمع بارش‌ها را بر حسب زمان نشان می‌دهد.
Storm	Perturbation atmosphérique	۱- ۱۲۶۶- طوفان
	آشفتگی نیواری همراه با پدیده‌هایی از تبیل باران، برف، تگرگ، آذرخش، تندر و باد را گویند. طوفانهای باد را می‌توان بر حسب موادی مانند خاک و شن که بطور معلق در هوا برده می‌شوند توصیف نمود.	
Storm	Violente perturbation atmosphérique	۲- طوفان
	آشفتگی نیواری غیر عادی یا وسیع و شدید.	
Rain storm	Pluie violente	۱۲۶۷- رگبارش
	طوفانی که همراه با باران است.	
Thunderstorm	Orage	۱۲۶۸- طوفان تندری
	طوفانی که همراه با تندر و آذرخش است.	
Cloud burst	Averse torrentielle	۱۲۶۹- رگبار^(۱)
	طوفان بارانی با شدتی بیشتر از معمول و مدت نسبتاً کوتاه که معمولاً روی پهنه کوچکی روی می‌دهد.	

Thermal convection storm	Averse de convection thermique	۱۲۷۰- طوفان جابجایی گرمائی
---------------------------------	---------------------------------------	-----------------------------------

طوفانی که بعلت نابرابری دما در محلهای مختلف یک ناحیه پدید می‌آید و در آن بارندگی بسیار شدید و کوتاه مدت می‌باشد و تنها به پهنه کوچکی محدود می‌شود.

Storm eye, Eye of the storm, or Quiet rainless centre	Oeil d'une tempête ou Oeil d'un cyclone	۱۲۷۱- چشم طوفان
--	--	------------------------

مرکز ناحیه‌ای که با یک طوفان پوشیده شده است. بهویژه محلی که در یک طوفان سیکلونی (چرخه‌ای) کمترین فشار را داشته باشد.

Storm line	Trajectoire de tempête	۱۲۷۲- گذرگاه طوفان
-------------------	-------------------------------	---------------------------

نوار باریکی که مراکز طوفان در روی آن بطور نسبتاً منظمی می‌گذرند.

Storm distribution pattern, or Storm smear	Répartition de précipitation d'une perturbation atmosphérique	۱۲۷۳- پراکندگی طوفان
---	--	-----------------------------

روند تغییربارش از ایستگاه دیگر در یک پهنه برای یک طوفان مشخص.

Depression, Low, or Trough	Dépression barométrique	۱۲۷۴- کم فشارگاه
-----------------------------------	--------------------------------	-------------------------

ناحیه کم فشاری که معمولاً با خطوط هم فشار بسته محدود می‌شود و عموماً طوفانی و بارانی می‌باشد، در اطراف کم فشارگاه، باد با جهتی برخلاف گردش عقربه‌های ساعت در نیمکره شمالی و درجهت گردش عقربه‌های ساعت در نیمکره جنوبی می‌وزد.

Cyclone	Cyclone	۱۲۷۵- چرخه باد یا سیکلون
----------------	----------------	---------------------------------

طوفان در ناحیه کم فشاری را گویند که بادها در آن بطور مارپیچی بطرف داخل جریان داشته باشند.

Tropical cyclone, or Tropical revolving storm	Cyclone tropical	۱۲۷۶- طوفان چرخشی استوائی
--	-------------------------	----------------------------------

طوفان چرخشی (بصورت گردباد عظیم) که محل پیدایش آن کمر بند آرامگان استوائی روی اقیانوس ها می باشد، این نوع طوفان در نقاط مختلف دنیا نامهای گوناگون دارد، در دریای کارائیب و قسمت غربی اقیانوس اطلس آنها را هاریکن می نامند در هائیتی بنام تائیتو، در سواحل غربی مکزیکو کوردونازو، در اندونزی و آسیای جنوب شرقی تایفون، در فیلیپین باگوایو یا باروایو، در استرالیا ویلی ویلی، و در اقیانوس هند سیکلون نامیده می شوند.

Hurricane**Hurricane****۱۲۷۷- هاریکن**

به شماره ۱۲۷۶ مراجعه شود.

Taino**Taïno****۱۲۷۸- تائیتو**

به شماره ۱۲۷۶ مراجعه شود.

Cordonazo**Cordonazo****۱۲۷۹- کوردونازو**

به شماره ۱۲۷۶ مراجعه شود.

Typhoon**Typhon****۱۲۸۰- تایفون**

به شماره ۱۲۷۶ مراجعه شود.

Baguio, or Baruio**Baguio ou Baruio****۱۲۸۱- باگوایو یا**

باروایو

به شماره ۱۲۷۶ مراجعه شود.

Willy-willy**Willy-willy****۱۲۸۲- ویلی ویلی**

به شماره ۱۲۷۶ مراجعه شود.

Tornado**Tornade****۱۲۸۳- تورنادو**

گردش دورانی هوا با شدت زیاد و گسترش افقی کم که با بادهای بسیار شدید، باران سیل آسا، تگرگ، تندر و آذرخش همراه می باشد. طول عمر تورنادو کوتاه بوده و از یک تا دو ساعت بیشتر نمی باشد اما زیانهای سنگینی وارد می سازد.

Anticyclone**Anticyclone****۱۲۸۴- واچرخه باد**

یا آنتی سیکلون

ناحیه‌ای با فشار نسبتاً زیاد که با خطوط هم نشار بسته پروست^(۱) شده باشد. سوی کاهش فشار از مرکز به بیرون است بنابراین درآتنی سیکلون بادها بطور مارپیچی از مرکز به بیرون، در نیمکره شمالی در سوی گردش عقربه‌های ساعت و در نیمکره جنوبی مخالف جهت گردش عقربه‌های ساعت می‌وزند.

**Meteorologically
homogeneous**

**Météorologiquement
homogène**

۱۲۸۵- یکنواخت نیور

پهنه‌ای که در آن احتمال رویداد طوفانی باشد معین در تمام نقاط آن برابر باشد.

Rainfall

Chute de pluie ou Pluie

۱۲۸۶- باران

ریزش باران، بارش آب.

Rainfall

**Précipitation, hauteur
d'eau tombée, Hauteur
de lame d'eau tombée
ou Tranche pluviométrique**

۲- باران

میزان باران، که معمولاً بر حسب میلی متر (یا اینچ) ارتفاع آب روی یک پهنه، که به سطح زمین می‌رسد نشان داده می‌شود، واژه باران گاهی برای دیگر ریزش‌های نیواری مانند برف و شبنم نیز به کار برده می‌شود ولی از نظر فنی برای این گونه ریزش‌های نیواری باید واژه «بارش» به کاربرده شود.

Mean annual rainfall

**Indice pluviométrique
annuel moyen ou Module
pluviométrique annuel moyen**

۱۲۸۷- میانگین باران

سالانه

میانگین باران سالانه که در دوره‌ای نسبتاً طولانی دیدبانی شده باشد تا میانگین تقریباً ثابتی بدست دهد.

**Maximum probable
rainfall**

**Pluie maximum
probable**

**۱۲۸۸- پیشنه باران
محتمل**

باران به میزان و مدت بارندگی معین که بدلایل منطقی می‌توان انتظار داشت در یک آبخیز با

۱- پروست به معنای محاط است که از فرنگ پهلوی غرفته شده است.

سامد معلومی ریزش کند. به شماره ۱۲۶۰ مراجعه شود.

۱۲۸۹- باران نقطه‌ای

این واژه برای بارندگی در یک ایستگاه به کار برد و می‌شود تا از بارندگی متوسط روی یک پهنه تغییر داده شود.

۱۲۹۰- شدت باران

میزان باران که بر حسب واحدهای بالادر و واحدهای زمان بیان شده و برابر با نسبت کل میزان باران به مدت بارندگی می‌باشد.

۱۲۹۱- منحنی شدت باران

منحنی است که بستگی شدتها بارندگی را با مدت‌ها بارندگی نشان می‌دهد.

۱۲۹۲- بسامد شدت باران

یا مدت برگشت باران متوسط فاصله زمانی میان رویداد بارانی با شدت معین و باران دیگری با شدت مساوی و یا بیشتر از آن می‌باشد.

۱۲۹۳- پهنه باران

گسترش جغرافیائی یک طوفان را گویند.

۱۲۹۴- پهنه همباران

Région de précipitations

analogues

پهنه‌ای که پخش و تراکم فصلی بارش در روی آن همانند باشد.

۱۲۹۵- پیش باران

Pluie initiale

بارانی که در شروع یک طوفان پیش از آنکه چالابها همه پرشوند ریزش کند «پیش باران» نامیده می‌شود. بارانی که به میزانی کمتر از گنجایش نفوذ در نزدیکی پایان طوفان می‌بارد «پس باران» و بارانی که در میان این دو می‌بارد، «باران خالص» یا باران اضافی نامیده می‌شود.

۱۲۹۶- پس باران

به شماره ۱۲۹۵ مراجعه شود.

Net supply rainfall **Pluie nette ou Pluie excédentaire** ۱۲۹۷- باران خالص
یا باران اضافی
به شماره ۱۲۹۵ مراجعه شود.

Priming rain **Tranche pluviométrique d'amorçage** ۱۲۹۸- نمبراران
مقداری از باران که رواناب پدید نمی‌آورد و در مناطق نیمه‌خشک و خشک بارانی است که هفته‌ها یا ماهها پیش از شروع اولین رواناب ریزش می‌کند.

Rainwash **Erosion pluviale ou Matériaux d'érosion Pluviale** ۱۲۹۹- فرسایش باران
۱- اثر باران در شستن و بردن لای، خاک وغیره و نیز موادی که به این ترتیب شسته ویرده می‌شوند.
۲- به شماره ۱۱۹۷۶ مراجعه شود.

Rainfall penetration **Profondeur d'infiltration de l'eau pluvial** ۱۳۰۰- برد نفوذ باران
عمق زیر سطح زمین که مقدار معینی از آب باران پس از گذشتن از لایه‌های خاک با آن رسیده باشد.
برد بیشینه نفوذ باران تا سطح سفره آب آزاد زیر زمینی می‌باشد.

Effective rainfall **Précipitation efficace** ۱۳۰۱- باران کارآی
بارانی که رواناب پدید می‌آورد.

Effective rainfall **Hauteur de pluie utile** ۱۳۰۱- باران کارآی
درآبیاری بخشی از کل بارش است که در خاک نگهداری شده و برای تولید محصول به کار می‌آید.

Essential effective rainfall **Précipitation efficace essentielle** ۱۳۰۲- باران کارآی اصلی
بخشی از باران که قسمت اصلی رواناب را پدید می‌آورد (از روی آب نما).

Maximum effective rainfall **Précipitation efficace maximale** ۱۳۰۳- باران کارآی بیشینه

بخشی از باران که بیشینه جریان را پدید می‌آورد (از روی آب نگار).

Rain discharge	Débit de pluie	۱۳۰۴ - بدء باران
حجم متوسط باران (از یک گروه باران مشخص) در کل پهنه آبخیز تقسیم بر مدت بارندگی بر حسب ثانیه.		
Maximum rain discharge	Débit maximum de pluie	۱۳۰۵ - بدء بیشینه باران
حجم متوسط باران از یک گروه باران بیشینه مشخص (در یک روز یا قسمتی از روز) تقسیم بر مدت بارندگی بر حسب ثانیه.		
Rain gauge, Rain gage, Pluviometer, or Ombrometer	Pluviomètre	۱۳۰۶ - باران سنج
دستگاهی است که برای اندازه‌گیری مقدار باران باریده در یک محل معین و در یک مدت معلوم به کار می‌رود.		
Catch of gauge	Aire de réception d'un Pluviomètre	۱۳۰۷ - گیرنده باران سنج
سطح بالائی باران سنج که بارش را دریافت می‌دارد.		
Rain recording gauge, Rain recorder, Self- registering gauge, or Hyetograph	Pluviomètre enregistreur	۱۳۰۸ - باران نگار یا باران سنج خودکار
۱ - باران سنجی که بطور خودکار جمع باران را نسبت به زمان و معمولاً بصورت نمودار می‌نگارد ۲ - باران نگار (به شماره ۱۳۹۷ مراجعه شود).		
Vectofluviometer	Vectofluviomètre	۱۳۰۹ - باران سنج بادی
دستگاهی است که برای جدا کردن و اندازه‌گیری بارش بر حسب تغییر جهت باد در یک طوفان به کار می‌رود و از یک باران سنج با یک قیف گیرنده گردان تشکیل شده که همراه بادنمای حرکت می‌کند برای اینکه باران دریافت شده درجهات مختلف، در مخزنهای اندازه‌گیری مربوطه جمع آوری شود.		

Rain-gauge station **Station Pluviométrique** ۱۳۱۰- ایستگاه باران‌سنجی
ایستگاهی که باران‌سنج در آن قرار دارد.

Totalizer,or Storage rain gauge **Pluviomètre totalisateur** ۱۳۱۱- باران‌سنج ذخیره‌ای
یک نوع باران‌سنج که بارش را جمع و ذخیره می‌نماید.

Pluvial index **Indice pluviométrique minimum probable** ۱۳۱۲- نمایه بارانی
کمیتی است بعنوان نمایه برای ارتفاع کل باران ریخته شده که احتمالاً در یک فاصله زمانی مشخص مانند یک یا دو روز وغیره به برابر یا بیشتر از آن خواهد رسید، در یک محل مشخص و در مدت یک یا چند سال معین به کار می‌رود. به شماره ۱۳۱۳ مراجعه شود.

Rainfall index **Intensité de pluie critique pour l'écoulement** ۱۳۱۳- نمایه باران
متوسط شدت باران که بیشتر از آن، حجم باران با حجم رواناب اندازه‌گیری شده برابر می‌شود و معرف مجموعه تأثیرات برگاب، چالاب و تراوش می‌باشد. به شماره ۱۳۱۲ مراجعه شود.

Interception **Interception** ۱۳۱۴- برگاب
به شماره ۱۴۴۸ مراجعه شود.

Rainfall distribution coefficient **Coefficient de répartition d'une pluie** ۱۳۱۵- همگرپخش باران
ضریب پخش باران در هر رگبار برابر است با بیشینه بارندگی در هر نقطه پخش بر میانگین بارندگی در آبخیز.

Pluviometric coefficient, or Hyetal coefficient **Coefficient pluviométrique** ۱۳۱۶- همگربارش
نسبت بارش حقیقی در یک ماه به میزان این بارندگی چنانچه بطور یکنواختی در سراسر سال پخش می‌شد.

Index of wetness **Indice d'humidité** ۱۳۱۷- نمایه تری

نسبت بارش یا باران و یا رواناب مربوط به سال معینی به میانگین سالانه بارش یا باران و یا رواناب در مدت زمان قابل توجهی می‌باشد.

Isohyet, Isohyetose,

Isohyète

۱۳۱۸- خط همبارش

Isohyetal line, or Isopluvial line

خطی است که نقاط همباران را بهم وصل می‌کند.

Isohyetal map, or Isopluvial map

Carte pluviométrique

۱۳۱۹- نقشه همبارش

نقشه‌ای که خطوط همبارش را نشان می‌دهد.

Isopercental map

Carte de pluviosité

۱۳۲۰- نقشه هم درصد

نقشه‌ای است که نقاط هم درصدی بارندگی را بهم وصل می‌کند. مقادیر درصد برای هر استگاه باران‌سنگی، از بخش بارندگی ماهانه یا سالانه آن استگاه به میزان متوسط درازمدت بارندگی ماهانه یا سالانه در همان استگاه بدست می‌آید.

Depth-duration curve, or Rainfall intensity-duration curve

Courbe intensité-durée d'une pluie

۱۳۲۱- منحنی شدت یا مدت بارندگی

منحنی که همبستگی میان متوسط شدت باران یک رگبار و مدت دوام رگبار را نشان می‌دهد.

Depth-area curve, or Rainfall intensity area curve

Courbe d'intensité-aire d'une pluie

۱۳۲۲- منحنی شدت یا سطح بارندگی

منحنی که همبستگی میان متوسط شدت رگبار را به سطح بارش نشان می‌دهد.

Mass rainfall curve, or Mass precipitation curve

Courbe des précipitations cumulés

۱۳۲۳- منحنی مجموع باران

منحنی مجموع باران نسبت به زمان رامی‌گویند.

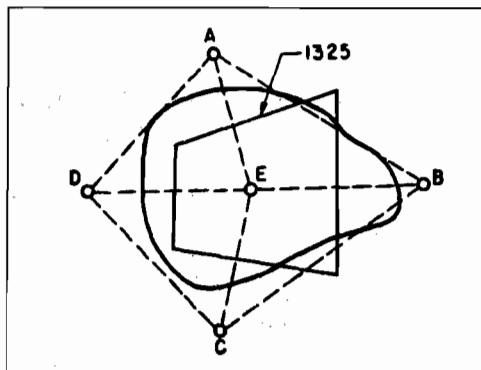
Residual mass rainfall

Courbe des écarts pl-

۱۳۲۴- منحنی مجموع

curve**uviométriques cumulés****پس باران**

منحنی تفاوت‌های سال به سال پس باران نسبت به متوسط حسابی تراکمی در دوره موردنظر.

**Thiessen polygon****Polygone de Thiessen****۱۳۲۵- چندبرتیسن**

ایستگاههای باران‌سنجی در روی نقشه معین شده و با خطوط راست بهم‌وصل می‌شوند. خطوط عمود منصف میان هر دو ایستگاه نیز رسم می‌گردند. چندبری که با این خطوط عمود منصف دور هر ایستگاه ساخته می‌شود بنام نخستین سازنده آن، چندبرتیسن نامیده می‌شود. این چندبر برای محاسبه میانگین بارندگی در آبخیز به کار می‌رود (به شکل مراجعه شود).

Snow**Neige****۱۳۲۶- برف**

بارشی که از بلورهای یخی سفید یا نیمه شفاف تشکیل شده و بیشتر به شکل شش‌گوش‌های شاخه‌دار بوده و بصورت برف‌دانه‌ها مجتمع می‌شوند.

Snowfall**Précipitation sous forme solide****۱۳۲۷- برف‌بارش**

مقدار برف یا تگرگ یا مخلوط برف و باران و یا انواع دیگر بارش که به‌گونه بستنک^(۱) برپنه زمین می‌بارد و بر حسب ارتفاع آن به میلیمتر (یا اینچ) و یا ارتفاع آب برابر آن به میلیمتر (یا اینچ) بیان می‌شود.

Slush, or Watery mud**Neige ou Glace à****۱۳۲۸- برفاب**

demi fondue

برف یا بخ روی زمین که در اثر گرما یا مواد شیمیائی به حالت آمیزه‌ای آبدار شل در می‌آیند.

Density of snow, or**Densité de la neige****۱۳۲۹ - چگالی برف****Snow density**

عبارت است از نسبت حجم آبی که از ذوب حجم معینی برف بدست می‌آید به حجم برف بر حسب درصد. چنانچه نمونه‌گیر برف به کار می‌رود، چگالی برف برابر است با نسبت ارتفاع آب در نمونه‌گیر (پس از ذوب برف) به ارتفاع برف بر حسب درصد.

**Water-equivalent
of snow****Equivalent en eau
de la neige****۱۳۳۰ - آب برابر
برف**

ژرفای آبی که از ذوب پوشش برف روی یک پهنه بدست می‌آید.

Effective snow melt**Fonte efficace de la neige****۱۳۳۱ - برفاب کارا**

مقداری از برف آب شده که به گونه رواناب به آبراهه‌ها می‌رسد.

Snow melt rate**Vitesse de fonte
de la neige****۱۳۳۲ - میزان برفاب**

میزان آب شدن بخ در یک پوشش برفی.

**Snow cover,Snow mantle,
or Snow pack****Manteau nival****۱۳۳۳ - برف پشتہ**

مخلوطی از بخ و برف که برای دوره قابل ملاحظه‌ای روی زمین باقی بماند.

Snow storage**Emmagasinement nival****۱۳۳۴ - برفچال**

ذخیره آب در آبخیز به گونه برف و یا بخ.

Snowline, or Snow limit**Limite des neiges****۱۳۳۵ - برف مرز**

بلندی که پوشش دائمی برف در کوهستانهای مرتفع، در تابستان تا آن حد عقب‌نشینی می‌کند.

Permanent snowline**Limite des neiges éter-
nelles ou perpétuelles****۱۳۳۶ - برفمرز همیشگی**

به پائین ترین مرز پوشش برف در هر محلی از سطح کره زمین گفته می شود که بالاتر از آن مرز، برف در تمام طول سال روی زمین باقی می ماند.

Semipermanent snowline **Limite des neiges semi-permantes** ۱۳۳۷- بر فراز نیمه نراک^(۱)

به پائین ترین مرز پوشش برف در هر محلی از سطح کره زمین گفته می شود که بالاتر از آن مرز، برف برای مدت قابل ملاحظه ای از سال روی زمین می ماند.

Snow- field **Champ de neige** ۱۳۳۸- برف پهنه^(۲)
پهنه برفی بدون شکستگی.

Snow survey **Etude de l'enneigement** ۱۳۳۹- برف سنجد
تعیین عمق، ظرفیت آبی و چگالی برف در نقاط انتخاب شده در آبخیز برای تعیین میزان آبی که به گونه برف در آنجا ذخیره شده است.

Snow sample **Echantillon de neige** ۱۳۴۰- نمونه برف
نمونه استوانه ای از یک پوشش برف که به کمک نمونه گیر برف تهیه شده و توسط آن عمق و چگالی برف تعیین می گردد.

Snow sampler **Echantillonneur à neige** ۱۳۴۱- نمونه گیر برف
دستگاهی برای اندازه گیری عمق و چگالی برف.

Snow gauge **Nivomètre** ۱۳۴۲- برف سنج
دستگاهی که برای اندازه گیری عمق برف باریده در محل و مدت معینی به کار می رود.

Snowbin **Cuve à neige** ۱۳۴۳- جابری
جعبه ای که برای اندازه گیری عمق برف باریده به کار می رود و نوعی برف سنج می باشد.

Snowboard **Table à neige** ۱۳۴۴- تخته برف
تخته مسطح که با پوشش سفیدی اندود شده و برای اندازه گیری عمق برف به کار می رود. پس از

۱- نراک بمعنی دائم و همیشه است از واژه های فرهنگ بر همان قاطع

۲- فرهنگ اصطلاحات جغرافیایی

بارش برف، عمق برف مستقیماً از روی تخته برف اندازه گیری می شود.

Snow course **Cheminement nivométrique** **۱۳۴۵- برفراهه**

راهی که در یک پوشش برفی برای برآورد میزان گسترش برف تعیین گردیده است.

Isochion, or Isonival **Courbe d'égale hauteur** **۱۳۴۶- همبرف یا**

de neige ou d'égal équivalent en eau de la neige **همبرفاب**

منحنی که در روی آن عمق برف یا آب برابر برف در نقاط مختلف یکسان باشد.

Snowdrift, Snow wreaths, or Snow drift **Congère** **۱۳۴۷- برف بادآورده^(۱)**

برفی که در هنگام ریزش برف با باد شدید در پناهگاهها جمع می شود، در موقعی که برف هم نمی بارد، برف بادآورده می تواند در اثر وزش باد بر روی برفهایی که پیشتر باریده پدید آید. به انگلیسی Drift-snow (برفرانه) نیز نامیده می شود.

Drift-snow **Neige entassée par le vent** **۱۳۴۸- برفرانه**

به شماره ۱۳۴۷ مراجعه شود.

Snow mushrooms, or Snow bosses **Champignons de neige** **۱۳۴۹- قارچ برف**

برف گرد آمده در نوک درخت یا روی کنده درختان و تیرها وغیره.

Snow tremor **Tremblement de neige** **۱۳۵۰- لرزش برفی**

فروریزش ناگهانی پنهانه برفی به عمق قابل ملاحظه ای می باشد.

Blizzard **Blizzard** **۱۳۵۱- بوران**

باد شدید و سردی که با خود دانه های برف به همراه می آورد.

Sublimation **Sublimation** **۱۳۵۲- افزایش یا تصعید**

تبديل برف به بخار در لایه های زیرین و در اثر حرارت زمین بدون آنکه آب شود و با تراکم بخار

آب پدید آمده در سطح همراه می شود.

Snow-broth

Neige fondue

۱۳۵۳- شل برف

این واژه برای مخلوط آب و برف و یا برفنی که تازه آب شده باشد به کار می رود.

Ripening of snow

Maturation' de la neige

۱۳۵۴- برف رسیده

در مراحل اولیه آب شدن برف، بلورهای برفی به حالت دانه دانه درآمده و فضای بین بلورها از آب پرشده و آب محتوی برف در تمام عمق برف یکنواخت می شود.
این مرحله را بیشتر «رسیدن برف» گویند، وقتی که برف بازهم سنگین تر شده و شروع به ازدست دادن آب خود کند گاهی «برف پرآب» نامیده می شود.

Over-ripening of snow

**'Pourrissement'
de la neige**

۱۳۵۵- برف پرآب

به شماره ۱۳۵۴ مراجعه شود.

Lag (time)

Temps de réponse

۱۳۵۶- دیرکرد

۱- درباره آبدهی یا سطح آب رودخانه، بفاصله زمانی میان تغییرات متشابه در آبدهی یا سطح آب در دونقطه از یک رودخانه گفته می شود.
۲- درباره رواناب یا باران، بفاصله زمانی میان آغاز بارندگی و آغاز رواناب و یا بفاصله زمانی میان ایجاد بیشینه باران و بیشینه رواناب گفته می شود.
۳- درباره آب شدن برف، زمان میان آغاز آب شدن برف و آغاز رواناب مربوطه می باشد.

Sleet

**Précipitation sous
forme de neige gelée
ou partiellement gelée**

۱-۱۳۵۷- بارش یخبرف

بارشی از دانه های برف که تا حدی یخزده باشد.

Sleet

Verglas

۲- بارش یخبرف

هسر* به ویژه در ایالات متحده آمریکا.

Sleet

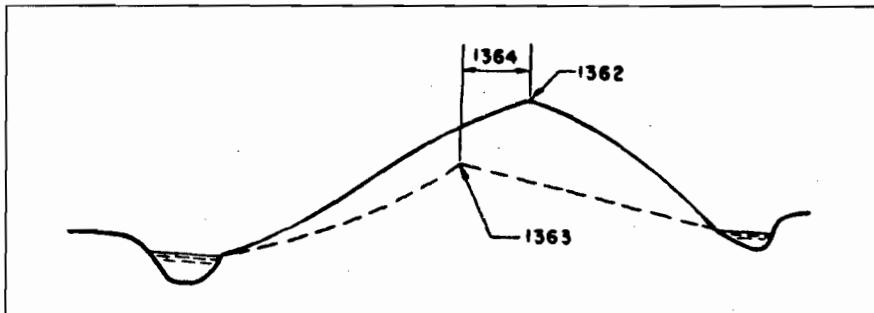
**Mélange ou combinaison
de pluie et de neige**

۳- بارش یخبرف

مخلوط باران ویرف.

Hail	Grèle	تگرگ - ۱۳۵۸
تکه های منجمد تقریباً گویسان که از پوسته های هم مرکز یخ شفاف و برف نشده ساخته شده و همراه با طوفان رعد و برق ریزش می کند.		
Drainage area, Drainage basin, River basin,	Bassin hydrographique ou Bassin versant	آبخیز یا حوزه آبخیز - ۱۳۵۹
Catchment area, Catchment basin, or Catchment		
پنهانه ای است که تمام رواناب ناشی از بارش وارد بر روی آنرا یک رودخانه، آبرو، دریاچه و یا یک نیز آب انباشت دریافت می نماید و درگویش آمریکائی بدون Watershed می گویند.		
Water parting, or Divide	Ligne de partage des eaux	آبخیز مرز یا بخشابان - ۱۳۶۰
Rastaiyi است که دو آبخیز پهلوی هم را از یکدیگر جدا می کند و درگویش انگلیسی بدان گفته Watershed می شود.		
Watershed	Ligne de partage des eaux	آبخیز - ۱۳۶۱
Watershed	Bassin hydrographique ou Bassin versant	آبخیز - ۲
مرز بهنه آبخیزی است که از آن رواناب سطحی ناشی می شود (به شکل مراجعه شود).		به شماره های ۱۳۵۹ و ۱۳۶۰ مراجعه شود.
Topographic divide	Ligne de faîte	ستینغ مرز - ۱۳۶۲
مرز بهنه آبخیزی است که از آن رواناب سطحی ناشی می شود (به شکل مراجعه شود).		
Phreatic divide	Ligne de partage des eaux phréatiques	زیر مرز - ۱۳۶۳
مرز تقسیم آبهای زیرزمینی است که هر قسمت به یک رودخانه می ریزد (به شکل مراجعه شود).		
Watershed leakage	Fuites d'un bassin versant	گریز آب آبخیز - ۱۳۶۴

به شماره ۱۴۷۹ مراجعت شود (به شکل مراجعت شود).



Bolson

Bolson

۱۳۶۵- آبخیز کاسه‌ای

یا آبخیز بسته

آبخیزی است که شبکه آبی آن مرکزگرا باشد.

Runoff

Ecoulement

۱۳۶۶- رواناب یا آبدوی

۱- بخشی از کل بارش ببروی یک پهنه مشخص است که در آبروهای طبیعی یا مصنوعی ظاهر می‌شود.

۲- مقدار کل رواناب بارش در یک دوره زمانی معلوم.

۳- بدله جریان آب در سرآب یک مقطع مشخص.

Total runoff

Ecoulement global

۱۳۶۷- رواناب کلی

به رواناب ناشی از کلیه منابع آب یک آبخیز در یک مدت معلوم و یا رواناب یک رگبار در مدت بارندگی آن گفته می‌شود.

Cumulative runoff

Ecoulement Cumulé

۱۳۶۸- افزوده رواناب

حاصل جمع روانابهای آبخیز در یک دوره زمانی معلوم می‌باشد. حاصل جمع های پسی دریی را غالباً به صورت نمودار بر حسب زمان نشان می‌دهند.

Mean annual runoff

Ecoulement annuel moyen

۱۳۶۹- میانگین سالانه

رواناب

حجم آبی است که سالانه، یک‌آبرو از آبخیز خود گرفته عبور می‌دهد. دوره اندازه‌گیری باید بحد کافی دراز باشد تا یک میانگین درست بدست آید. میانگین ماهانه رواناب بصورت مشابهی تعریف

می شود.

Mean monthly runoff	Ecoulement mensuel moyen	۱۳۷۰ - میانگین ماهانه رواناب
----------------------------	---------------------------------	-------------------------------------

به شماره ۱۳۶۹ مراجعه شود.

Depth of runoff	Hauteur d'eau éoulée	۱۳۷۱ - بالاد^(۱) رواناب
بالاد رواناب از بخش رواناب کلی آبخیز برینه آبخیز بدست می آید.		

Rate of runoff	Débit de l'écoulement	۱۳۷۲ - بدء رواناب
حجم آبی است که در واحد زمان از یک پهنه روان می شود.		

Economical rate of runoff	Débit économique de l'écoulement	۱۳۷۳ - بدء اقتصادی رواناب
بدء بحرانی روانابی است که برای آن بتوان با تأمین جنبه اقتصادی، یک کاتال کنترل در تأسیسات زهکشی پیش بینی کرد.		

Runoff coefficient	Coefficient d'écoulement maximum	۱۳۷۴ - همگر رواناب یا ضریب جریان
۱- نسبتی است میان بیشینه بدء رواناب و بدء بارندگی یکنواخت بشرط آنکه مدت بارندگی برابر یا بزرگتر از زمان تراکم آبخیز باشد.		
۲- گاهی برای درصد رواناب نیز به کاربرده می شود که درست نمی باشد.		

Percentage runoff	Coefficient d'écoulement Exprimé en pourcent	۱۳۷۵ - درصد رواناب
جریانی که بر حسب درصد بارش کل، روی یک پهنه معلوم بیان شده باشد. (به شماره ۱۳۷۴ نیز مراجعه شود).		

Yield of drainage basin	Rendement d'un bassin versant	۱۳۷۶ - بازده آبخیز
--------------------------------	--------------------------------------	---------------------------

۱- بالاد به معنی بلندی وارتفاع است که از فرنگ برخان قاطع گرفته شده است.

حجم یا بده کل آب یک آبخیز برای یک دوره زمانی دراز و معلوم. برای نمونه بازده سالانه یک آبخیز، میانگین سالانه رواناب آن آبخیز می‌باشد.

Annual yield of drainage basin	Rendement annuel d'un bassin versant	۱۳۷۷- بازده سالانه آبخیز به شماره ۱۳۷۶ مراجعه شود.
---------------------------------------	---	--

Runoff cycle	Cycle de l'écoulement	۱۳۷۸- گردش رواناب بخشی از گردش آب، از هنگام بارش برهنه‌های زمین و تخلیه بعدی آن از راه آبروها و یا بازگشت مستقیم آن به جواز راه تبخیر و تعرق (تماخی) می‌باشد.
---------------------	------------------------------	--

Storm runoff	Ecoulement d'averse	۱۳۷۹- رواناب رگبار بخشی از رواناب کلی آبخیز است که در فاصله زمانی نسبتاً کوتاهی پس از آغاز بارندگی به استگاه اندازه‌گیری آب می‌رسد. (بده جریان آب رودخانه پیش از بارندگی لزوماً جزء آن نمی‌باشد).
---------------------	----------------------------	--

Overland runoff	Ruisseaulement	۱۳۸۰- روند آب رواناب روی زمین، پیش از آنکه به آبرو معینی برسد (بشكل مراجعه شود).
------------------------	-----------------------	---

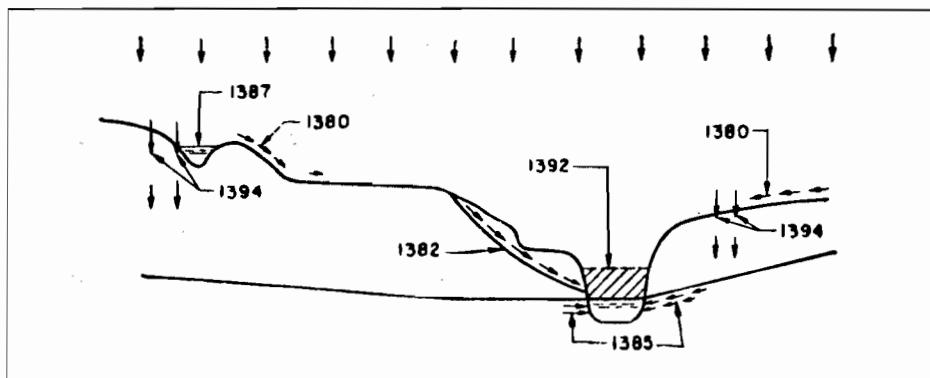
Surface runoff	Ecoulement de surface	۱۳۸۱- رواناب سطحی ۱- روند آب، هنگامی که به آبرو مشخصی رسیده باشد. ۲- به شماره ۲۸۸۳ مراجعه شود.
-----------------------	------------------------------	--

Interflow	Ecoulement hypodermique ou retardé	۱۳۸۲- رواناب دیررس یا روانات تأخیری بخشی از بارش که در زمین تراویده و در زیر لایه سطحی خاک روان شده و پیش از بیوستن به آبخوان، به درون آبروها می‌رسد. به انگلیسی آنرا رواناب زیر سطحی نیز می‌گویند. (بشكل مراجعه شود).
------------------	---	--

Subsurface runoff	Ecoulement hypodermique ou retardé	۱۳۸۳- رواناب زیر سطحی به شماره ۱۳۸۲ مراجعه شود.
--------------------------	---	--

Direct runoff	Ecoulement direct	۱۳۸۴- رواناب مستقیم
----------------------	--------------------------	---------------------

مجموع رواناب رودی و رواناب دیررس و آنچه که یکراست روی پهنه آبروها می‌بارد.



۱۳۸۵- رواناب زیرزمینی Ground-water runoff Ecoulement souterrain

بخشی از رواناب است که پس از تراوش به درون خاک و پیوستن به آبخوان (سفره آب زیرزمینی) در نقطه‌ای بصورت چشمه یا نشت آب از زمین بیرون آمده و به آبرو می‌پیوندد (به شکل مراجعه شود).

۱۳۸۶- نمایه رواناب Drainage modulus, or Indice d'écoulement

Drainage coefficient Indice d'écoulement journalier

روزانه
رواناب ناشی از یک پهنه آبخیز می‌باشد که بر حسب بلندی آب جاری شده در ۲۴ ساعت نشان داده می‌شود.

۱۳۸۷- چالاب Depression storage, or Emmagasinement dans les dépressions du sol

Pocket storage
حجم آبی است که چالاهای کوچک و بزرگ رویه زمین را از آب لبریز می‌کند و بر حسب بلندی هم ارز آن در سراسر پهنه نشان داده می‌شود (به شکل مراجعه شود).

۱۳۸۸- کاهش اولیه Initial abstraction Soustraction initiale

عبارتست از مجموع آبهای بازداشته و چالابها.

۱۳۸۹- نگهداشت اولیه Initial detention Rétention initiale

بخشی از بارش است که در زمان بارندگی یا بلافاصله پس از بارندگی بصورت رواناب در می‌آید و یا به درون خاک نمی‌تراود و شامل آب بازداشته بوسیله پوشش‌گیاهی، چالاب و تبخیر در مدت

بارندگی بوده و در آن نگهداشت سطحی به حساب نمی‌آید.

۱۳۹۰- نگهداشت سطحی Surface detention Rétention superficielle

بخشی از بارش است که بشکل لایه نازکی از آب، رویه خاک را می‌پوشاند تا اینکه جریان رواناب شروع شود. این بخش از بارش شامل چالابها که در جریان رواناب وارد نمی‌شوند، نمی‌باشد بلندی لایه آب نگه داشته آنقدر افزایش می‌یابد تا بین بد و سرعت تغذیه رواناب سطحی، تعادل برقرار شود.

۱۳۹۱- کنار انباشت Bank storage Emmagasinement dans les berges

آبی است که دربستر و بدنه آبرو، دریاچه و آبگیر جای گرفته و با فروکش آب، دوباره به آبرو بر می‌گردد. به شماره ۱۳۹۲ مراجعه شود.

۱۳۹۲- آبروانباشت Channel storage, or Temporary storage Emmagasinement dans un cours d'eau

اگر جریان آب از آبرو بیش از اندازه‌ای باشد که آبرو بلا فاصله می‌تواند از خود بگذراند، آب بطور موقع در آبرو اباشته شده و بلندی آن افزایش می‌یابد که «آبرو اباشت در آبرو» نامیده می‌شود و هنگامی به بیشینه می‌رسد که میزان آب وارد شده و پیرون رفته از آبرو برابر بوده و بلندی جریان نیز بیشینه باشد (بشکل مراجعه شود).

۱۳۹۳- باران جریان‌ساز Rainfall excess Pluie nette ou Pluie excédentaire

به شماره ۱۵۱۲ مراجعه شود.

۱۳۹۴- تراوش Infiltration Infiltration

به شماره ۱۴۰۱ مراجعه شود (بشکل مراجعه شود).

۱۳۹۵- منحنی مجموع تفاوتها Residual mass curve Courbe des écarts cumulés

نموداری که از ترسیم مقادیری بدست می‌آید که از جمع یا تفرقی سال‌بیسال تفاوت‌های بارندگی یا رواناب از میانگین عددی آنها در دوره موردنظر حاصل گردیده باشد.

Hydrograph

**Courbe de variation d'
une grandeur hydraulique
dans le temps**

۱۳۹۶- آب نگار

به شماره ۱۴۸۲ مراجعة شود.

Pluviograph

**Hydrogramme cor-
respondant à un coef-
ficient d'écoulement de
100 pourcent**

۱۳۹۷- باران نگار

۱- آب نگار نظری است که از رگباری ناشی شود که رواناب آن صدرصد بارش بوده باشد با این شرط که تناسبهای حاصل از نمودار توزیع آن بتواند برای تعیین باران خالص به کار رود.
۲- دستگاه باران نگار.

Distribution graph**Diagramme de distribution****۱۳۹۸- نمودار پخش**

نموداری است که پخش رواناب یک آبخیز را به صورت درصدکلی روانابی که در فواصل زمانی مساوی رویداده نشان می دهد.

Histogram**Histogramme****۱۳۹۹- نمودار مستطیلی**

۱- نموداری است که پخش بسامدها را به کمک مستطیلها بی که پایه آنها فواصل زمانی و بلندی آنها بسامد نظری شان بوده باشد نشان می دهد.
۲- به شماره ۹۲ مراجعة شود.
۳- به شماره ۶۵۵ مراجعة شود.

Histogram, or Isochrone

**Carte des isochrones
d'écoulement**

۱۴۰۰- نقشه همپیمايش

نقشه یا نموداری از رودخانه یا آبخیز است که روی آن چندین منحنی همزمان کشیده شده و هر منحنی مدت زمانی را تعیین می کند که لازم است تا جریان آب از آن منحنی به درون رودخانه یا آبخیز برسد.

فصل دوم - بخش دوم

ب - تراوش و هدر رفتن آب

Infiltration	Infiltration ou Eau d'infiltration	۱۴۰۱- تراوش
	۱- جریان یا حرکت آب از روی زمین به درون خاک. ۲- آب گرفتن خاک از باران یا آب آبیاری و یا هرآبی که روی زمین روان باشد. ۳- جریان آب از یک محیط متخلف به درون کیال (آبرو)، زهکش، لوله، آبگیر یا آبگذر. ۴- آبی که نفوذ می‌کند. به شماره ۲۶۰۴ مراجعه شود.	
Rainfall infiltration	Infiltration d'eau pluviale	۱۴۰۲- تراوش باران
	بخشی از باران است که از رویه زمین به درون خاک و سنگ وارد می‌شود و برابر است با کل اندازه بارش منهاج افتهای ناشی از عوامل زیر: آبی که پوشش‌گیاهی جذب و نگاه می‌دارد، انبارش آب در چالابها یا در مخازن دیگر، تغییر از رویه‌ای خیس و جریان سطحی.	
Percolation	Percolation	۱۴۰۳- فرونشت
		به شماره ۲۶۰۴ مراجعه شود.
Deep percolation	Percolation profonde	۱۴۰۴- فرونشت عمقی
	۱- از دید زمین‌شناسی، عبارت از مقدار آبی است که در اثر فرورفتگ در لایه‌های زمین به هدر می‌رود. ۲- از دید آبیاری و بارش عبارت از مقدار آبی است که به زیرمنطقه جذب ریشه‌گیاهان برود.	
Seepage	Ecoulement en milieu non saturé	۱۴۰۵- نشت
	حرکت گند آب از میان شکافهای کوچک و سوراخها و درزها وغیره در مواد سراب نشده است که از یک توده آب سطحی یا زیرزمینی و یا به سوی آن روان باشد.	

Seepage**Fuites d'eau****۲-۱۴۰۵- نشت****Infiltration**

هدرفتن آب در اثر نفوذ از یک نهر یا یک مخزن یا از سایر توده‌های آب و یا از یک مزرعه می‌باشد که بیشتر با حجم آب در واحد زمان بیان می‌گردد. نفوذ به داخل یک توده را درون‌نشتی و نفوذ از یک توده را برونشی و نفوذ هنگام آبگیری کاتال وغیره را تلفات آغشتگی گویند.

Seepage**Suintement****۳-۱۴۰۵- نشت**

آبی است که از زمین در طول یک خط و یا از رویه وسیعی بیرون می‌آید بر عکس چشمکه که آب از جایگاه محدودی خارج می‌شود.

Absorption loss**Perte par imbibition initiale****۱۴۰۶- تلفات آغشتگی**

به شماره ۱۴۰۵ مراجعه شود.

Influent seepage**Infiltration affluente****۱۴۰۷- درون‌نشتی**

به شماره ۱۴۰۵ مراجعه شود.

Effluent seepage**Infiltration effluente****۱۴۰۸- برونشتی**

به شماره ۱۴۰۵ مراجعه شود.

Return seepage,or**Infiltration de retour****۱۴۰۹- تراوش بازگشتی****Return flow**

به شماره ۱۱۰۲ مراجعه شود.

Storm seepage**Infiltration d'averse****۱۴۱۰- رگبارزه**

بخشی از بارندگی است که در مدت رگبار به درون لایه سطحی خاک تراوش نموده و سپس با عبور از لایه‌های بالایی خاک با سرعتی خیلی زیادتر از سرعت جريان عادي سفره آب آزاد بجاي دور از محل رسیدن رگبار روان می‌شود.

Retention**Rétention****۱۴۱۱- نگهداشت**

بخشی از بارش است که روی آبخیزی بریزد و در دوره معینی به صورت جريان آب رودخانه در نیاید و مقدار آن برابر کل بارش منهای اندازه کل رواناب در همان دوره می‌باشد. این بخش شامل

تبخیر و تعرق و گریز زیرزمینی و تراوش است و اگر دوره کوتاهی در نظرگرفته شده باشد شامل انباست سطحی یا زیرزمینی در آن منطقه نیز می‌شود و چنانچه دوره‌های چند ساله در نظرگرفته شود اندازه آن به مقدار تبخیر و تعرق (تماخی) نزدیک می‌گردد.

Initial-abstraction retention **Rétention de soustraction initiale**

اندازه کل بارانی است که ممکن است ببارد بی‌آن که رواناب قابل توجهی پیدا نماید بی‌آورد به شماره‌های (۱۲۹۸ و ۱۳۸۹ مراجعه شود).

Specific retention **Capacité de rétention**

۱۴۱۳ - نگهداشت ویژه به شماره ۱۸۹۰ مراجعه شود.

Infiltration head **Charge d'écoulement en milieu poreux**

بلندی آبی که باعث جریان یا تراوش در محیط متخلخل می‌شود.

Infiltration capacity **Capacité d'infiltration**

۱۴۱۵ - گنجایش تراوش
اندازه بیشینه آبی است که یک‌گونه خاک می‌تواند از راه باران یا آبیاری به خود بگیرد.

Infiltration rate **Taux d'infiltration**

۱ - میزان آبی است که در واحد زمان به درون خاک تراوش می‌کند. این اصطلاح بیشتر در مرور آب

بارش به کار می‌رود ولی به آب جاری یا ایستاده روی خاک نیز گفته می‌شود.

۲ - میزان آبی است در واحد زمان که از سفره آب زیرزمینی به درون گودال، گالری گنداب رو و سایر آبراهه‌های زیرزمینی تراوش نماید.

Average infiltration rate **Taux moyen d'infiltration**

حاصل بخش حجم آب تراویده در فاصله زمانی که میزان، آب باریده از آب تراویده افزون نماید باشد به زمانی که تا گنجایش تراوش آب به خود می‌گیرد (به شکل مراجعه شود).

Infiltration volume **Hauteur d'eau infiltrée-**

۱۴۱۸ - ارتفاع تراوش

jusque'à la nappe

ارتفاع آب باران به میلی متر (اینج) که از پهنه معینی و از سطح زیرین ریشه گیاهان گذشته و سرانجام به سفره آب زیرزمینی می پیوندد.

Ponding**Formation d'une nappe
d'eau d'infiltration****۱۴۱۹ - ماندآبی**

- ۱- ماندن آب روی زمین است تا مجال بیشتری برای نفوذ پیدا کند.
- ۲- به شماره ۳۱۰۵ مراجعه شود.
- ۳- به شماره ۴۶۰۹ مراجعه شود.

Surface detention**Rétention superficielle****۱۴۲۰ - نگهداری سطحی**

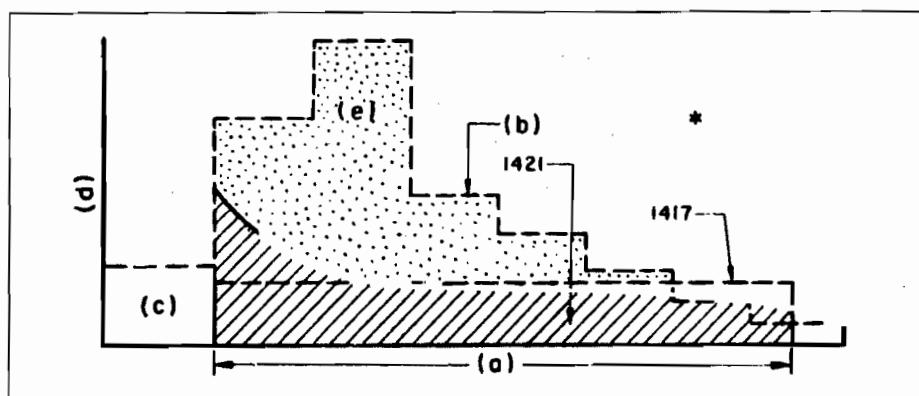
به شماره ۱۳۹۰ مراجعه شود.

Mass infiltration**Volume d'eau infiltrée****۱۴۲۱ - حجم تراوش**

به شکل مراجعه شود.

Rainfall**Chute de pluie, pluie****۱۴۲۲ - باران یا ریزش**

باران



یادآوری:

* در این نمودار (b) باران، (a) زمان، و (c) اندازه برآورد شده تراوش است تا زمانی که اندازه باران از اندازه تراوش زیادتر شود (یعنی رواناب پدید آید)، (d) شدت بارندگی و (e) مانده باران.

Rainfall

**Précipitation, hauteur
d'eau tombée, hauteur
de lame d'eau tombée,
tranche pluviométrique**

۲- باران یا ریزش
باران

به شماره ۱۲۸۶ مراجعه شود.

Ground rainfall**Pluie effective**

۱۴۲۳- بارش واقعی

بخشی از باران که به رویه زمین می‌رسد یعنی کل باران منهای بارانی که در هنگام ریزش بوسیله پوشش نباتی باز داشت می‌شود.

Infiltration coefficient**Coefficient d'**

۱۴۲۴- همگر تراوش

infiltration

یا ضریب تراوش

نسبت میان نفوذ و باران می‌باشد.

Infiltration index**Indice d'infiltration**

۱۴۲۵- نمایه تراوش

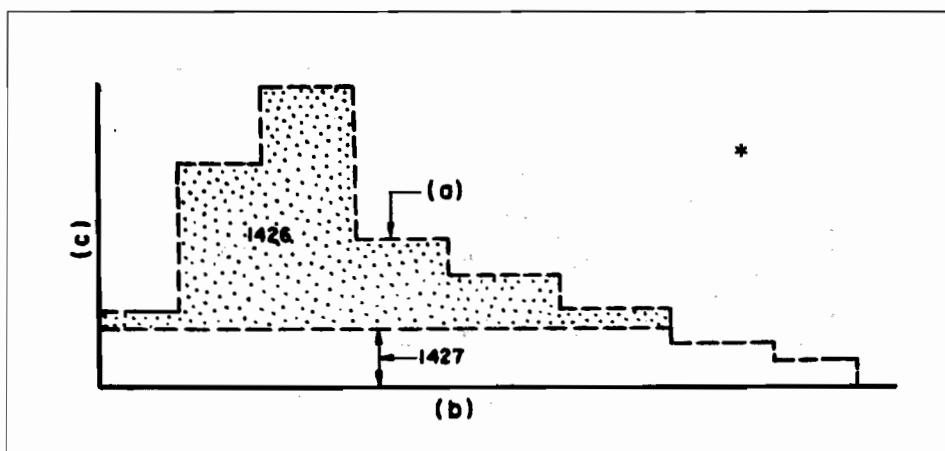
یاندیس تراوش

میانگین تندی بارش که بیش از آن ارتفاع آب باریده با ارتفاع آب روان شده برابر می‌شود.

Mass runoff**Volume d'eau éoulée**

۱۴۲۶- حجم رواناب

به شکل مراجعه شود.

**Ø-Index****Indice Ø**

۱۴۲۷- نمایه Ø

میانگین تندی بارانی که بالاتر از آن حجم آب باریده مساوی حجم رواناب اندازه‌گیری شده

گردد و برابرکل بده جریان آب از آبخیز بخش برمدت بارش روی آبخیز است. بشرط آنکه تندي بارندگی پوسته از نمایه تراوش افزونتر باشد. (به شکل مراجعه شود).

W-Index**Indice W****W-نمایه ۱۴۲۸**

متوسط میزان تراوش آب در طول زمانی است که تندي بارش از گنجایش تراوش زمین بیشتر شود.

* دراین نمودار (a) باران، (b) زمان و (c) نمایش تندي بارش می‌باشد.

Wmin-index**Indice Wmin****W-نمایه کمینه ۱۴۲۹**

در شرایط نمناکی زیاد، موقعی که میزان آب نگهداشته کمینه باشد نمایه \emptyset و نمایه W تقریباً یکسان می‌باشند و در این صورت نمایه W، نمایه W کمینه نامیده می‌شود.

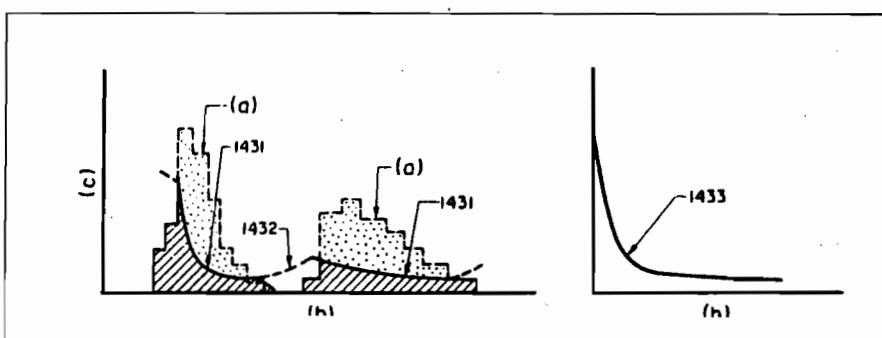
Infiltrometer**Infiltromètre****تراوش سنج ۱۴۳۰**

روش یا ابزاری است که با آن تراوش آب در یک قطعه زمین آزمایشی اندازه‌گیری می‌شود.

Infiltration rate curve**Courbe des taux d' infiltration****منحنی میزان تراوش ۱۴۳۱**

۱- منحنی است که اندازه واقعی تراوش را در مدت بارش یک رگبار مشخص نشان دهد.
(به شکل مراجعه شود).

۲- به شماره ۱۱۴۶۱ مراجعه شود.



دراین نمودار (a) باران، (b) زمان و (c) نمایش تندي بارش می‌باشد.

Infiltration capacity**Courbe des capacités****منحنی گنجایش ۱۴۳۲**

traoш **d'infiltration** **curve**

نموداری است که اندازه تراوایی آب در طول هر رگبار معینی را نشان دهد در حالتی که تندي بارش برابر با گنجایش تراوش در مدت رگبار بوده و یا از آن زیادتر می‌شود (به شکل مراجعه شود).

1۴۳۳- منحنی تراوش نمونه **Standard infiltration curve** **Courbe d'infiltration**

type

منحنی است که اندازه تراوشی را در طول یک بارندگی نمونه نشان می‌دهد، چنانچه تندي بارش بطور پیوسته از اندازه تراوش زیادتر بوده باشد (به شکل مراجعه شود).

1۴۳۴- تبخیر یا تما **Evaporation** **Evaporation**

۱- فرایند تبدیل آب از حالت روانی یا سنتی به حالت بخار بر اثر دریافت انرژی گرمائی.

۲- بخار

1۴۳۵- کود **Soil additives** **Amendements**

مواد شیمیائی که چون به خاک افزوده شوند، پاره‌ای از ویژگیهای فیزیکی از جمله گنجایش تراوائی خاک را دگرگون می‌سازد.

1۴۳۶- میانگین تبخیر **Mean annual evaporation** **Evaporation annuelle moyenne**

سالانه مقدار متوسط ارتفاع تبخیر سالانه که برای اطمینان از ثابت ماندن آن، دوره دیدبانی باید نسبتاً طولانی باشد.

1۴۳۷- حلقه حرارتی **Temperature loop** **Ventre de température**

این حالت هنگامی پدید می‌آید که میانگین تبخیر ماهانه برای درجه سرارت میانگین یکسانی در بهار و اوایل تابستان بیشتر از میانگین تبخیر ماهانه در اواخر تابستان و اوایل پائیز بوده باشد. حلقه حرارتی از رسم تغییرات تبخیر نسبت به درجه حرارت بدست می‌آید.

1۴۳۸- نم نسبی **Relative humidity** **Humidité relative**

نم نسبی عبارت از نسبت بخار آب موجود در هوای است به مقدار بخار آب بیشینه‌ای که اگر در همان هوای وجود داشته باشد. هوای را از بخار آب به حد اشباع می‌رساند. نم نسبی بر حسب درصد بیان می‌شود.

Vapour pressure	Tension de vapeur	۱۴۳۹- فشار بخار
۱- فشار بخاری که محوطه مسدودی را پرکرده باشد، فشار بخار تابع درجه حرارت است.		
۲- فشار بخار آب در هوا یا نیوار.		
Vapour tension	Tension de vapeur saturante	۱۴۴۰- کشش بخار
کشش بخار آب عبارت از فشار بخار مربوط به درجه حرارت آب می‌باشد.		
Psychrometer	Psychromètre	۱۴۴۱- نم‌سنج
دستگاهی است که میزان بخار آب نیوار را اندازه می‌گیرد و از دما‌سنج متشابه تشکیل شده که مخزن یکی از آنها همواره مرطوب نگاه داشته می‌شود.		
Psychrograph	Psychrographe	۱۴۴۲- نم‌نگار
نم‌سنج خودکاری است که درجه حرارت دما‌سنجهای خشک و تر را بطور همزمان می‌نگارد.		
Evaporativity, Evaporative capacity, Evaporation power, Potential rate of evaporation, or Evaporation potential	Pouvoir évaporant	۱۴۴۳- تبخیرپذیری یا توان تبخیر یا گنجایش تبخیر
میزان تبخیر در شرایط موجود نیوار از سطح آبی که از لحاظ شیمیائی خالص بوده و درجه حرارت آب درجه حرارت نیوار محیط برآن است.		
Evaporation opportunity, or Relative evaporation	Evaporation relative	۱۴۴۴- تبخیر نسبی
نسبت میزان تبخیر از سطح زمین یا آب به میزان توان تبخیر (یا تبخیرپذیری) در تحت شرایط موجود در نیوار.		
Soil evaporation	Evaporation à partir du sol nu	۱۴۴۵- تبخیر خاک
هدر رفتن آب از راه تبخیر در نیوار از آبی که درون خاک بوده است.		

Land evaporation	Somme de l'évaporation à partir du sol et de l'interception	۱۴۴۶ - تبخیر زمین تبخیر خاک به اضافه برگاب (به شماره ۱۴۴۸ مراجعه شود).
Snow evaporation	Evaporation de la neige	۱۴۴۷ - تبخیر برف تبخیر از سطح برف.
Interception	Interception	۱۴۴۸ - برگاب فرایندی که در آن بارش بوسیله شاخ و برگ درختان و بوتهای وسایر رستنی‌ها گرفته شده و بدون آنکه به زمین برسد تبخیر شده و به نیوار باز می‌گردد و نیز به میزان آبی که به این ترتیب تبخیر می‌شود نیز می‌گویند، گاهی «برگاب آسمانه» نیز گفته می‌شود.
Canopy interception	Interception	۱۴۴۹ - برگاب آسمانه به شماره ۱۴۴۸ مراجعه شود.
Interceptometer	Interceptomètre	۱۴۵۰ - برگاب سنج دستگاهی است که برای گردآوری باران در زیر، یا میان بوتهای و یا محصولات گذارده می‌شود و آبی که در آن جمع می‌شود با میزان بارشی که بوسیله باران سنج در فضای باز جمع آوری شده مقایسه می‌گردد یا میزان بارندگی که توسط برگاب تلف شده تعیین شود.
Interception capacity	Capacité d'interception	۱۴۵۱ - گنجایش برگابی بیشینه ارتفاع بارشی که یک پوشش گیاهی ویژه می‌تواند در مناسبترین شرایط شدت بارندگی و سرعت باد نگاهداشته و تلف کند.
Interception storage	Emmagasinement par interception	۱۴۵۲ - برگاب انبارش ارتفاع حقیقی بارش که در هر رگبار ویژه‌ای در بالای سطح زمین برگاب می‌شود.
Fringe water	Eau de la frange capillaire	۱۴۵۳ - آب منطقه موئی به شماره ۱۷۶۳ مراجعه شود.

Adhesive water	Eau pelliculaire	آب پوسته‌ای ۱۴۵۴
		به شماره ۱۷۶۷ مراجعه شود.
Hygroscopic moisture	Eau hygroscopique	آب غشائی ۱۴۵۵
		به شماره ۲۵۵۵ مراجعه شود.
Evaporation tank, Evaporation pan	Bac évaporatoire	طشت تبخیر ۱۴۵۶
مخزن آزمایشی که برای تعیین میزان تبخیر از سطح آب در شرایط اقلیمی و کشاورزی موجود به کار		
Pan coefficient, or Conversion coefficient	Coefficient de conversion d'un bacévaporatoire	همگر طشت تبخیر ۱۴۵۷
عبارت از نسبت تبخیر از یک سطح پهناور آب بدتبخیر از سطح طشت تبخیر می‌باشد.		
Evaporation station	Station d'évaporation	ایستگاه تبخیر سنجی ۱۴۵۸
ایستگاهی که بر روی سطح زمین یا آب کارگذاشته می‌شود تا میزان تبخیر در آن اندازه‌گیری شود.		
Atmometer, Evaporimeter, Evaporometer, or Atmidometer	Atnomètre ou Evaporomètre	تبخیر سنج ۱۴۵۹
دستگاهی است که میزان توان تبخیر هوا را اندازه می‌گیرد.		
Chinooks	Chinooks	چی نوک ۱۴۶۰
واژه‌ای است که در مناطق کوهستانی غرب ممالک متحده آمریکا به کار می‌رود و گاهی عوام آنرا برف خوره می‌نامند و بادگرم و خشکی می‌باشد که میزان تبخیر از سطح برف را به میزان قابل توجهی افزایش می‌دهد این باد «فون» نیز نامیده می‌شود.		
Foehn	Foehn	فون یا برف خوره ۱۴۶۱
به شماره ۱۴۶۰ (بادگرم که در اصطلاح گاهی برف خوره نامیده می‌شود) مراجعه شود.		

Snow eaters	Chinooks	۱۴۶۲- فون یا برف خوره به شماره ۱۴۶۰ مراجعه شود.
Lysimeter	Lysimètre	۱۴۶۳- نم سنج خاک دستگاهی است که تراوش آب را درون خاک اندازه گرفته و مقدار مواد محلول خاک را که در اثر زهکشی از میان می رود تعیین می کند.
Transpiration	Transpiration	۱۴۶۴- تعرق یا خی ^(۱) بیرون آمدن و پخش شدن بخار آب از گیاهان زنده.
Transpiration ratio	Coefficient de transpiration	۱۴۶۵- همگر تعرق یا ضریب تعرق
Water-use ratio, Relative transpiration, Transpiration coefficient, or transpiration efficiency		به شماره ۲۹۱۶ مراجعه شود.
Cuticular transpiration	Transpiration cuticulaire	۱۴۶۶- تعرق پوسته ای تبخیر مستقیم از پوسته تر درختان به نیوار.
Stomatal transpiration	Transpiration stomatique	۱۴۶۷- تعرق روزنه ای بخش بیرونی بخار در نیوار از میان سوراخهای ریز و فرو رفته از بخار آبی که قبلًا جذب پوسته برگ شده است.
Total Evaporation, Total loss, Water losses, or Fly-off	Evapotranspiration	۱۴۶۸- تبخیر و تعرق یا تماشی مجموع آبی که در دوره زمان معینی از یک قطعه زمین از راه تبخیر و تعرق رستنی ها (محصولات کشاورزی یا گیاهان طبیعی) هنگام ساخته شدن بافت های نباتی و تبخیر از سطح آبها و خاک های نمدار و برف و برگاب از میان می رود.

Evapotranspiration, or Consumptive use	Consommation d'eau	۱۴۶۹ - تبخیر و تعرق یا تماخی یا آب مصرفی به شماره ۲۹۰۵ مراجعه شود.
Valley consumptive use	Evapotranspiration d'une vallée	۱۴۷۰ - تبخیر و تعرق جلگه به شماره ۲۹۰۶ مراجعه شود.
Non-productive consumptive use, or Non-beneficial consumptive use	Consommation non productive d'eau	۱۴۷۱ - آب مصرفی غیر مفید به شماره ۲۹۱۱ مراجعه شود.
Potential evapotranspiration	Evapotranspiration potentielle	۱۴۷۲ - تبخیر و تعرق بالقوه یا تماخی توانی به شماره ۲۸۹۶ مراجعه شود.
Wilting percentage	Point de flétrissement	۱۴۷۳ - نقطه پژمردگی به شماره ۲۵۷۷ مراجعه شود.
Stream-flow depletion	Réduction de l'écoulement	۱۴۷۴ - کاهش جریان به شماره ۲۹۰۴ (اختلاف بین آب ورودی و خروجی از یک منطقه) مراجعه شود.
Initial soil storage	Emmagasinement initial dans le sol	۱۴۷۵ - انبارش اولیه خاک بیشینه اندازه بارشی است که خاک در شرایط ویژه‌ای بخود می‌گیرد پیش از آنکه رواناب آغاز گردد.
Initial foliage storage	Emmagasinement initial dans le feuillage	۱۴۷۶ - برگاب بیشینه اندازه بارشی است که برای خیس شدن شاخ و برگ گیاهان لازم است پیش از آنکه دانه‌های آب از روی آن‌ها شروع به چکیدن به زمین یا روی بوتهای زیردرخت کند.

Depression storage **Emmagasinement dans les dépressions du sol** ۱۴۷۷- چالاب

به شماره ۱۳۸۷ مراجعه شود.

Basin recharge **Recharge d'un bassin** ۱۴۷۸- باز اباشت آبخیز
بخشی از بارش یک رگبار است که برای جبران کمبود نم خاک و تبخیر و تعرق و چالاب‌ها لازم است و برابر اندازه بارندگی منهای رواناب آبخیز می‌باشد و بیشتر تلفات آب گفته می‌شود.

Watershed leakage **Fuites d'un bassin versant** ۱۴۷۹- گریز آب آبخیز
در بسیاری از آبخیزها تشکیلات زمین‌شناسی به گونه‌ای است که بارش ریخته بر پنه آبخیز از راه درزها و آبروهای زیزمه‌ی بیرون رفته و به آبخیز پهلوئی یا دوردست می‌پیوندد یا یکراست به دریا می‌رسد که آن را گریز آب آبخیز گویند.

Net return flow **Ecoulement de retour net** ۱۴۸۰- آب برگشته
خالص
مقدار آبی است که افزون از نیازگی‌هایان در هنگام آبیاری به زمین داده شده و این آب غیر مفید و غیر مولد، قبل از این که مورد استفاده قرار نگیرد برداشته شده است.

Regeneration **Récupération** ۱۴۸۱- زه آب یا
تراوش بازگشته
به شماره‌های ۱۱۵۲ و ۱۴۰۹ مراجعه شود.

فصل دوم - بخش دوم

ج - آب نگار

Hydrograph

**Graphique représentant
une grandeur hydraulique
en fonction du temps**

۱۴۸۲ - آب نگار

نموداری است که بلندی بدیه جریان و تندی آب یا دیگر اندازه های آب را نسبت به زمان نشان می دهد. برای نمونه نموداری که بدیه جریان رودخانه را نسبت به زمان نشان دهد، بدنه نگار نامیده می شود و یا نموداری که تنشست رودخانه را نسبت به زمان نشان دهد رسوب نگار نامیده می شود. از سایر نمونه های آب نگار می توان سیلاپ نگار، رواناب نگار، بالاد^(۱) نگار و آب چاه نگار را نام برد.

Discharge hydrograph

**Courbe des débits ou
Hydrogramme**

۱۴۸۳ - بدنه نگار

به شماره ۱۴۸۲ مراجعه شود.

Sediment hydrograph

**Courbe des concentrations
de sédiments**

۱۴۸۴ - رسوب نگار

به شماره ۱۴۸۲ مراجعه شود.

Flood hydrograph

Courbe des débits d'une crue

۱۴۸۵ - سیلاپ نگار

به شماره ۱۴۸۲ مراجعه شود.

**Overland flow
hydrograph**

**Courbe des débits
d'ruisselement**

۱۴۸۶ - رواناب نگار

به شماره ۱۴۸۲ مراجعه شود.

Stage hydrograph

Courbe des niveaux

۱۴۸۷ - بالاد نگار

به شماره ۱۴۸۲ مراجعه شود.

۱ - بالاد به معنی بلندی وارتفاع است که از فرهنگ برخان قاطع گرفته شده است

Profile	Courbe des hauteurs d'eau	۱۴۸۸- بالاده
		نموداری است که بالا آب یک رودخانه را نسبت بزمان نشان می‌دهد.
Well hydrograph	Courbe des niveaux d'eau dans un puits	۱۴۸۹- آب‌نگارچاه
		به شماره ۱۴۸۲ مراجعه شود.
Surface runoff	Ecoulement de surface	۱۴۹۰- رواناب سطحی
		به شماره ۱۳۸۱ مراجعه شود.
Overland runoff	Ruisseaulement	۱۴۹۱- روند آب
		به شماره ۱۳۸۰ مراجعه شود.
Subsurface runoff	Ecoulement hypodermique ou retardé	۱۴۹۲- رواناب زیر سطحی یارواناب دیررس
		به شماره ۱۳۸۳ مراجعه شود.
Ground-water runoff	Ecoulement souterrain	۱۴۹۳- رواناب زیرزمینی
		به شماره ۱۳۸۵ مراجعه شود.
Direct runoff	Ecoulement direct	۱۴۹۴- رواناب مستقیم یا رواناب کلی
		به شماره ۱۳۸۴ مراجعه شود.
Base flow, Basic flow, or Permanent flow	Débit de base	۱۴۹۵- آبدهی دائمی یا بده پایه
		آبی است که در فصل خشک، در رودخانه جریان داشته واژ سفره‌های آب زیرزمینی، دریاچه‌های بزرگ و مردابها زهکشی شده باشد و نیز می‌تواند از ینچجال، برف و سایر منابع آب (مگر رواناب بارش) ناشی شده باشد.
Recession	Courbe de décrue	۱۴۹۶- منحنی فروکش آب
		شاخص فرودی منحنی سیلانگار پس از رویداد سیل است که نماینده جریان آب رودخانه از

آبهای انبار شده در دره یا بستر رودخانه و یا جریانهای زیر سطحی می‌باشد. به منحنی نمایش فروکش آب، «فروود آب نگار» نیز گفته می‌شود.

Normal recession curve **Courbe de décrue normale** **۱۴۹۷- منحنی فرود آب معمولی**
 منحنی بدنه ناشی از آب انبار شده در دره و یا در بستر رودخانه است که بدنه دائمی از آن کاسته شده باشد.

Recession hydrograph **Courbe de décrue** **۱۴۹۸- فرود آب نگار**
 به شماره ۱۴۹۶ مراجعه شود.

Ground-water depletion curve **Courbe de tarissement** **۱۴۹۹- منحنی خوشیدگی آب زیرزمینی**
 منحنی فروکش آب پس از این که رواناب مستقیم بندآمده باشد منحنی خوشیدگی آب زیرزمینی نامیده می‌شود. منحنی خوشیدگی معمولی آب زیرزمینی، میانگین چند تا از منحنی‌های گفته شده می‌باشد.

Ground-water recession curve **Courbe de tarissement** **۱۵۰۰- منحنی خوشیدگی آب زیرزمینی**
 به شماره ۱۴۹۹ مراجعه شود.

Valley storage **Emmagasinement dans la vallée** **۱۵۰۱- ویم^(۱) انبارش یا دره انباشت**
 ۱- به حجم زیر منحنی بالادهای آب گفته می‌شود (منحنی بالادهای آب دروازه شماره ۱۴۸۸ گفته شده است).

۲- گنجایش طبیعی انبارش آب یک رود هنگام طغیان پس از این که آب از کناره‌های آن بگذرد. این حجم شامل آب درون‌آبراهه (آب انباشت آبرو) و آبی خواهد بود که از کناره‌ها گذشته است (آب انباشت کناری).

Channel storage **Emmagasinement dans** **۱۵۰۲- آبرو انباشت**

۱- ویم بمعنای دره جای گود و عمیقی است که از فرهنگ پهلوی گرفته شده است.

le cours d'eau

به شماره ۱۳۹۲ مراجعه شود.

Lateral storage**Emmagasinement latéral****۱۵۰۳-بار اتبارش**

به شماره ۱۵۰۱ مراجعه شود.

Ground-water storage**Courbe d'emmagasinement dans la nappe phréatique****۱۵۰۴-منحنی آب انباشت****Curve**

زیرزمینی

یک منحنی است که از بهم افزودن سطوح زیر منحنی خوشیدگی آبهای زیرزمینی بدست آمده و بین ترتیب حجم آب انباشت زیرزمینی را که می‌تواند بصورت رواناب جریان یابد نشان می‌دهد.

**Compound hydrograph
or Compound normal
hydrograph****Courbe des débits composés****۱۵۰۵-آب‌نگار مرکب
یا منحنی بدلهای مرکب**

آب‌نگار رگبارهایی است که در هم تداخل کرده و رواناب یک رگبار، در طول مدت رگبار بعدی ادامه داشته باشد.

Design flood hydrograph**Courbe des débits de crue nominal****۱۵۰۶-سیلانگار طرح**

منحنی بدلهایی است که برای تعیین حدود مقادیر حجم و تراکم رواناب مأخذ قرار می‌گیرد. این بدلهای در تعیین گنجایش سرریزی‌ها وغیره و یا در بررسی‌های دیگر به کار برده می‌شود.

Hydrograph separation**Séparation des com-
posantes d'un hydrogramme****۱۵۰۷-جداسازی آب‌نگار**

تقسیم آب‌نگار مربوط به یک رگبار بدو قسمت تشکیل‌دهنده آن، رواناب زیرزمینی و رواناب مستقیم می‌باشد.

Isohyetal map**Carte pluviométrique****۱۵۰۸-نقشه همبارش**

به شماره ۱۳۱۹ مراجعه شود.

Hyetograph**Hyéogramme****۱۵۰۹-بارانگار**

- ۱- نمایش نموداری بارش میانگین، شدت‌ها و یا حجم‌های باران جریان‌ساز برپهنه مشخص بر واحدهای زمان متواالی در طول یک رگبار می‌باشد.
- ۲- به دستگاه باران‌نگار نیزگفته می‌شود. (به شماره ۱۳۰۸ مراجعه شود).

Unit hydrograph, or Unitgraph **Hydrogramme unitaire** **آب‌نگار یگانی ۱۵۱۰**

نمودار رواناب در یک نقطه مشخص از رودخانه‌ای معین است که از بارش جریان‌ساز مجزائی در طول مدت واحد، روی پهنه آبخیز ناشی شده و واحد رواناب را ایجاد نماید.

Distribution curve or Distribution graph **Courbe ou diagramme de distribution** **منحنی پخش ۱۵۱۱**
یا نمودار پخش
به شماره ۱۳۹۸ مراجعه شود.

Rainfall excess,or Net rainfall **Pluie excédentaire ou nette** **بارش جریان‌ساز ۱۵۱۲**
اندازه بارشی است که رواناب مستقیم را پدید می‌آورد.

Mass curve, or Mass diagram **Courbe des valeurs cumulées ou Courbe de masse** **منحنی مجموع ۱۵۱۳**
منحنی است که با نمایش زمان در محور طولها و مجموع بلندی آب بارندگی یا رواناب در روی محور عرضها از زمان معینی که به عنوان نقطه شروع گرفته می‌شود بدست می‌آید.

Summation graph, or Summation curve **Courbe des valeurs cumulées** **یا منحنی پیچ ۱۵۱۴**
به شماره‌های ۱۵۱۳ و ۱۵۲۲ مراجعه شود.

Double mass curve **Courbe de double masse** **دوگانه ۱۵۱۵**
منحنی است که از بردن حاصل جمع ارتفاعات بارش سالانه یا فصلی در یک ایستگاه مشخص در محور عرضها و بردن حاصل جمع متوسط ارتفاعات آبها باران در همان دوره زمانی برای یک گروه از ایستگاه‌های نزدیک بهم در محور طولها بدست می‌آید.

Mass centre **Centre de gravité de la paire délimitée par la courbe des valeurs cumulées**

گرانیگاه منحنی مقادیر بهم افزوده می‌باشد.

Unit-rainfall duration **Durée d'une averse unitaire**

مدت بارش جریان‌سازی که آب‌نگار یگانی از آن تیجه می‌شود.

Lag (time) **Temps de réponse**

۱۵۱۸- دیرکرد

به شماره ۱۳۰۶ مراجعه شود.

Rise **Temps de montée**

۱۵۱۹- مدت فرود آب

مدتی است در طول ریزش باران و بعد از آن، که آب‌نگار از منحنی خوشیدگی آب زیرزمینی جدا شده و دوباره به آن منتهی می‌شود. مدت فرود آب، یک دوره افزایش بدله است که گاهی تیجه زیاد شدن جریان آبهای زیرزمینی و گاهی آبهای سطحی و یا هر دو می‌باشد. افزایش جریان آب تا نقطه اوج آب‌نگار ادامه یافته و سپس جریان آب فروکش می‌کند. (دوره فروکش).

Rising period **Temps de montée**

۱۵۲۰- دوره فرود آب

به شماره ۱۵۱۹ مراجعه شود.

Recession period **Temps de décrue**

۱۵۲۱- دوره فروکش

به شماره ۱۵۱۹ مراجعه شود.

S-curve, or S-curve hydrograph **Courbe en S**

۱۵۲۲- منحنی پیج

نموداری است که از افزودن عرضهای یک دسته آب‌نگار یگانی پی درپی بدست می‌آید، طوری که هر یک نسبت به بعدی، به اندازه مدت بارش یگانی فاصله داشته باشد، این نمودار باران جریان سازی را مشخص می‌کند که برای مدت بی‌پایان باشد و واحد ادامه داشته باشد. چنانچه عرضهای منحنی به شکل S بصورت درصدی از حجم کل آب‌نگار یگانی و طولهای آن با واحد زمان یا درصد مدت تأثیر نشان داده شود منحنی بدست آمده مجموع نگار گفته می‌شود.

Composite unit graph, or Composite unit hy- drograph	Hydrogramme unitaire composé	۱۵۲۳- آب‌نگار یگانی مرکب
---	---	-------------------------------------

نمایش جدولی آب‌نگار یگانی برای قطعات فرعی یک آبخیز وسیع است که با توجه به لحظات آغاز افزایش آب در قطعات و نیز دیرکرد ناشی ازیمايش آب از هر قطعه تا ایستگاه اندازه گیری اصلی ساخته می‌شود. رواناب هر قطعه بطور جداگانه محاسبه شده و سپس در عرضهای آب‌نگار یگانی آن قطعه ضرب می‌شود. مجموع بدنهای که بترتیب فوق بدست آمده و در یک ستون جدول قرار گرفته اند نماینده بدنهای است که احتمالاً در محل در روآبخیز اصلی پدید خواهد آمد.

Synthetic unit hydrograph	Hydrogramme unitaire synthétique	۱۵۲۴- آب‌نگار یگانی برآورده
آب‌نگار یگانی است که برپایه تخمین ضرائب فیزیکی یک آبخیز تهیه شده باشد.		

Dimensionless unit graph	Hydrogramme unitaire sans dimension	۱۵۲۵- آب‌نگار یگانی بعده
آب‌نگار یگانی است که بواسیله آن می‌توان آب‌نگار یگانی رگبارهای مختلف را با هم مقایسه کرد. این آب‌نگار یا برپایه آب‌نگار رگباری که از یک سیل برداشته شده و یا برپایه یک آب‌نگار یگانی تهیه شده و یا براساس یک منحنی مجموع رسم می‌شود. (برای منحنی مجموع به شماره ۱۵۲۲ مراجعه شود).		

Coaxial graphical relationship or Coaxial graphical correlation	Corrélation graphique coaxiale	۱۵۲۶- همبستگی نموداری یک‌گروه یا یک دسته نمودارهای سه یا چهار متغیره را گویند که برای آسان کردن طرح و محاسبه نسبت به محورهای مشترکی ترسیم شده باشند. روشن مزبور براین اصل استوار گردید که اگر عامل مهمی از یک همبستگی حذف شده باشد، پراکندگی نقاط در طرح مقادیر متغیرهای اندازه گیری شده مربوطه نسبت به مقادیر همبستگی محاسبه شده اند تا اندازه ای بواسیله عامل حذف شده توجیه شود. یک دسته از منحنیها که با داده‌ها منطبق باشند می‌تواند برای اصلاح یا تصحیح مقادیر محاسبه شده از همبستگی اصلی به کار رود.
--	---	---

Flood absorption effect of a reservoir	Effet d'absorption de crues d'un réservoir	۱۵۲۷- سیل‌گیری
---	---	-----------------------

تأثیر یک مخزن در کم کردن شدت طغیان آب می‌باشد.

۱۵۲۸ - ۱۶۰۰ برای واژه‌هائی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل دوم - بخش سوم

سیل‌ها

Flood	Crue, inondation, flot déluge	۱۶۰۱ - سیل
--------------	--	-------------------

جریان یا بالا آمدن نسبتاً زیاد آب در یک رودخانه به میزانی که از موقع معمولی بطور وضعی بیشتر باشد سیل نامیده می‌شود و نیز فراگرفتن زمینهای پست ناشی از بالا آمدن سطح آب راسیل نامند و به طفیان آب نیزگفته می‌شود.

Flash flood	Crue éclair	۱۶۰۲ - تندسیل
سیل کوتاه مدت که معمولاً با بالا آمدن سریع سطح آب و جریان نسبتاً زیاد همراه بوده و معمولاً از یک رگبار شدید روی پهنه‌ای کوچک پدید می‌آید.		

Annual flood	Crue annuelle	۱۶۰۳ - سیل سالانه
بیشینه بده روزانه در یک سال آبی، سیل سالانه گفته می‌شود و بیشینه بده جریانی را که در یکی از ماهها از رودخانه می‌گذرد، سیل ماهانه می‌گویند.		

Monthly flood	Crue mensuelle	۱۶۰۴ - سیل ماهانه
به شماره ۱۶۰۳ مراجعه شود.		

Average annual flood	Crue annuelle moyenne	۱۶۰۵ - میانگین سیل سالانه
میانگین سیلهای سالانه در یک دوره چند ساله است و کمترین سیل سالانه در دوره آماربرداری «کمینه سیل سالانه» نامیده می‌شود.		

Minimum annual flood	Crue annuelle minimum	۱۶۰۶ - کمینه سیل سالانه
به شماره ۱۶۰۵ مراجعه شود.		

Maximum flood	Crue maximum	۱۶۰۷ - سیل بیشینه
بزرگترین سیل ثبت شده در یک مقطع رودخانه و در یک دوره زمانی ویژه است. این دوره ممکن است یک هفته، یک ماه، یک سال و یا در دوره آماربرداری باشد.		

Basic-stage flood	Crue de référence	۱۶۰۸- سیل پایه
یک مقدار انتخابی جریان رودخانه که بعنوان پایه‌ای برای انتخاب سیل‌های در تظرگرفته می‌شود تا مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد، بعضی اوقات کمیت سیل سالانه برای سیل پایه در نظر گرفته می‌شود.		
Flood event	Evènement de crue	۱۶۰۹- سیلابی
حالی از جریان آب در رودخانه است که مقدار آب رفته افزایش می‌یابد تا به یک بیشینه‌ای می‌رسد و بدنبال آن، جریان آب فروکش می‌کند.		
Flood stage	Niveau critique de crue	۱۶۱۰- سطح سیلابی
ارتفاع معینی از سطح آب که در محل بسطح سیل معروف است و چنانچه سطح آب رودخانه از آن بالاتر رود رودخانه، سیلابی بشمار می‌رود.		
Peak flood,Momentary flood peak, or Maximum intensity of flood	Pointe de crue	۱۶۱۱- قله سیل یا بیشینه سیل لحظه‌ای یا بیشینه شدت سیل
اندازه بیشینه جریانی است که در مدت جریان یک سیل اتفاق می‌افتد.		
Daily flood peak	Pointe journalière de crue	۱۶۱۲- بیشینه روزانه سیل
بیشینه جریان آب روزانه در هنگام رویداد سیل.		
Maximum computed flood	Crue maximum estimée	۱۶۱۳- بیشینه تخمینی سیل
بیشترین بده لحظه‌ای که با توجه به چگونگی اقلیمی و پوشش برفی آبخیز امکان‌پذیر است بیشینه تخمینی سیل با فرض وقوع همزمان تمام امکانات طبیعی مؤثر در پیدایش سیل‌های بزرگ محاسبه می‌شود.		
Maximum probable flood	Crue maximum probable	۱۶۱۴- بیشینه سیل احتمالی
بیشترین سیلی که بطور معقول می‌توان انتظار داشت که با تناوب معلوم در یک نقطه انتخابی از رودخانه در یک دوره معین یا نامحدود جریان یابد.		

N-year flood **Crue de probabilité $\frac{1}{N}$** **۱۶۱۵- سیل N ساله**
 سیلی که مقدار مساوی یا بیشتر از آن احتمالاً یک بار در N سال روی می دهد و یا شانس رویداد آن در یک سال N می باشد.

Design flood **Crue nominale** **۱۶۱۶- سیلاب طرح**
 ۱- بیشینه سیلی که هر ساختمان آبی بدون خطر و با اطمینان می تواند عبور دهد.
 ۲- سیلی که برای طرح وکترول یک ساختمان آبی پذیرفته می شود.
 ۳- سیلی که در مقابل آن یک پنهن معینی باید حفاظت شود.

Design storm **Averse nominale** **۱۶۱۷- رگبار طرح**
 تخمینی از بارندگی است که از نظر میزان و پراکندگی در یک آبخیز پیش بینی می شود و سیلاب طرح از روی آن بدست می آید.

Initial flood **Crue initiale** **۱۶۱۸- پیش سیل**
 سیل ناشی از بارندگی سبک و مداوم پیش از رگبار اصلی.

Confined flood **Crue virtuelle
(en présence de brêche)** **۱۶۱۹- سیل مجازی**
 هنگامی که برش و شکستگی در محلی از رودخانه وجود داشته باشد. سیل مجازی سیلی را گویند که بدون درنظر گرفتن آن شکستگیها و شکافها به پائین ترین محل رودخانه برسد.

Sharp-crested flood **Crue à crête pointue** **۱۶۲۰- سیل قله تیز**
 سیلی است که در مدت کوتاهی به حد اکثر خود بررس و سپس سطح سیلاب به تنیدی پائین بیافتد.

Broad-crested flood **Crue à crête aplatie** **۱۶۲۱- سیل قله پهن**
 سیلی است که قله آن در مدت نسبتاً درازی دوام داشته باشد.

Extraordinary flood **Crue exceptionnelle** **۱۶۲۲- سیلاب استثنائی**
 سیلاب عظیمی که خیلی بیشتر از سیلاب طرح باشد.

Catastrophic flood **Crue catastrophique** **۱۶۲۳- سیل بلا خیز**
 سیلی است که در اثر شرایط استثنائی و نادر هواشناسی و یا بعلت بارانهای شدید که در مدتی

بیش از زمان تراکم آبخیز دوام داشته باشد اتفاق بیافتد و یا در اثر رگبار ناشی از طوفان رعد و برق روی مسم دهد.

Sheet flood **Crue de submersion** **سیل پہناور ۱۶۲۴**

سیلی است که بصورت لایه نازکی از آب سطح پهناوری را می‌پوشاند بدون آنکه از راه آبروها بگذرد. این گونه سیلاب همواره گلآلود بوده و مدت کوتاهی دوام دارد که بر حسب دقیقه یا ساعت اندازه گیری مم شود.

متوسط شماره دفعاتی است که سیلی با شدت معلوم احتمال دارد در یک دوره چندساله روى دهد.

Percentage frequency Fréquence en pourcent درصد بسامد

در صد سیلهای که در مدت آمار برداری، برابر و یا بیشتر از سیل مشخصی مشاهده شده باشد و
یا در صد سیلهای که برابر و یا بیشتر از سیل مشخصی خواهد بود.

Flood series **Série de crues** **ردیف سیل ۱۶۲۷**
 فهرستی از سیلها که در یک دوره زمانی مشخص رویداده و معمولاً بر ترتیب شدت جریان ردیف می‌شوند.

۱۶۲۸- منحنی پوشش **Courbe enveloppe** **Envelope curve**

۱- منحنی که نقاط نمایش حداکثر بده و حجم سیلابهای ثبت شده مربوط به مناطق قابل مقایسه را می پوشاند.

Flood hydrograph Courbe des débits d'une crue سیلانگار ۱۶۲۹

Design flood hydrograph	Courbe des débits de crue nominale	۱۶۳۰- سیلانگار طرح
		به شماره ۱۵۰۶ مراجعه شود.
Control	Profil fluvial de contrôle	۱۶۳۱- نیمرخ کنترل
		مقطعی از رودخانه است که برای همبستگی بین بدنه و اشل موجود باشد.
Land phase of flood	Phase de ruissellement d'une crue	۱۶۳۲- پدیداری سیل
		مرحله‌ای است که در آن آبهای جاری درسطح زمین درجویبارهای خیلی کوچک جمع شده و سپس به شاخه‌ای کوچک رودخانه جریان می‌یابند.
Channel phase	Phase d'écoulement fluvial d'une crue	۱۶۳۳- روانی سیل
		این مرحله بدنیال مرحله پدیداری سیل بوده واژ لحظه‌ای آغاز می‌شود که رواناب سطحی به آبروها می‌رسد.
Warning stage	Niveau d'alerte	۱۶۳۴- مرز خطرناکی
		بلندی معینی که اگر آب رودخانه از آن افزون‌تر شود، خسارت وزیان و اشکالات محلی آغاز می‌شود، مرز خطرناک ممکن است بالاتر یا پائین‌تر از حد پرشدن بستر باشد.
Channel capacity	Capacité de débit d'un canal	۱۶۳۵- گنجایش آبراهه
		بیشینه جریان قابل عبور از آبراهه بدون آنکه لبریز شود.
Bankful,or Bankfull stage	Niveau de débordement	۱۶۳۶- ارتفاع لبریزی
		ارتفاع آب در رودخانه یا آبراهه است که اگر از آن بیشتر شود آب از کناره‌های رودخانه یا آبراهه لبریز می‌شود.
Channel storage	Emmagasinement dans un cours d'eau	۱۶۳۷- آبرو انباشت
		به شماره ۱۳۹۲ مراجعه شود.

Valley storage **Emmagasinement dans la vallée** ۱۶۳۸- دره انباشت یا انبارش

به شماره ۱۵۰۱ مراجعه شود.

چنانچه این واژه برحسب واحد زمان بیان شود معرف نسبت متوسط بین حجم انبارش و گنجایش تخلیه جریان آب می‌باشد.

Overland flow **Ruisseaulement** ۱۶۳۹- جریان روی زمینی
جریان آب حاصل از رگبار که قبل از رسیدن به رودخانه، روی زمین پدید می‌آید.

Flood volume **Volume de crue** ۱۶۴۰- حجم سیل
مجموع بدء میانگین روزانه که در مدت جریان یک سیل از محل مشخصی می‌گذرد.

Flood runoff **Ecoulement d'une crue** ۱۶۴۱- رواناب سیل
مجموع آبی که در مدت جریان سیل از آبخیز روان می‌شود.

Flood crest,Flood peak, or Flood summit **Niveau maximum d'une crue** ۱۶۴۲- بیشینه بلندی سیل
بیشترین ارتفاع آب در مدت سیل.

Bore **Onde à front raide** ۱۶۴۳- اشتراك^(۱)
 ۱- موج آبی که پیشانی آن به شکل دیوار قائم مانند امواج جزر و مدی بوده و در کشنдан^(۲) بعضی از رودخانه‌ها بسمت بالادست حرکت می‌کند و نیز در اثر رگبارهای شدید و یا رها شدن حجم زیادی آب از مخازن، بسمت پائین دست کشیده می‌شود و این نظرکه نیمرخ سطح آب به حالت قائم بر بستر رودخانه در می‌آید مانند جهش آبی می‌باشد.
 ۲- موجی که در یک آبرو رویاز، در اثر قطع ناگهانی جریان توسط مانع بسمت بالادست پدید می‌آید در اینحالت آب در جلوی مانع انباشته شده و تقریباً تا ارتفاع نظیر سرعتش بالا می‌رود و سپس بصورت موجی بسوی بالادست بر می‌گردد که در اصطلاح «اشترك» نامیده می‌شود.
 ۳- واژه انگلیسی آن به تولید بویژه در دست ساختمان گفته می‌شود.

Eagers **Mascarets** ۱۶۴۴- اشتراك

به شماره ۱۶۴۳ مراجعه شود.

Hydraulic bore

Onde à front raide

۱۶۴۵-اشترک

۱- به شماره ۱۶۴۳ مراجعه شود.

۲- به شماره ۸۰۰۷ مراجعه شود.

Flood wave

Onde de crue

۱۶۴۶-سیل کوهه

افزایش جریان رودخانه تا مقدار بیشینه است که در اثر بارش پدید آمده و سپس فرو نشیند و نیز سیل کوهه را می‌توان یک بهم خوردنگی موقتی در رفتار رودخانه دانست که به مقدار آب رسیده بزمین به شکل بارش یا ذوب بر فربو شده و بیشتر از حد قابل نفوذ در خود زمین می‌باشد. رفتار رودخانه در زمان جریان ناپایدار سیل تا مقدار زیادی بوسیله تبادلات پیچیده محلی انرژی و حجم تعیین می‌شود.

Prism storage

**Emmagasinement
prismatique**

۱۶۴۷-شوشاب

بخشی از موج سیلان بوده و معرف آن قسمت از حجم کل ذخیره است که با شرایط جریان تطبیق نماید و هر ماب در بالای آن قرار داشته و منفی یا مثبت است بسته به این که آب رودخانه در حال پائین رفتن یا بالا آمدن باشد.

Wedge storage

Emmagasinement en coin

۱۶۴۸-هرماب

به شماره ۱۶۴۷ مراجعه شود.

**Floodmark, or High
watermark**

**Délaissés de crue ou
Laisse des hautes eaux**

۱۶۴۹-داغ آب

خط یا ردی که گل ولای موجود در آب در بالاترین سطح سیلان یا برگشتند^(۱) (مد) بر جای می‌گذارد.

Flow line

**Courbe des niveaux
maximum d'une crue
le long du cours d'eau**

۱۶۵۰-خط داغ آب

- ۱- واژه‌ای که درمورد رودخانه میسی سیپی برای رد نقاط حداکثر سیل در طول رودخانه به کار برده شده است این منحنی با نیمرخ لحظه‌ای سیل یکی نیست بلکه پوش نیمرخ‌های متواتی سیل با توجه به حرکت تدریجی موج سیلاب به پائین دست رودخانه می‌باشد.
- ۲- به شماره ۵۵۳۷ مراجعه شود.
- ۳- به شماره ۸۳۱۷ مراجعه شود.

Flood axis Axe d'une crue ۱۶۵۱- آسه سیل
جهت عمومی جریان سیلاب را گویند.

Flood meter Limnimètre pour crues ۱۶۵۲- سیل سنج
دستگاهی که برای اندازه‌گیری ارتفاع سیل به کار می‌رود.

Flood index Indice de crue ۱۶۵۳- نمایه سیل
مجموع عمقهای غرقاب ناشی از سیلهای سالانه در چند ایستگاه معروف یک رودخانه این نمایه شاخصی از وسعت سیل‌گیری را در هرسال نشان می‌دهد. و مستقل از عوامل اقتصادی می‌باشد.

Flood plain Champ d'inondation ۱۶۵۴- میدان غرقاب
بخشی از دره رودخانه که در خارج از بستر عادی و ظاهری رودخانه اما در نزدیکی آن واقع شده و بواسیله پیرامون سیل حدی احتمال تعیین می‌شود. و یا قطعه زمینی است که در موقع کم آبی یا آبدی معمولی رودخانه به زیرآب نمی‌رود ولی درگذشته به زیر آب فرو رفته یا احتمال دارد که در موقع سیلابی آب آنرا فراگیرد.

First bottom Lit majeur ۱۶۵۵- بستر بزرگ
میدان غرقاب رودها یا زمینی که در سیلهای معمولی به زیرآب می‌رود و کف آن نزدیکترین سطح به رودخانه است.

Second bottom Terrasse (fluviale) ۱۶۵۶- تختان (۱) سیل
بر جستگی واقع بعد از بستر بزرگ که کف آن بالاتر از هر نوع سیل معمولی می‌باشد.

Flood zones zones de crues ۱۶۵۷- منطقه سیل

زیر بخش‌های میدان غرقاب که در آنها سطح زمینی در معرض سیلهای با بسامد تقریباً برابر قرار دارد.

۱۶۵۸- سیل بالاد

موقعیت سطح رودخانه در هنگام سیل معین می‌باشد. گاهی نیز به ارتفاع سطح آب در نقاط مختلف رودخانه در مدت جریان یک سیل ویژه‌ای گفته می‌شود.

۱۶۵۹- در روگاه

versant

محل خروج آب از آبخیز را گویند.

۱۶۶۰- زمان تراکم

مدت زمانی که طول می‌کشد تا رواناب از دورترین نقطه آبخیز به در روگاه آبخیز برسد.

۱۶۶۱- دو صفر طبیعت

نمایی دو درجه حرارت صفر طبیعی می‌باشد (آب صفر درجه و برف صفر درجه) که به گرمای مربوط می‌شود مانند زمستان پر بر فی که بهارندگی گرم پایان گیرد.

۱۶۶۲- مدت رگبار بحرانی

Durée d'averse critique
مدت رگباری که بزرگترین سیل را در آبخیز پدید می‌آورد.

۱۶۶۳- روند سیل

*Calcul de la propagation
des crues*

۱- فرایند تعیین کننده زمان و شکل موج سیل در محلهای پی در پی در امتداد رودخانه می‌باشد.
۲- روشی که بواسیله آن منحنی آب نگار هر نقطه از رودخانه به کمک منحنی‌های آب نگار معلوم شده در چند نقطه بالادست رودخانه تعیین می‌شود.

۱۶۶۴- روند رود

*Calcul de la propagation
des crues en absence de
réservoir*

محاسبه روند سیل در رودخانه‌ای که آب بتواند تنها در بستر و در آن رودخانه انباشته شود.

Reservoir routing	Calcul de la propagation des crues en présence d'un réservoir	۱۶۶۵- روند مخزن
		محاسبات انتشار امواج سیل هنگامی که موج سیلاب از یک مخزن عبور کرده است.
Lag (time)	Temps de réponse	۱۶۶۶- دیرکرد
		به شماره ۱۳۵۶ مراجعه شود.
Time of travel	Temps de réponse	۱۶۶۷- دیرکرد
		به شماره ۱۶۶۶ مراجعه شود.
Flood protection	Défense contre les inondations	۱۶۶۸- جلوگیری سیل
		محافظت و جلوگیری از زیانهای سیل توسط برنامه های مهار کردن سیل.
Flood control	Lutte contre les inondations	۱۶۶۹- مهار سیل
		پیش بینی مقدار ویژه ای از وسائل جلوگیری سیلها.
Floodway	Voie d'évacuation des crues	۱۶۷۰- مسیل
		آبرو طبیعی یا مصنوعی که برای عبور جریان سیل در نظر گرفته می شود.
Flood way	Terrain d'évacuation des crues	۱۶۷۰- ۲- مسیل
		زمینهایی که کنار مسیر رودخانه و در معرض طغیان آب بوده و جریان سیل در آنها پیش بینی شده است.
Flood walls	Murs de défense contre les inondations	۱۶۷۱- سیل بند
		دیوارهایی که برای جلوگیری سیل ساخته می شود.

Channel improvement**Aménagement du lit****۱۶۷۲ - بهسازی مسیر****d'un cours d'eau**

گونه‌ای حفاظت در مقابل سیلاب است از راههای:

(۱)- گودکردن و پهن ساختن مقطع عرضی رودخانه.

(۲)- بهسازی مسیر رودخانه به کمک از بین بردن پیچ و خمها آن.

(۳)- پوشش کف و کناره‌های رودخانه.

(۴)- پاک کردن بستر و میدان غرقاب رودخانه از رستنی‌ها و نخاله‌ها.

Land management**Aménagement des terres****۱۶۷۳ - بهسازی زمین**

تمام کوشش‌های انسانی مربوط به خاک در زمینه مهار کردن سیل که شامل روش‌های حفاظت از زمینهای کشاورزی، چراگاهها، تنظیم و بهره‌برداری از جنگلهای به منظور ایجاد بازدهی مداوم می‌باشد.

Land elevation**Exhaussement****۱۶۷۴ - بالابردن سطح****des terres****زمینها**

بالابردن سطح میدان غرقاب برای اینکه امکان زیرآب رفتن آن کم شود.

Flood abatement**Affaiblissement****۱۶۷۵ - سیل نشانی****d'une crue**

هر اقدامی که بیرون از بستر رودخانه برای کاهش ارتفاع بیشینه سیل یا تغییر مواد جامد سیلابی انجام گیرد.

Direct costs**Dépenses de premier****۱۶۷۶ - هزینه‌های مستقیم****établissement**

هزینه‌های یک برنامه حفاظت در مقابل سیلاب، شامل طرح و بنای ساختمانهای مهندسی، از بین رفتن زمینهای حاصلخیزی که در اثر ساختمان مخزن به زیرآب می‌روند و سایر تسهیلات برای ایجاد ساختمانها و هزینه استهلاک.

Flood damage,or Flood**Dommages causés****۱۶۷۷ - زیانهای سیل****losses****par les crues**

ویرانی و آسیب‌های مالی و جانی (کم یا زیاد) که در اثر جریان سیل گل ولای و مواد آورده شده پیش می‌آید.

Direct damage, or Direct losses	Dommages directs Dommages directs	۱۶۷۸- زیانهای مستقیم سیل کلیه زیانهایی که مستقیماً از سیلاب ناشی می‌شود.
Indirect damage, or indirect losses	Dommages indirects Dommages indirects	۱۶۷۹- زیانهای غیرمستقیم سیل زیانهایی که مستقیماً از سیلابها ناشی نمی‌شوند اما بطور غیرمستقیم ایجاد می‌شوند مانند زیانهای تولید محصولات و خدمات.
Tangible losses	Dommages évaluables Dommages évaluables	۱۶۸۰- زیانهای برآورده شدنی زیانهای سیلاب که می‌تواند با پول ارزیابی شود.
Intangible losses	Dommages non évaluables	۱۶۸۱- زیانهای برآورد نشدنی زیانهای ناشی از سیلاب که نمی‌تواند با پول ارزیابی شود.
Storage	Emmagasinement	۱۶۸۲- آب انباشت پرکردن و نگهداری آب در مخازن سطحی وزیرزمینی به منظور مصرف در آینده، این واژه با تنظيم آب (به شماره ۷۹۸۱ مراجعه شود) این فرق را دارد که تنظیم آب به آب انباشت کم و بیش موقعی گفته می‌شود.
Detention storage	Emmagasinement temporaire	۱۶۸۳- آب نگهداری میزان آبی است که می‌تواند در یک دوره سیلابی بطور موقت ذخیره شود و گاهی نیز ذخیره آب در بستر رودخانه یا حجم آب پخش شده روی سطح زمین گفته می‌شود.
Flood absorption	Absorption d'une crue	۱۶۸۴- سیل گیری کاهش دادن بده سیلاب به کمک گرفتن بخشی از جریان آب توسط یک مخزن، بستر رودخانه، دره و یا دریاچه می‌باشد.
Flood storage basin	Réservoir d'emmagasinement des crues	۱۶۸۵- سیل انباریا سیل گیرگاه

مخزنی که بتواند بخشی از سیلاب را تا هنگامی که فروکش نکرده در خود نگهدارد و سپس بتوان آب را از آن رها کرد.

Regulating reservoir Réservoir de régulation à débit réglable ۱۶۸۶- مخزن تنظیم

مخزنی که توسط یک سد یا دیوارهای در دره رودخانه ساخته شده ودارای در روگاههای مهار شده باشد.

**Retarding reservoir,
or Detention reservoir Réservoir de régulation à débit non réglable ۱۶۸۷- مخزن کندکننده**

مخزن تنظیم کننده سیلی که دارای در روگاههای مهار نشده باشد.

Retarding basin Réservoir d'écrêttement des crues ۱۶۸۸- سیل پخش

پنهانی که جریان بیشینه سیل رودخانه را با ذخیره موقت سیلاب کاهش می دهد.

Head water storage Emmagasinement amont des eaux pluviales ۱۶۸۹- بارانگیر سرابان

ساختمانهایی که برای نگهداری و انباست آب باران در محل بارش یا هرچه نزدیکتر بدان، با توجه به امکانات اجرائی پیش بینی و طرح می شود تا بیشینه سیل را کاهش دهد.

۱۷۴۰- ۱۶۹۰- برای واژه هائی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل دوم-بخش چهارم

آبهای زیرزمینی

Ground-water hydrology **Hydrologie souterraine** ۱۷۴۱
به شماره ۱۱۰۴ مراجعه شود.

Ground-water storage **Emmagasinement d'eau souterraine** ۱۷۴۲- آب انباشت
زیرزمینی
واژه «آب انباشت زیرزمینی» مربوط به مراحل‌ای از گردش آب است که در آن آب در لایه‌های سیراب، به‌گونه آب زیرزمینی در می‌آید و شامل مراحل ورود و خروج آب از مخزن زیرزمینی نیز می‌باشد.

Ground-water province **Bassin hydrogéologique** ۱۷۴۳- آبخیز زیرزمینی
منطقه‌ای که از نظر شباهت عمومی در شکل پیدایش آب زیرزمینی مشخص می‌شود.

Subsurface water **Eau souterraine** ۱۷۴۴- آب زیرزمینی
آبهایی است که در زیر سطح زمین (درون سنگکره^(۱)) موجود است و برای این معنی، گاهی واژه‌های آب زیرسطحی، آب زمینی، آب زیر خاکی و آب عمقی نیز به کار می‌رود.

Ground water **Nappe phréatique** ۱۷۴۵- آب سفره آزاد
آبی که در منطقه سیراب شده وجود داشته و چاهها، چشمده‌ها یا آبروهای روباز از آن تغذیه می‌شوند. این واژه معمولاً آبی را که در سفره‌های آویزان (به شماره ۱۷۷۴ مراجعه شود) موجود است نیز شامل می‌شود و نیز گاهی برای آب داخل زمین و آب عمقی زمین به کار می‌رود.

Underground water, or Subterranean water **Nappe phréatique** ۱۷۴۶- آب عمقی زمین
۲- آب عمقی زمین این واژه گاهی به معنی آب زیرزمینی و گاهی آب زیرسطحی به کار می‌رود.

Zone of rock fracture Zone de rupture des roches ۱۷۴۷- منطقه سنگهای شکافدار

بخش بالائی سنگکره بین سطح زمین و حد زیرین سنگهای شکافدار سفره آبدار است که در آن تنش واردہ به سنگها کمتر از میزان باشد که برای بستن شکافها از راه تغییر شکل دیواره‌ها لازم است.

Zone of aeration, Aeration zone, of suspended water, or Unsaturated zone Zone d'aération ۱۷۴۸- منطقه هوایگیر

بخشی از سنگکره است که درز و شکاف سنگهای آن بطور موقت پر از آب یا فشار آب ایستاده است یعنی درزو شکافها یا بدون آب است و یا دارای آب با شش مؤیته می‌باشد. منطقه هوایگیر منطقه‌ای است که در آن آب کناری، آب میانی و آب زیرزمینی یافت می‌شود.

Zone of weathering Zone d'altération ۱۷۴۹- منطقه ساینده^(۱)

بخش بیرونی پوسته زمین وسطحی که در معرض دید و مجاور نیوار بوده و در اثر تخلخل و شکستگی و شکافهای خود تحت تأثیر عوامل فرساینده نیوار مانند باران، برف، شبنم، و اکسیداسیون قرار می‌گیرد.

Zone of saturation Zone de saturation ۱۷۵۰- منطقه سیراب

بخش بالائی سنگکره که درز و شکاف سنگ و خاک آن کاملاً وسیله آب با فشار آب ایستاده که از فشار نیوار بیشتر است پرشده است این همان بخش از سنگکره است که آب چاهها و چشمه‌ها و بالاخره آب زیرزمینی را تأمین می‌کند در حقیقت بخشی از منطقه مؤئی نیز جزء منطقه سیراب به حساب می‌آید.

Zone of rock flowage zone de fluage des roches ۱۷۵۱- منطقه سنگهای روان

بخشی از سنگکره است که سنگهای آن زیر فشاری بیشتر از کشسانی^(۲) قرار دارند. از این‌رو این سنگها همواره تغییر شکل می‌دهند که این حالت را روان شدن سنگها نامند. در این منطقه، درز و شکاف قابل توجهی در سنگها وجود ندارد.

۱- فرهنگ اصطلاحات جغرافیائی (سایند بجای weathering)

۲- فرهنگ اصطلاحات جغرافیائی (کشسانی بجای Elastisity)

Zone of rock-flowage and-fracture	Zone de fluage et de rupture des roches	۱۷۰۲- منطقه سنگهای خرد و روان
بخشی از سنگر که هم دارای سنگهای روان و هم دارای سنگهای خرد شده است در این منطقه سخت‌ترین سنگها در حال خرد شده و نرم‌ترین آنها در حال روان می‌باشند.		
Belt of soil water	Zone d'évapotranspiration	۱۷۰۳- منطقه تعریق و تبخیر یا منطقه تماختی
بخشی از منطقه هوایی است که از خاک و سایر مواد تشکیل شده و چون به اندازه کافی نزدیک بسطح زمین است مقدار محسوسی آب آن از راه تبخیر از سطح خاک یا تعریق از گیاهان به نیوار می‌رود.		
Intermediate belt	Zone intermédiaire	۱۷۰۴- منطقه میانی
منطقه‌ای که بین منطقه تعریق و تبخیر و منطقه موئینه قرار گرفته و به نام منطقه میانی یا حد واسط نامیده می‌شود.		
Pellicular zone	Zone d'eau pelliculaire	۱۷۰۵- منطقه پوسته‌ای
حداکثر عمق از سطح طبیعی زمین که عامل تبخیر می‌تواند اثرات خود را نشان دهد.		
Field capacity zone	zone de rétention	۱۷۰۶- منطقه آبداشتی
منطقه‌ای که در آن، آب نفوذ کرده در تعادل نیروهای گوناگون با نیروی وزن بوده و در جا نگهداشتی می‌شود و همان منطقه‌ای است که از جابجا شدن نمود و در نتیجه حرکت عمودی نمکها به سوی بالا جلوگیری می‌کند.		
Pendular stage	Etat pendulaire	۱۷۰۷- مرحله آویزی
این واژه را ورسلویس (versluys) پیشنهاد کرده که در منطقه هوایی، سه مرحله آویزی، پیوستگی و پرشدن موئینه‌ها را تشخیص داده است در مرحله آویزی دانه‌های آب سطح برخورد دانه‌های خاک را در برگرفته و شکل حلقه‌های را تشکیل می‌دهند، در مرحله پیوستگی تک حلقه‌های آب بهم می‌پیوندند و در مرحله آخر آب مجاری موئینه خاک را نیز پُر می‌کنند.		
Funicular stage	Etat funiculaire	۱۷۰۸- مرحله پیوستگی
به شماره ۱۷۰۷ مراجعه شود.		

Capillary fringe	Frange capillaire	۱۷۵۹- منطقه موئینه
منطقه‌ای که بلافاصله بالای سطح سفره آب آزاد قرار داشته و در آن بعلت موئینگی بالاتر از این سطح قرار می‌گیرد.		
Capillary stage	Etat capillaire	۱۷۶۰- مرحله پرشدن موئینه‌ها
		به شماره ۱۷۵۷ مراجعه شود.
Interstitial water	Eau interstitielle	۱۷۶۱- آب درزی
		آبی که درون درزوشکاف سنگها وجود دارد.
Suspended water	Eau dans la zone d'aération	۱۷۶۲- آب آویزی
		آبی که در منطقه هواگیر موجود است.
Fringe water	Eau de la frange capillaire	۱۷۶۳- آب منطقه موئین
		آبی که در منطقه موئینه‌ها وجود دارد.
Soil water	Eau du sol	۱۷۶۴- آب خاک
آب آویزانی که در بالاترین بخش منطقه تعرق و تبخیر و منطقه هواگیری وجود دارد و چون کاملاً نزدیک به سطح زمین است در اثر تبخیر از خاک یا تعریق از گیاهان به درون نیوار می‌رود (که شامل آب میکروسکوبی آب موئی و آب ناموئی می‌باشد).		
Verkhovodka	Nappe suspendue temporaire	۱۷۶۵- سفره آویزان یا ورخودکا
به آب زیرسطحی درون عدسی‌های نفوذپذیر گفته می‌شود که در روی لایه‌های نفوذناپذیر یا کم نفوذپذیر قرار داشته باشند. آب این عدسی‌ها چون به سطح زمین نزدیک است از راه تبخیر یا تعریق به نیوار می‌رود و نیز ممکن است به آهستگی به لایه‌های کم تراوای زیرین نشت نماید.		
Intermediate water	Eau dans la zone inter	۱۷۶۶- آب میانی
		آبی که درون منطقه میانی وجود دارد.

۱۷۶۷- آب پوسته‌ای**Adhesive water, or****Eau pelliculaire****Pellicular water**

به آبی گفته می‌شود که نواری دور ذرات خاک روی آب جذبی تشکیل می‌دهد و به واسطه خاصیت کشش ملکولی که از نیروی آب جذبی کمتر است دور ذرات مذکور باقی می‌ماند و در برابر دما نیز حساس می‌باشد. آب جذبی کاملاً پایدار است حال آنکه آب پوسته‌ای ممکن است از یک ذره بدزره دیگر برود. بعضی از نویسنده‌گان، آب جذبی را با آب پوسته‌ای به یک معنی به کار می‌برند.

۱۷۶۸- پیشانی موئینه

جبهه همواری که تنها روی مواد دانه‌ای نفوذپذیر تشکیل می‌شود و از طریق آن دانه‌هایی که از راه تبخیر، تعرق یا واکنش‌های شیمیائی از دست رفته‌اند بوسیله نشت آب تأمین می‌شود.

۱۷۶۹- آب ثقلی یا**آب وزنی****Vadose water, Gravity****Eau vadose ou Eau de****suspended water, or****gravité****Gravitational water**

آب افزون برآب جذبی و آب پوسته‌ای که بسوی سفره آب زیرزمینی جریان پیدا می‌کند.

۱۷۷۰- آب آویزی

به آبهای مرحله آویزی گفته می‌شود.

۱۷۷۱- آب پیوستگی**Eau funiculaire****آب پیوستگی**

به آبهای مرحله پیوستگی گفته می‌شود (به شماره ۱۷۵۷ مراجعه شود).

۱۷۷۲- سفره آب آزاد**Free ground water,****Nappe libre****Phreatic water, or****Nonartesian water**

به سفره آب زیرزمینی گفته می‌شود که از بالا به سطح آزادی (لایه نفوذپذیر) محدود شده باشد و در برابر آن سفره آب با فشار است که در بالای آن لایه نفوذناپذیری وجود داشته باشد.

۱۷۷۳- سفره آب با فشار**Confined water, or****Nappe captive****Cofined ground water**

سفره آبی که از بالا وسیله لایه نفوذناپذیری بسته شده باشد.

Perched water, or Perched ground water **Nappe suspendue ou Nappe perchée**

سفره آب زیرزمینی محلی که در اعماق مختلف و پائین تر از سفره های آویران موقع قوار داشته و آب آن روی یک لایه نفوذناپذیر یا کم نفوذپذیر جمع شده باشد.

Semiperched ground water **Nappe pseudo-suspendue**

سفره آبی که فشار آب آن از فشار آب زیرزمینی مجاور بیشتر است ولی از آن وسیله طبقه ناسیرابی جدا نشده باشد.

Fixed ground water **Nappe souterraine fixe**

آبی که درون درز و شکاف های بسیار ریز منطقه سیراب و دیوارهای خلل و فرج آنها چسبیده و یا حرکت بسیار کند دارد. این آب معمولاً متبع آب قابل پمپاژ بحساب نمی آید.

Connate water **Eau connée**

به آبی که درون درز و شکاف لایه های همزمان با تشکیل ورسوبگذاری آنها گیر می افتد گفته می شود.

Adsorption **Adsorption**

پدیده چسبیدن بصورت ورقه بسیار نازک ملکولهای گاز یا ماده حل شده و یا مایع با سطح مواد جامد مجاور خود را «آشام روئی» گویند این تعریف جذب معمولی (Absorption) را از آشام روئی متمایز می سازد.

Adsorption water **Eau d'adsorption**

آبی که درسطح یک ماده جامد وسیله نیروی کشش مولکولی، همراه با پس دادن گرمای نگهداری می شود (گرمای آشام).

Heat of wetting **Chaleur d'adsorption**

۱۷۸۰- گرمای آشام

به شماره‌های ۱۷۷۹ و ۲۴۹۷ مراجعه شود.

Attached ground water Eau de rétention ۱۷۸۱ - آبداشت

به بخشی از آب زیرزمینی گفته می‌شود که به دیواره خلل و فرج سنگها چسبیده است و مقدار آن برابر با قیمانده آبی است که پس از زهکشی در لایه باقی می‌ماند و شاخص آن نگهداشت ویژه است.

Cavern water Eau de caverne ۱۷۸۲ - آب غار

به آب درون مجاری وسیع و حفره‌ای غارمانند گفته می‌شود.

Cavern water reservoir Lac réservoir souterrain ۱۷۸۳ - آب انباشت غاری

به ذخائر وسیع موقت یا دائمی آبهای نفوذی ویا جاری گفته می‌شود که در گودالها یا فرورفتگیهای ویژه سازندهای^(۱) آهکی که بشدت شکسته و سوراخدار هستند جمع شده و گاهی بصورت چشممه‌های بزرگ به برون راه پیدا می‌کند.

Cosmic water Eau cosmique ۱۷۸۴ - آبهای آسمانی

به آبهای جوان و نوبنیادی گفته می‌شود که وسیله سنگهای آسمانی از فضای بیرون نیوار به زمین می‌رسد.

Fissure water, or Eau de diaclase ۱۷۸۵ - آب شکاف

Fault water

به آب داخل شکستگیها گفته می‌شود که تنها در نزدیکی سطح زمین به فراوانی یافت می‌شود.

Juvenile water Eau juvénile ۱۷۸۶ - آبهای ژوونیل یا

آبهای جوان
به آبهایی گفته می‌شود که از درون زمین سرچشمه گرفته و تازه و جوان باشد و قبل از رسیستم کلی جریان آب زیرزمینی نبوده‌اند.

Metamorphic water Eau de métamorphisme ۱۷۸۷ - آب دگرگونی

آبی که در نتیجه فرایندهای دگرگونی از سنگها به بیرون رانده می‌شود و نوعی آب نوزاد می‌باشد.

Meteoric water	Eau météorique	۱۷۸۸- آب نیواری آبی که از نیوار حاصل می شود.
Pore water	Eau de porosité	۱۷۸۹- آب منفذی آبی که درون منافذ دانه های نفوذپذیر رسوبی و یا آبرفتی نگهداری می شود.
Primitive water	Eau primitive	۱۷۹۰- ژرفاب در زمین شناسی به آبی گفته می شود که از درون زمین مایه گرفته باشد.
Rejuvenated water	Eau régénérée	۱۷۹۱- آب وازاد ^(۱) آبی که در اثر فرایندهای زمین شناسی مانند فشردنگی یا دگرگونی، دوباره به مخازن آب زمین بر می گردد و به آب فشردنگی و آب دگرگونی پخش می شود.
Water of compaction	Eau de compression	۱۷۹۲- آب فشردنگی آبی که از بهم آمدن درز و سوراخها در اثر فشردنگی لایه های رسوبی حاصل می شود.
Water of infiltration	Eau d'infiltration	۱۷۹۳- آب تراوashi آب زیر سطحی ناشی از نفوذ آبهای سطحی، آب بارش و آب نیواری است که به درون درز و شکافهای ریز بخش بالائی سنگکره می رود.
Influent water	Eau de pénétration par les grands interstices	۱۷۹۴- آب درونی به آب زیر سطحی حاصل از وارد شدن آبهای سطحی، آب بارش و آب نیواری به درون درز و شکافهای بزرگ زمین گفته می شود.
Water of condensation	Eau de condensation	۱۷۹۵- آب چکیده آبی که در اثر سرد شدن بخار آبهای نیواری و یا هوای درون درز و شکاف سنگها و نیز بخار آبهای بالا آمده از کره آذرین و یا از مراکز آتش فشانی سنگکره پدید می آید.
Ground-water flow	Ecoulement d'une nappe	۱۷۹۶- جریان آب

souterraine	زیرزمینی
	جريان در یک سفره آب.
Crrouqd-water flow	جریان آب
	زیرزمینی
	بخشی از آبدهی رودخانه که از آب زیرزمینی واژ راه چشمی یا نشت آب تأمین می‌شود، معمولاً آب زیرزمینی بخش بزرگی از آبدهی رودخانه را تشکیل می‌دهد.
Ghyben-Herzberg lens	عدسی کیبن
	یا هرزبرگ
	آب شیرینی است که تازه از آب باران تغذیه شده و در روی یک سفره آب زیرزمینی تغذیه شده از آب دریا قرارگرفته باشد.
Lithosphere	سنگکره
	بخش بیرونی پوسته جامد زمین.
Rock	سنگ
	به سازندهای درون سنگکره گفته می‌شود خواه سخت شده و خواه سخت نشده باشد.
Aquiclude	ریزسازند
	سازندی است که بعلت داشتن سوراخهای ریز می‌تواند آبرا جذب کند ولی آب در آن روان نمی‌شود و یا سرعت جریان آب برای تأمین آب چشمی یا چاه کافی نباشد.
Aquifuge	بسه سازند
	سازندی است که هیچگونه در روگاهی ندارد و در تیجه نمی‌تواند آبرا جذب کرده و یا جابجا کند.
Artesian basin	آبخیز آرتزین
	یک شکل ساختمانی زمین‌شناسی یا ترکیب چند شکل زمین‌شناسی است که در آن آب زیر فشار آرتزین قرار داشته باشد.
Artesian water	آب آرتزین
	آب زیرسطحی است که دارای فشار کافی برای بالاآمدن ازکف شکاف‌ها یا سایر دهانه‌های یک

لایه نفوذناپذیر است که روی لایه آبداری قرارگرفته باشد.

Aquifer	Formation aquifère	۱۸۰۴- لایه آبدار
	به یک سازند زمین‌شناسی متخلخل و آبدارگفته می‌شود.	

Ground-water reservoir	Réservoir d'eau souterraine	۱۸۰۵- اباره آب زیرزمینی
۱- منبع آب زیرزمینی که آب ذخیره شده در آن آماده بهره‌برداری است. جایگزین کردن آب در اباره آب زیرزمینی ممکن است از راههای مصنوعی مانند پخش کردن آب در سطح زمین برای نفوذ و یا از راههای طبیعی مانند نشت و تراوش وغیره انجام شود.		
۲- لایه آبدار.		

Water-bearing formation, Formation aquifère ou Water-bearing media, or Water-bearing strata		۱۸۰۶- سازند آبدار
واژه‌ای است که برای شناسائی سازندهای زمین‌شناسی که دارای آب زیرزمینی فراوانی هستند کم و بیش مناسب می‌باشد و معمولاً به سازندهای گفته می‌شود که آب زیرزمینی آنها می‌تواند از راه پمپاژ و یا زهکشی بیرون کشیده شود. به شماره ۱۸۰۴ مراجعه شود.		

Artesian aquifer	Formation aquifère artésienne	۱۸۰۷- سفره آرتزین
-------------------------	--------------------------------------	--------------------------

به لایه آبداری گفته می‌شود که آب آن در اثر قرارگرفتن در زیر یک لایه نفوذناپذیر زیرفسار بوده و نشار آن به اندازه‌ای باشد که بتواند سطح آب را درون چاه از سطح بالائی لایه آبدار بالاتر بیاورد.

Intake area (of an aquifer)	Région d'alimentation (d'une formation aquifère)	۱۸۰۸- منطقه آبگیر
به منطقه‌ای گفته می‌شود که آب بارش یا جریانهای سطحی را جذب می‌کند و ممکن است آب به لایه آبدار برسد.		

Catchment area, or Basin (of an aquifer)	Bassin versant (d'une formation aquifère)	۱۸۰۹- آبخیز سازند
پهنه‌ای که شامل منطقه آبگیر لایه آبدار و تمام سایر سطوحی است که در جمع‌آوری آبهای		

سطحی بسوی منطقه آبگیر شرکت می کند.

Confining bed, Confining layer, or Confining stratum **Couche encaissante** ۱۸۱۰- لایه فشارزای

طبقه نفوذناپذیری است که مستقیماً در زیر یا در روی سفره آب قرار می گیرد.

Ground-water artery **Nappe captive en forme de veine** ۱۸۱۱- رگاب زیرزمینی

توده کم و بیش لوله ای شکل از مواد نفوذناپذیر سیراب که دربیک خمیره کم و بیش نفوذناپذیری قرار داشته و پُر از آب با فشار آرتزین باشد.

Ground-water divide **Ligne de partage des eaux souterraines** ۱۸۱۲- آب پخشنان^(۱) زیرزمینی

۱- خطی روی سفره آب است که در هر طرف آن سطح سفره رو به پائین شبیب دارد.
۲- حد یک محروم طافت در پیمپار.

Interstice, or Void (in a rock or soil) **(Interstice ou Vide dans une roche ou un sol)** ۱۸۱۳- درز و شکاف

به شکاف و یا درز ریگ و سنگ و یا خاک گفته می شود و آن فضائی است که با مواد جامد پر نشده باشد.

Positive confining bed **Couche encaissante positive** ۱۸۱۴- لایه فشارزای مثبت

سازندی است که از بالا مدن آب زیرزمینی جلوگیری کرده و یا آنرا به تأخیر می اندازد در حالی که سطح ایستابی آب در لایه آبدار زیرین بلندتر از سطحی باشد که اکنون هست درنتیجه فشاری رو به بالا پدیدمی آورد.

Negative confining bed **Couche encaissante négative** ۱۸۱۵- لایه فشارزای منفی

سازندی است که از پائین رفتن آب زیرزمینی جلوگیری کرده و یا آنرا کند می سازد جائی که آب

لایه آبدار بالائی بار کافی داشته باشد تا فشاری به سوی پائین ایجاد نماید.

Hardpan,or Ortstein	Couche cimentée très résistante, appelée parfois croûte	۱۸۱۶- سخت سازندیا لایه سخت
----------------------------	--	-----------------------------------

سازندی است که طی سالیان دراز از تنشی موقتی مواد حاصل از اتحلال نمکهای مانند کربنات کلسیم یا سیلیکات کلسیم در عمقهای مختلف زیر سطح زمین پدیده می‌آید، هنگامیکه این چنین انباستگی در میان لایه‌ها انجام بگیرد خاکهای زیر سطح زمین کم و بیش بسته جوش خورده و حرکت آب زیرزمینی را محدود می‌سازد، ساختمان این سازند در اثر رطوبت خاک از میان نمی‌رود.

Primary openings	Ouvertures primaires	۱۸۱۷- درزهای نخستین
به درز و شکافی گفته می‌شود که در زمان تشکیل سازند پیدا شده و مربوط به پدیده‌هایی است که در اثر آن سنگهای سازند شکاف دار شده است.		

Srecondary openings	Ouvertures secondaires	۱۸۱۸- پس درزها
درز و شکافهایی است که پس از تشکیل سازند پیدا شده و در اثر فرآیندهایی است که روی سنگها تأثیرگرده است.		

Artesian pressure	Pression artésienne	۱۸۱۹- فشار آرتزین
فشار آب آرتزین.		

Artesian head	Charge artésienne	۱۸۲۰- بار آرتزین
ارتفاع نظیر فشار آب آرتزین.		

Isopiestic line, or pressure surface contour	Hydro-isohypse d'une nappe captive	۱۸۲۱- منحنی همسشار یا تراز سطح فشار
منحنی ترازی است که روی سطح فشاریک سفر. آب آرتزین کشیده شود.		

Pressure surface map	Carte des hydro-isohy- ses d'une nappe captive	۱۸۲۲- نقشه همسشار
نقشه‌ای است که ترازهای سطح فشار (منحنی‌های همسشار) یک سفره آب با فشار را نشان دهد.		

Piestic interval**Intervalle hydrohypsométrique****۱۸۲۳- فاصله دوتراز**

به اختلاف میان سطح آب دو منحنی همسشارگفته می‌شود.

Piezometric surface, or**Surface piézométrique****۱۸۲۴- سطح فشار****Pressure surface**

یک سطح فرضی است که بلندی نقاط آن در هر جا، برابر بلندی نظیر فشار آب سفره آبدار باشد.

Artesian capacity**Débit d'un puits****۱۸۲۵- گنجایش آرتزین****jaillis sant**

میزان آبی است که در اثر فشار آرتزین از یک چاه به سطح زمین خواهد آمد.

Artesien discharge**Déversement d'un puits****۱۸۲۶- آبدھی آرتزین****jaillissant**

به آبدھی یک چاه آرتزین گفته می‌شود.

Area of artesian flow**Région des eaux artésien-****۱۸۲۷- منطقه آبهای****nes jaillissantes****آرتزین**

زمین یا سطح آبی است که زیر سطح فشار قرار گرفته و در آن آب سفره فشار دار زیرین دارای فشار کافی برای بالا آمدن سطح بوده باشد.

Storage coefficient of an**Coefficient d'emmaga-****۱۸۲۸- همگر انباشت****artesian aquifer****sinement d'une nappe captive****سفره با فشار**

کسری بدون بعدبوده و نماینده حجم آبی است که در اثر افت سطح فشار به اندازه واحد، ازستونی از لایه آبدار بسطح پایه واحد و ارتفاع برابر ضخامت لایه آزادمی شود.

Spring**Source****۱۸۲۹- ۱- چشمه**

محلي است که بدون دخالت دست بشر، آب از زمین آبدار به روی زمین یا درون توده آبی روان می‌شود و اندازه محل خروج آب نسبتاً محدود می‌باشد. چشمه‌ها از دیدگاه‌های گوناگون مانند کیفیت آب سازند زمین شناسی و موقعیت جغرافیائی دسته بندی شده‌اند.

Spring**Marée de vive-eau ou****۲- چشمه**

Marée de syzygie

واژه متراوف چشمه در زبان انگلیسی به برکشند و فروکشنند (جزر و مد) های بزرگ نیز گفته می شود که در هنگام کامل شدن قرص ماه پدید می آید. این پدیده در هر نیم ماه قمری، یکبار روی می دهد.

۱۸۳۰- چشمه آبرفت دامنه

Alluvial-slope spring, **Source de cône de-
Boundary spring,** **jection ou Source de
or Border spring** **bordure**

چشمه‌ای است که در بخش‌های نشیب مخربوط ازکه جائی که سطح آب سفره آبدار باسطح زمین برخورد می‌کند پدیدار می‌شود و بیشتر در محلی قرار می‌گیرد که گذرگاه نفوذپذیری از سفره آب آزاد باشیب ملایمی به یک نوار آبرفتی کم نفوذپذیری پایان می‌گیرد و در این صورت لازم است در لایه کم نفوذپذیرشیب تنی پدید آید تا آب بالای آن بتواند بگذرد.

۱۸۳۱- چشمه آرتزین
یا چشمه فورانی

چشمه‌ای که بر اثر فشار آرتزین بروی زمین روان می‌شود و معمولاً از شکاف یک لایه نفوذناپذیر که در روی سفره با اشار قوارگرفته فوران می‌کند.

۱۸۳۲- چشمه سدی
چشمه‌ای است که از بالا آمدن لایه نفوذناپذیری در سفره آب آزاد به آب زیر زمینی فشار وارد کرده و باعث بالا آمدن سطح آب و در تیجه جریان آن به سطح زمین می‌شود.
۱۸۳۳- آبغشان
چشمه گرم معدنی است که بطور دوره‌ای فوران داشته و هنگام فوران گل ولای ویا آب جوشان از آن خارج می‌شود.
۱۸۳۴- ژیزرت
واژه کلی برای ته نشت‌های سیلیسی، معمولاً از نوع «اویال» که در کنار چشمehای گرم و آبغشانها تشکیل می‌شود خواه سخت یا نرم و یا هسته‌دار باشند.
۱۸۳۵- چشمه کناری
به چشمehای گفته می‌شود که از فرو رفتگی یک پهنه فرسایشی یا دشت آبرفتی ناشی شده باشد.

به شماره ۱۸۳۸ مراجعه شود.

Fault dam spring	Source de barrage par faille	۱۸۳۶ - چشمه سدگسلی
------------------	------------------------------	--------------------

چشمه‌ای است که در بالای گسل وارتهای پدید می‌آید که بخش افتاده آن از مواد ابرفتی به ضخامت زیاد پوشیده شده و بخش بالا آمده آن جلو حرکت آبهای زیرزمینی را سدمی کند.

Fault spring, or Fissure spring	Source de faille ou Source de fissure	۱۸۳۷ - چشمه گسلی یا چشمه شکافی
چشمه‌ای که از آب خیلی عمیق تغذیه می‌شود و معمولاً دارای آب گرم و معدنی بوده و یا یک گسل تازه و ژرف در برخورد باشد.		

Valley spring	Source de vallée ou Source de rupture dépendts	۱۸۳۸ - چشمه دره‌ای
چشمه‌ای که در اثر تغییر ناگهانی شب در دامنه یک دره فرسایشی پدید می‌آید. به شماره ۱۸۳۵ مراجعه شود.		

Cliff spring	Source de falaise	۱۸۳۹ - چشمه پرتگاهی
چشمه‌ای که در بایه یک پرتگاه جائی که سطح آب زیرزمینی بادیواره پرتگاه برخورد کرده پدید آید.		

Contact spring	Source d'affleurement	۱۸۴۰ - چشمه برخوردی
چشمه‌ای که آب آن از یک طبقه نفوذپذیر واقع در روی طبقه‌ای کم نفوذپذیر یا نفوذناپذیر بسطح زمین جریان می‌یابد زیرا طبقه نفوذناپذیر سبب بندآمدن و یا کندشدن جریان عمقی آب شده و آنرا بسوی سطح زمین می‌آورد.		

Depression spring	Source de dépression	۱۸۴۱ - چشمه نشستی
چشمه‌ای که آب آن دراثر نشست سطح زمین تا زیر سطح آب زیرزمینی از طبقات نفوذپذیر به روی زمین روان می‌شود.		

Dimple spring	Source de fossette	۱۸۴۲ - چشمه گودالی
چشمه‌ای که در گودالهای کوچک زمینی در اثر پائین تر بودن از سطح آب زیرزمینی پدید می‌آید.		

۱۸۴۳- چشمه دوره‌ای Ebbing and flowing spring Source périodique

چشمه‌ای که دارای دوره‌های آبدھی نسبتاً طولانی و پیوسته در فواصل زمانی تکراری و کم و بیش منظم بوده باشد. این چشمه‌ها را می‌توان به «چشمه‌های بادوام» و «چشمه‌های نوبه‌ای» دسته بندی کرد، با آنکه شکل آبدھی چنین چشمه‌هایی تالاندازه‌ای به آبغشان می‌ماند ولی چنین آبدھی کاملاً از علت دیگری ناشی می‌شود.

۱۸۴۴- چشمه وزنی Gravity spring Source par gravité

چشمه‌ای که آب آن از مواد نفوذپذیر و یا از شکستهای یک سازند سنگی تنها در اثر نیروی وزن آزاد می‌شود.

۱۸۴۵- چشمه تپه‌ای Knoll spring, or Mound spring Source de monticule

(۱) رشنی

چشمه‌ای است که در نوک خاکریز یا تپه‌ای کوچک پدیدار می‌شود. تمام یا بخشی از این تپه‌های کوچک در اثر رسوب مواد معدنی آب چشمه یا رستیها و یا بادآوردهای پدیدار می‌آید که یک روش معمولی ایجاد و رشد تپه در مناطق خشک می‌باشد.

۱۸۴۶- چشمه نشتی Seepage spring, or Filtration spring Suintement

۱۸۴۶- چشمه نشتی

چشمه‌ای که آب آن از راه سوراخهای ریز مواد نفوذپذیر نشت می‌کند.

۱۸۴۷- چشمه تختانی Terrace spring Sources à terrasses

چشمه‌ای که در دهانه خود از ته نشت موادی که از زمین به حالت محلول با خود آورده ردیف‌های تختان و حوضچه پدید می‌آورد.

۱۸۴۸- چشمه ایستابی Water-table spring Source d'émergence

(۲) ایستابی

چشمه‌ای که در محل بخورد سطح ایستابی با سطح زمین پدید می‌آید.

۱۸۴۹- تراز ایستابی Water-table contour,or Ground-water contour Hydro-isoipse de la nappe phréatique

یا هم ایستابی

خطی که روی یک نقشه رسم شده و از میان نقاط هم بلندی سطح ایستابی نسبت به یک سطح

مبنا می‌گذرد.

Hydro-isobaths, or Isobaths of water table	Hydro-isobathes ou Isobathes de la nappe phréatique	۱۸۵۰- هم ایستاب
---	--	------------------------

منحنی نقاط هم عمق سطح زمین را تاسیح سفره آب آزادنشان می‌دهد.

Belt of fluctuation of water table, or Belt of phreatic fluctuation	Zone de fluctuation de la nappe phréatique	۱۸۵۱- منطقه نوسان ایستابی
--	---	----------------------------------

بخشی از سنتگکره است که بعلت نوسان سطح ایستابی، زمانی در منطقه سیراب و زمان دیگر در بالای منطقه هواگیر قرار می‌گیرد.

Cycle of fluctuation or Phreatic cycle	Cycle de fluctuation de la nappe phréatique	۱۸۵۲- دوره نوسان
---	--	-------------------------

مدت زمانی که در طول آن یک دوره بالا آمدن و در پی آن یک دوره پائین رفتن سطح ایستابی روی می‌دهد، معمولی‌ترین این دوره‌ها، سالانه و قرنی می‌باشد.

Recovery cycle	Cycle de reconstitution des réserves	۱۸۵۳- دوره برگشت
-----------------------	---	-------------------------

بالا آمدن عمومی سطح ایستابی ناشی از افزایش آب مداوم در چندین سال که در پی آن یک دوره افت باشد.

Phreatic decline,or Decline of water table	Baisse de la nappe phréatique	۱۸۵۴- افت سطح ایستابی
---	--	------------------------------

به پائین رفتن سطح ایستابی گفته می‌شود.

Cone of water-table depression or Cone of pumping depression	Cône d'appel	۱۸۵۵- محروم افت
---	---------------------	------------------------

به شماره ۸۳۴۲ مراجعه شود.

1856- نقشه هم افت

Hydro-isopleth map	Carte des isopléthes de la nappe phréatique
---------------------------	--

نقشه‌ای که تغییرات سطح ایستابی را نسبت به زمان و مکان نشان دهد.

1857- نوسان ایستابی

Phreatic fluctuation ,or Fluctuation of water table	Fluctuation de la nappe phréatique
--	---

حرکات پی در پی بالا و پائین رفتن سطح ایستابی را گویند.

1858- آبشار زیرزمینی

Ground-water cascade	Chute de nappe phréatique
-----------------------------	----------------------------------

به پائین رفتن آب در اثر شیب تند سطح آب زیرزمینی به بخش دیگر سفره که شب آن کمتر است گفته می‌شود. آبشار زیرزمینی معمولاً در زیر دست یک آب بندیا سد زیرزمینی تشکیل می‌شود و ممکن است باعث ریزش نشت آب در بالا دست آب بندیا در محل برخوردیک لایه نفوذپذیر با طبقه نفوذناپذیر پائین دست آن گردد.

1859- سد زیرزمینی

Ground-water dam	Barrage souterrain
-------------------------	---------------------------

توده‌ای طبیعی یا مصنوعی از مواد نفوذناپذیر و یا کمی نفوذپذیر در زیر سطح زمین است که مانع جریان افقی آب زیرزمینی شده و در تیجه اختلاف سطح ایستابی زیادی میان دو طرف آن پیدا می‌آورد.

1860- بلندترین سطح ایستابی

Highest stage of the water table, or Phreatic height	Niveau maximum de la nappe phréatique
---	--

بلندترین سطحی است که در یک محل معین و در یک دوره تغییرات معین سطح ایستابی به آن می‌رسد.

1861- پشته آب زیرزمینی

Ground-water ridge	Crête de la nappe phréatique
---------------------------	-------------------------------------

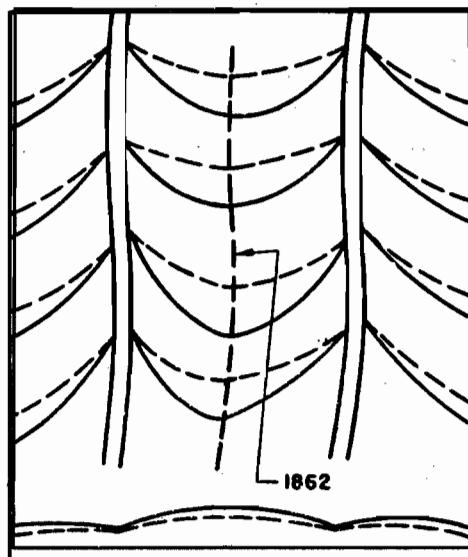
حالت برجستگی سطح ایستابی که معمولاً ناشی از افزایش نشت آب سطحی از سطح بالای آن برجستگی می‌باشد.

1862- پشته آب

Interstream ground-	Crête interfluviale de la
----------------------------	----------------------------------

water ridge**nappe phréatique****میان دو رود زیرزمینی**

پشته آب زیرزمینی است که میان دو ریزابه زیرزمینی در اثر نشت آب از رودهای سطحی پدید می‌آید. (به شکل مراجعه شود).



**Ground-water mound,
or Ground-water hill**

**Butte de la nappe
phréatique**

۱۸۶۳- گرده آب زیرزمینی

حالت گرده مانند یا تپه‌ای شکل در بدنه آب زیرزمینی که در اثر درون تراوائی آب پدیده شده است.

Ground-water trench

**Dépression allongée de
la nappe phréatique**

۱۸۶۴- بریدگی آب

به فرو رفتگی بریده شکل سطح ایستابی گفته می‌شود که در اثر برون تراوائی آب زیرزمینی به یک رودخانه یا زهکش و یا دراز حرکت آب زیرزمینی بسوی خط کف دره رودخانه پدیده شده است.

Effluent seepage**Infiltration effluente****۱۸۶۵- برون تراوائی**

به نشت آب زیرزمینی بر روی زمین گفته می‌شود. به شماره ۱۴۰۸ مراجعه شود.

Influent seepage**Infiltration affluente****۱۸۶۶- درون تراوائی**

بحركت آب وزنی در منطقه هواگیر از سطح زمین بسوی سطح ایستابی گفته می شود. به شماره ۱۴۰۷ مراجعه شود.

Water table**Surface d'une nappe souterraine libre****۱۸۶۷- سطح ایستابی**

بخش بالائی طبقه سیراب شده است، جائی که بدنه آب زیرزمینی با یک سازندنفوذناپذیر بالائی فرا بست نشده باشد. در جائی که سازندنفوذناپذیر در بالا واقع شده باشد سفره آب مورد نظر سطح ایستابی نخواهد داشت که البته همان سطح آب در موادنفوذناپذیر نبوده و عموماً بالای سطح ایستابی می باشد.

Water surface (ground water)**Surface d'eau (nappe souterraine libre)****۱۸۶۸- سطح آب زیرزمینی**

سطح آب در موادنفوذناپذیر که معمولاً در اثر نیروی مؤینه کمی بالاتر از سطح ایستابی نگهداشته می شود خیلی در هم و ناپیوسته بوده و دارای سطوح کوچک بسیاری است که بسوی بالا برآمده اند. هر کدام از اینها فضای کوچکی را در بر میگیرد که ممکن است بفضای کوچک پهلوی آن راه داشته و یا با دانه شنی از آن جدا شده باشد.

Phreatic low, or Lowest stage of the water table**Niveau minimum de la nappe phréatique****۱۸۶۹- پائین ترین ایستابی**

به پائین ترین سطحی گفته می شود که سطح ایستابی در یک محل معین و در یک دوره تغییرات معین به آن میرسد.

Main water table, or Phreatic surface**Surface de la nappe phréatique****۱۸۷۰- سطح ایستابی اصلی**

۱- حد بالائی منطقه سیراب که بر بالای اولین سازندنفوذناپذیر و یا تقریباً نفوذناپذیر قرار می گیرد.
۲- به شماره ۵۵۴۶ مراجعه شود.

Natural water table**Surface naturelle d'une nappe souterraine****۱۸۷۱- سطح ایستابی طبیعی**

سطحی است که در آن فشار آب ایستاده زیرزمینی با نیوار برابر باشد.

Profile of water table**Profil d'une nappe souterraine****۱۸۷۲- نیم‌رخ ایستابی**

به برش عمودی سطح ایستابی گفته می‌شود.

Perched water table**Surface d'une nappe suspendue****۱۸۷۳- سطح ایستابی آویزان**

به سطح بالائی یک سفره آب آویزان گفته می‌شود.

Semiperched water table**Surface d'une nappe pseudo-suspendue****۱۸۷۴- سطح ایستابی نیمه آویزان**

سطح بالائی سفره آب آزادکه ارتفاع نظیر فشار آن از ارتفاع نظیر فشار آب زیرزمینی زیرین بیشتر است بدون آنکه توسط مواد ناسیرآب از آن جدا باشد و در یک منطقه سیراب هم قرار داشته باشند آبهای آویزان یا نیمه آویزان در بسترها محدود کننده نیمه نفوذپذیر نگهداری می‌شوند.

Porosity**Porosité****۱۸۷۵- تخلخل یا پوکی**

۱- به سوراخ دار بودن و حالتی گفته می‌شود که بین ذرات سازنده فضاهای خالی وجود داشته باشد.

۲- نمایه‌ای از ویژگیهای خاک از نظر فضاهای خالی در آن و نفوذپذیری (درجه تراوائی)

۳- نسبت حجم فضاهای خالی در یک توده معین از مواد به حجم کلی آن مواد که معمولاً بر حسب درصد نشان داده می‌شود.

Effective porosity**Porosité effective****۱۸۷۶- تخلخل مؤثر**

نسبت بین حجم آبی که از یک توده مواد نفوذپذیر سیراب شده در شرایط هیدرولیکی مشخص بیرون می‌رود به حجم کلی آن مواد.

Permeability**Perméabilité****۱۸۷۷- تراوائی یا نفوذپذیری**

۱- به خصوصیات موادی گفته می‌شود که وقتی سیراب بوده و زیر فشار آب ایستاده به اندازه معمول در آبهای زیر سطحی قرار داشته باشد به آب امکان حرکت در داخل خود را می‌دهد.

۲- همچنین بیان چندی این چگونگی یا حالت برابر با همگر تراوائی نیز می‌باشد. (به شماره ۱۸۷۸ مراجعه شود).

Coefficient of permeability, Hydraulic conductivity, or Coefficient of conductivity	Coefficient de Darcy, Conductivité hydraulique ou Coefficient de conductivité hydraulique	۱۸۷۸- همگر تراوائی یا سگر دارسی یا هدایت آبی یا سگر^(۱) هدایت آبی اندازه جریان مایعی از واحد سطح مقطع یک توده متخلخل یا شیب آب واحد در حرارت علوم می باشد و گاهی واحد تراوائی، دوام آبگذری و همگرآبگذری نیز نامیده می شود.
Unit of permeability	Coefficient de Darcy	۱۸۷۸- واحد تراوائی به شماره ۱۸۷۸ مراجعه شود.
Transmission constant	Coefficient de Darcy	۱۸۸۰- دوام آبگذری به شماره ۱۸۷۸ مراجعه شود.
Coefficient of transmission	Coefficient de Darcy	۱۸۸۱- همگر آبگذری به شماره ۱۸۷۸ مراجعه شود.
Field coefficient of permeability	Coefficient de Darcy in	۱۸۸۲- همگر تراوائی مزرعه همگرنفوذپذیری در درجه حرارت معمولی آب.
Coefficient of transmissibility	Transmissivite	۱۸۸۳- همگر آبگذری همگرآبگذری در یک سفره آبدار برابر است با حاصلضرب همگر تراوائی صحرائی در ضخامت بخش سیراب سفره آبدار.
Field capacity	Capacité au champ	۱۸۸۴- گنجایش زراعی ۱- مقدار آبی که پس از خارج شدن آب وزنی اضافی و کاهش محسوس سرعت حرکت عمق آب در خاک باقی می ماند. این واژه مانند واژه نگهداشت ویژه یا گنجایش نگهداری بصورت کلی در مطالعات آبهای زیرزمینی به کار می رود با این فرق که نگهداشت ویژه بصورت درصد حجمی بیان

می شود حال آنکه گنجایش زراعی معمولاً بصورت درصد وزنی نموده می شود. گنجایش زراعی را کمترین گنجایش عادی زراعی (گنجایش مزروعه) و گنجایش عادی نم، بیشینه گنجایش نگهداری آب، گنجایش موئینه زراعی و گنجایش مؤثر نگهداری آب به کار میرود.

۲- به شماره ۲۵۶۷ مراجعه شود.

Normal field capacity گنجایش عادی زراعی
به شماره ۱۸۸۴ مراجعه شود.

Normal moisture capacity	Normal moisture capacity	نم عادی شویگانی
		۱- شماره ۱۸۸۴ مراجمه شود.
		۲- شماره ۲۵۶۸ مراجمه شود.

(Maximum) field carrying capacity (Maximum) field carrying capacity ۱۸۸۷- بیشینه گنجایش نگهداری آب به شماره ۱۸۸۴ مراجعه شود.

Field capillary (moisture) capacity گنجایش موئینه زراعی ۱۸۸۸
به شماره ۱۸۸۴ مراجعة شود.

۱۸۸۹- گنجایش مؤثر نگهداری آب به شماره ۱۸۸۴ مراجعة شود.

Specific retention **Capacité de rétention** **نگهداشت ویژه**
یا نگنجایش نگهداری
به شماره ۱۸۸۴ مراجعت شود.

Specific yield **Débit spécifique ou** **آبدھی ویژہ** ۱۸۹۱-
Capacité de libre écoulement

نسبت بین حجم آبی که سنگ یا خاک پس از سیراب شدن دراثر نیروی وزن آزادمی کنده کل حجم سنگ یا خاک.

Coefficient of storage **Coefficient d'emmagasinement** ۱۸۹۲- همگر انباشت یا ضریب ذخیره

مقدار آبی است (به واحد حجم) که از یک ستون عمودی سفره ابدار به پایه واحد سطح دراثر افت فشار به اندازه واحد آزادمی شود. در سفره آب آزاد ضریب ذخیره برابر «بده ویژه» می باشد.

Effective velocity (of ground water), actual velocity (of ground water), True velocity (of ground water), or Field velocity (of ground water) **Vitesse réelle (de l'eau souterraine en Zone saturée)** ۱۸۹۳- سرعت واقعی (آب زیرزمینی)

به سرعتی گفته می شود که از بخش، حجم آب زیرزمینی گذرنده در واحد زمان از برش سطح واحد لایه آبدار، بر تخلخل مؤثر مواد گذرانده آب بدست می آید.

Apparent velocity (of ground water) **Vitesse apparente (de l'eau souterraine en zone saturée)** ۱۸۹۴- سرعت ظاهری (آب زیرزمینی)

فاصله ایست که آب زیرزمینی در منطقه سیراب، در واحد زمان می پیماید سرعت ظاهری از همبستگی $V = \frac{Q}{F}$ بدست می آید که در آن سطح F ، سطح برش عمود بر جهت جریان آب و Q حجم آبی است که در واحد زمان از این برش می گذرد.

Average velocity (of ground water) **Vitesse moyenne (de l'eau souterraine en zone saturée)** ۱۸۹۵- سرعت میانگین (آب زیرزمینی)

سرعتی است که از بخش آب گذرنده از برشی به واحد سطح، به تخلخل مواد نفوذ پذیر بدست می آید.

Critical velocity (of ground water) **Vitesse critique** ۱۸۹۶- سرعت بحرانی (آب زیرزمینی)

سرعت بحرانی دریک لایه متخلخل برابر بیشینه سرعتی است که جریان آب در آن میتواند آرام باشد.

Discharge of ground water **Emergence** **آب زیرزمینی**
جریان آب زیرزمینی از درون سنگکره بروی زمین را گویند.

Ground-water turbulent flow **Ecoulement turbulent des eaux souterraines** **جریان آشفته**
(آب زیرزمینی)
جریان آشفته که در شکافهای وسیع منطقه سیراب با سرعت زیادانجام میگیرد.

Hydraulic profile (of aquifer) **profil hydraulique (d'une formation aquifère)** **نیمرخ سطح فشار (سفره آبدار)**
برش عمودی سطح فشار یک سفره آبدار را گویند.

Influent stream or Losing stream **Cours d'eau émissif** **زه رسان رود**
رودخانه‌ای که به منطقه سیراب زیرزمینی، آب میرساند.

Subterranean stream **Rivière souterraine** **زیرزمین رود**
توده آب روانی است که از شکافی بسیار بزرگ مانند غار یا یک گروه شکافهای بزرگ می‌گذرد.

Effluent stream, or Gaining stream **Cours d'eau absorbant** **زاینده رود**
رودخانه‌ای که از آب زیرزمینی آب میگیرد.

Effluent stream or Gaining stream **Cours d'eau effluent, Emissaire ou Exutoire** **زاینده رود**
رودخانه‌ای که از رودخانه دیگر و یا از یک دریاچه آب میگیرد.

Recharge of an aquifer, Ground water recharge, Or Intake of ground water **Alimentation d'une nappe souterraine** **تغذیه آب زیرزمینی یا آبگیری زیرزمینی**
تغذیه آب زیرزمینی یا آبگیری زیرزمینی

به شماره ۱۱۴۴۱ مراجعه شود.

Ground-water increment, Accroissement des réserves or Ground-water accretion	Diminution des réserves d'une nappe souterraine	۱۹۰۴- آب افزوده زیرزمینی
---	--	---------------------------------

مقدار آبی که در هر فاصله زمانی معلوم، از راههای گوناگون مانند رودخانه، بارندگی، آبیاری و جریان ورودی زیرزمینی از بیرون به مخزن آب زیرزمینی افزوده می‌شود.

Ground-water decrement Diminution des réserves d'une nappe souterraine	۱۹۰۵- آب کاهید زیرزمینی
---	--------------------------------

آبی که از راههای تبخیر، تعرق، جریان چشمی، زه آب، چاههای آبکش و جریان خروجی زیرزمینی از مخزن آب زیرزمینی منطقه موردنظر بیرون می‌رود.

Ground-water inventory Bilan d'une nappe souterraine	۱۹۰۶- ترازانه آب زیرزمینی
---	----------------------------------

برآوردهای آبی افزوده شده به مخزن آب زیرزمینی یک منطقه در یک دوره معین در برابر تخمین آب‌هایی که از مخزن آب زیرزمینی برداشت و یا بطور طبیعی خارج می‌شود.

Ground-water equation Equation du bilan d'une nappe souterraine	۱۹۰۷- برابری آب زیرزمینی یا هاوندی آب زیرزمینی
--	---

رابطه‌ای ریاضی به شکل زیر می‌باشد.

$$R = E + S + I$$
 که در آن R بارندگی، E تبخیر و تعرق، S جریان رودخانه و I آب افزوده زیرزمینی می‌باشد.

Induced recharge of an aquifer	Alimentation provoquée d'une formation aquifère	۱۹۰۸- تغذیه مصنوعی لایه آبدار
---------------------------------------	--	--------------------------------------

وارد کردن آب رودخانه به سفره آب زیرزمینی را می‌گویند.

Economic yield	Débit de Soutirage économique	۱۹۰۹- بدء اقتصادی
-----------------------	--------------------------------------	--------------------------

بیشینه مقدار آبی که می‌توان بطور مصنوعی از سفره زیرزمینی در دوره معینی برداشت کرد بدون آنکه کمبودی در آبرسانی سفره آبدار احسان شود یا کیفیت شیمیائی آب چنان تغییر کنده برداشت آبرا بدان میزان، از نظر اقتصادی غیر ممکن سازد به اقتصادی به پیروی از شرایط

اقتصادی و عوامل دیگری مانند تغذیه، بیرون رفتن طبیعی آب، ارتفاع آبکشی وغیره تغییر مینماید. این واژه ممکن است در مواردیکه بطور مصنوعی از آب برداشت می‌شود برای توجیه اقتصادی برداشت، به کار برده شود یا در زمینه محاسبات اقتصادی آب دره رودخانه ویا مناطق بزرگ دیگری که سفره آب زیرزمینی تأمین کننده آب آنها می‌باشد به کار گرفته شود.

۱۹۱۰- توان آبدهی
Physical yield limit, or Débit de soutirage
Potential yield maximum possible

به بیشینه میزان آبی گفته می‌شود که بطور مصنوعی از یک سفره آب زیرزمینی در زمان معینی بدون در نظر گرفتن هزینه جبران آن می‌توان برداشت کرده در نتیجه، توان آبدهی برابر است با تغذیه عادی ویا پیش بینی تغذیه در آینده منهای بیرون رفتن طبیعی آب که قابل برگشت نباشد.

۱۹۱۱- کاهش سالانه
Annual depletionrate Taux d'épuisement annuel
آب انباشت

میزان متوسط کاهش آب انباشت در دوره چندساله‌ای که آبکشی در طول آن موجب پائین رفتن سطح آب زیرزمینی می‌گردد.

۱۹۱۲- افت
Drawdown Rabattement
 ۱- پائین رفتن سطح ایستابی یا سطح فشار، در اثر بیرون رفتن آب زیرزمینی از راههای گوناگون مانند چاه، چشم و دیگر دهانه‌ها.
 ۲- به شماره ۵۳۴۷ مراجعه شود.
 ۳- به شماره ۸۳۳۱ مراجعه شود.

۱۹۱۳- بیش برداری
Overdevelopment Surexploitation
 هنگامیکه میزان بهره برداری از بدۀ اقتصادی یک سفره آبدار بیشتر شود می‌گویند که سفره آبدار «بیش برداری» شده است. چنانچه میزان انتقال پذیری سفره آبدار محدود باشد ممکن است آبکشی اضافی در یک منطقه محدود سطح آب زیرزمینی را بطور محلی آنقدر پائین بیاندازد که بهره برداری از آن از نظر اقتصادی غیر ممکن گردد حتی اگر بدۀ برداشتی به حد توان آبدهی کلی منطقه نیز نرسیده باشد چنین حالتی «بیش برداری محلی» نامیده می‌شود.

۱۹۱۴- بیش برداری محلی
Local overdevelopment Surexploitation locale
 به شماره ۱۹۱۳ مراجعه شود.
۱۹۱۵- ۲۰۰۰ برای واژه‌هایی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل دوم-بخش پنجم

اندازه‌گیری آبدهی

Open conduit	Canal à ciel découvert	۲۰۰۱-آبراه روپاز
		آبروئی است که آب با سطح آزاد را آن جریان داشته باشد.
Discharge,or Rate of flow	Débit	۲۰۰۲-بده
		حجم آبی که از یک برش مشخص آبرو در واحد زمان می‌گذرد.
Dead water	Eau morte	۲۰۰۳-ماندآب
		آبی که دارای سرعت قابل توجهی نباشد.
Surface slope,or Slope	Pente de la ligne d'eau	۲۰۰۴-شیب سطح آب
		۱-شیب سطح آب که با تغییر بلندی سطح آب در واحد درازا بیان می‌شود و برابر سینوس زاویه‌ای است که سطح آب با سطح افق می‌سازد. معمولاً بجای سینوس، تانژانت زاویه به کار برده می‌شود و اینکار اشتباه قابل توجهی مگر در شیب‌های تندا یجاد نمی‌کند. ۲-به شماره ۱۰۷۷۶ مراجعه شود.
Water slope	Pente de la ligne d'eau	۲۰۰۵-شیب آب
		به شماره ۲۰۰۴ مراجعه شود
Mean monthly discharge	Débit moyen mensuel	۲۰۰۶-بده میانگین ماهانه
		میانگین بدنهای اندازه‌گیری شده یا بدست آمده در یک ماه تقویمی.
Discharge coefficient	Coefficient de débit	۲۰۰۷-همگر آبدهی
		نسبت آبدهی واقعی به آبدهی که به کمک همبستگیهای علمی محاسبه می‌شود.
Stage-discharge relation, Rating curve, Discharge rating curve, or Station	Courbe des débits jaugés	۲۰۰۸-منحنی بده یا اشنل

rating curve

منحنی که بستگی میان بده و ارتفاع سطح آب رودخانه یا آبروئی رادریک محل معین نشان می دهد.

Discharge mass curve**Courbe des débits****cumulés****۲۰۰۹- منحنی****مجموع جریان**

منحنی است که مجموع حجم آب جریان یافته را در یک ایستگاه و در هر زمان نسبت به یک مبدأ زمانی نشان می دهد. شیب این منحنی در هر نقطه برابر بده جریان در آن لحظه است.

Residual discharge mass curve, or Residual discharge mass diagram**Courbe des écarts de débit cumulés****۲۰۱۰- منحنی مجموع****به مانده**

منحنی است که انحراف سال به سال آبدھی را از متوسط حسابی مجموع آبدھی در دوره اندازه گیری نشان می دهد.

Rating**Relation déterminée par jaugeage, étalonnage ou tarage****۲۰۱۱- سنجه**

بستگی میان دو کمیت وابسته مانند اشل و بده رودخانه یا تندي چرخش پروانه آبی و تندي آب که عموماً بطور آزمایشی تعیین می گردد.

Rating**Jaugeage, étalonnage ou tarage****۲- سنجه**

اندازه گیری یا مشاهداتی که برای تعیین همبستگی سنجش انجام می شود.

Calibration**Relation déterminée par jaugeage, étalonnage ou tarage****۲۰۱۲- زینه بندی**

به شماره ۲۰۱۱ مراجعه شود.

Calibrating**Jaugeage, étalonnage ou tarage****۲۰۱۳- زینه بندی**

به شماره ۲۰۱۱ مراجعه شود.

Rating curve	Courbe d' étalonnage ou Courbe de tarage	۲۰۱۴- منحنی سنجه نمایش ترسیمی سنجه را گویند.
Discharge table, or Rating table	Barême d'étalonnage ou Barême de tarage	۲۰۱۵- جدول سنجه جدولی است که بستگی میان ارتفاع اشل و آبدهی رودخانه یا آبرو رو بازی را در یک ایستگاه اندازه‌گیری و یا در روگاه، آبگیر وغیره نشان می‌دهد.
Stream gauging	Jaugeage d'un cours d'eau, d'un canal ou d'une conduite	۲۰۱۶- اندازه‌گیری رودخانه اندازه‌گیری تندی جریان آب و برش عبور جریان آب برای تعیین آبدهی آبرو را می‌گویند.
Dilution gauging	Jaugeage par dilution	۲۰۱۷- اندازه‌گیری به روش ردیابی یک روش برای اندازه‌گیری آبدهی است که با ریختن جریان ثابتی از یک محلول با غلظت معلوم در مدت مناسبی به آب کanal وبا تعیین درجه رقیق شدن این محلول در ایستگاه پائین دست انجام می‌شود اندازه‌گیری به روشهای شیمیائی والکتروشیمیائی و رادیو اکتیویته از جمله اندازه‌گیری به روش ردیابی می‌باشد.
Chemical gauging, or Chemihydrometry	Jaugeage chimique ou Jaugeage par titration	۲۰۱۸- روش شیمیائی به شماره ۲۰۱۷ مراجعه شود.
Radioactive solution gauging	Jaugeage par solution radioactive	۲۰۱۹- روش رادیواکتیو به شماره ۲۰۱۷ مراجعه شود.
Electro-chemical gauging	Jaugeage électrochimique	۲۰۲۰- روش الکتروشیمیائی روشی برای اندازه‌گیری آبدهی است که بر پایه همبستگی خطی (نژدیک به خط) میان غلظت

وهدایت الکتریکی محلول نمک بنا شده و با تعیین درجه رقیق شدن به کمک محاسبه سطح زیر منحنی هدایت الکتریکی، زمان، آبدھی معلوم می شود.

Cloud-velocity gauging Jaugeage par la méthode du nuage ۲۰۲۱-روش ابری

روشی برای تعیین تندی ابر ماده رنگی تزریق شده درآبرو بین دو ایستگاه با فاصله مناسب می باشد که بعنوان میانگین تندی جریان شناخته شده و حاصل ضرب آن در برش عرضی آبرو مقدار بدنه جریان را بدست می دهد.
روش «آلن» و روش ابر رنگین از انواع روش‌های ابری میباشد.

Allen's method of velocity gauging Méthode d' Allen ۲۰۲۲-روش آلن

به شماره ۲۰۲۱ مراجعه شود.

Colour-velocity gauging Jaugeage par la méthode du nuage coloré ۲۰۲۳-روش ابر رنگین

به شماره ۲۰۲۱ مراجعه شود.

float gauging Jaugeage aux flotteurs ۲۰۲۴-روش شناوری
اندازه گیری تندی آب بوسیله اجسام شناور برای تعیین آبدھی می باشد.

float measurement Mesure isolée ۲۰۲۵-اندازه گیری نقطه ای
یک اندازه گیری اتفاقی رو دخانه برای مشخص کردن آمار مرتب و مداوم است.

Gauging station Station de jaugeage ۲۰۲۶-ایستگاه اندازه گیری
 محل معینی از رو دخانه است که با وسائل اندازه گیری تجهیز شده و برای جمع آوری و آمد کردن آمار اساسی بهره برداری می شود تا آمار مرتب آبدھی رو دخانه معلوم بشود.

discharge site, Gauging site, or Velocity area Lieu de mesure de débit ۲۰۲۷- محل اندازه گیری
بلده
محال انتخابی در یک آبرو برای اندازه گیری های تندی و سطح برش جریان جهت تعیین آبدھی

Dosing station **Station d'injection** ۲۰۴۸- ایستگاه افزایش مواد
ایستگاهی است که در روش شیمیائی محلول به آب رودخانه ریخته می‌شود.

Sampling station **Station de prélèvement** ۲۰۴۹- ایستگاه نمونه برداری
ایستگاهی است که در روش شیمیائی در پائین دست ایستگاه افزایش مواد برای نمونه برداری از محلول رقیق شده و محاسبه آبدی رودخانه تعیین می‌کنند.

Control, or Control section **Tronçon de contrôle** ۲۰۳۰- قطعه کنترل
قطعه‌ای از آبرو یا رودخانه که در آن شرایط مصنوعی یا طبیعی مانند سد یا تنداپ وجود داشته و به کمک آن سطح آب بالا دست مشخص بده جریان باشد قطعه کنترل می‌تواند کامل یا جزئی باشد و موقعی کامل است که سطح آب بالا دست بطور کامل از نوسانات سطح آب پائین دست آن مستقل باشد و موقعی جزئی است که نوسانات سطح آب پائین دست در روی سطح آب بالا دست تأثیر داشته باشد.

Control, or Control section **Section de contrôle** ۲- قطعه کنترل
برش کنترل، برش عرضی در یک راه آبی است که حالت تنگ شدگی دارد تا بار انرژی لازم برای لوله جریان را تعیین کند. و در مورد آبروهای روباز نقطه‌ای است که آب با ارتفاع بحرانی در حرکت باشد و شرایط هیدرولیکی جریان در بالا دست این برش کاملاً تابع مشخصات برش کنترل بوده و خود از مشخصات هیدرولیکی پائین دست برش کاملاً مستقل است. برش کنترل در آبروهای سرپوشیده آن برشی است که فشار آب ایستاده در آبرو و برش عرضی جریان بطور کامل معین باشند مگر وقته که جریان در چند نقطه دیگر دراثر فشار آب ایستاده برابر بزرگترین خلافی که می‌تواند در آن نقطه ناشکسته بماند محدود شود.

Complete control **Tronçon de contrôle complet** ۲۰۳۱- کنترل کامل
به شماره ۲۰۳۰ مراجعه شود.

Partial control **Tronçon de contrôle partiel** ۲۰۳۲- کنترل جزئی
به شماره ۲۰۳۰ مراجعه شود.

Shifting control, or unstable control	Section de contrôle changeante	۲۰۳۳-کنترل ناپایدار
		وقتی که یک ایستگاه در حالت کنترل ناپایدار قرار می‌گیرد که همبستگی بده اشل در اثر دگرگونیهای فیزیکی در کنترل، رفتہ رفته و یا به تندی تغییرکند.
Bench mark	Repère de nivelllement	۲۰۳۴-نشانه
		یک نقطه ثابت و همیشگی در بدنه یک بنای تاریخی یا ساختمان دائمی است که بلندی آن تا یک نقطه مبنا معلوم بوده و یا با ترازیابی دقیق معلوم شود و سپس برای تعیین بلندی دیگر نقاط از آن استفاده شود.
Gauge or Gage	limnimètre	۲۰۳۵-اشل
		۱- ابزاری مانند خط کش زینه‌بندی شده و یا وسیله دیگری که در ایستگاه آب سنجی برای اندازه‌گیری یا ثبت بلندی آب کارگذاشته شده و ممکن است اشل نگار خودکار و یا ساده باشد. ۲- بلندی آب تعیین شده بوسیله اشل.
Gauge datum	Cote du zéro du limnimètre	۲۰۳۶-پای اشل
		بلندی صفر اشل از یک نقطه معین.
Permanent gauge	limnimètre permanent	۲۰۳۷-اشل همیشگی
		اشلی که همیشگی است.
Temporary gauge	limnimètre temporaire	۲۰۳۸-اشل موقتی
		اشلی است که برای اندازه‌گیریهای سطح آب در شرایط موجود به اشل همیشگی بسته می‌شود.
Gauge line	Ligne d'un limnimètre	۲۰۳۹-خط اشل
		خطی در عرض آبرو است که از اشل می‌گذرد.
Gague line pillars	Jalons de la ligne d'un limnimètre	۲۰۴۰-خط اشل نما
		نشانه‌های ساخته شده که سوی خط اشل را معلوم می‌کند.
Chain gauge, or Tape gauge	Sonde limnimétrique visuelle	۲۰۴۱-اشل زنجیری

ابزاری است شامل زنجیر نوار بندی شده یا زینه بندی شده و یا سیمی است که وزنه ای به یک سر آن بسته شده و تا سطح آب پائین آورده می شود تا بلندی اشل در مقابل زینه ها یا نوارها بهویژه در پایه پلهای خوانده شود.

۲۰۴۲- اشل شناور **Float gauge** **limnimètre à flotteur**

چوب، چوب پنبه و معمولاً روی یا مس میان تهی است که روی سطح آبگون شناور می ماند و همراه آن بالا و پائین می رود، بالا و پائین رفتن شناور روی اشل نمایان می شود.

۲۰۴۳- اشل نوکدار **Hook and point gauge** **Pointe limnimétrique recourbée et pointe limnimétrique droite**

میله فلزی قابل تنظیمی است که نوک آن تیز بوده و می تواند به سطح آب بوسان^(۱) شود اگر نوک میله بسوی بالا باشد «اشل قلاب شکل» و اگر بسوی پائین باشد «اشل میله ای» نامیده می شود.

۲۰۴۴- اشل قلاب شکل **Hook gauge** **Pointe limnimétrique recourbée**

به شماره ۲۰۴۳ مراجعه شود.

۲۰۴۵- اشل میله ای **Point gauge** **Pointe limnimétrique droite**

به شماره ۲۰۴۳ مراجعه شود.

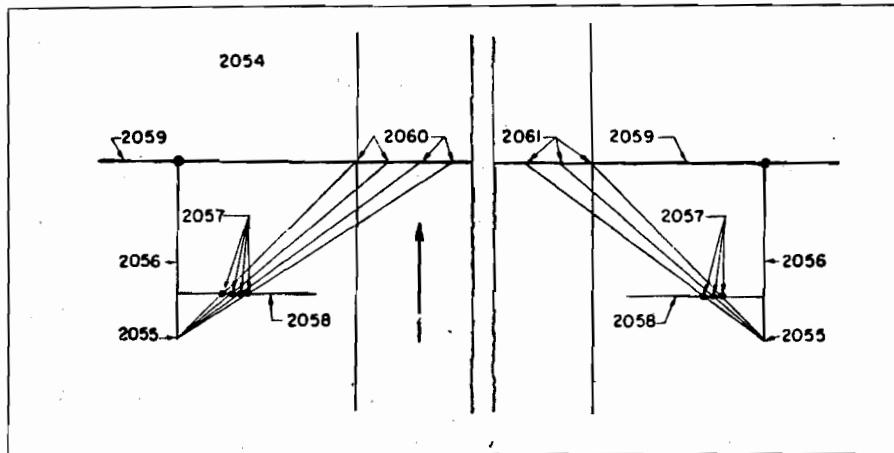
۲۰۴۶- اشل کج **Inclined gauge** **Echelle limnimétrique inclinée**

اشل زینه بندی شده ای است که برای تعیین بلندی سطح آب بطور کج قرار داده شده باشد و گاهی نیز «اشل شبیدار» نامیده می شود.

۲۰۴۷- اشل شبیدار **Sloping gauge** **Echelle limnimétrique inclinée**

به شماره ۲۰۴۶ مراجعه شود.

Mean monthly gauge	Niveau moyen mensuel	۲۰۴۸- بلندی میانگین ماهانه
میانگین بلندیهای اشل یا سطح آب (اندازه گیری شده یا محاسبه شده) در یک ماه تقویمی.		
Slope gauges	limnimètres pour me surer la pente de la ligne d'eau	۲۰۴۹- اشلهای سنج
اشلهای هستند که نسبت به یک مبدأ زینه بلندی شده و در پائین و بالا دست برش اندازه گیری بدء برای تعیین شیب سطح آب نصب می شوند.		
Staff gauge	Echelle limnimétrique	۲۰۵۰- اشل دستی
یک رشته زینه بلندی شده روی تیر، دستک، صفحه فلزی، پایه پل یا دیوار است که به کمک آن بلندی سطح آب اندازه گیری می شود.		
Specific gauge reading	Niveau spécifique	۲۰۵۱- تراز ویژه
اندازه اشل یا بلندی سطح آب در محل ویژه ای برای آبدهی معلوم.		
Water-stage recorder, or water-level recorder	Limnigraphe	۲۰۵۲- آب نگار
دستگاهی است که بالا و پایین رفتن سطح آب را در هر زمان می نگارد.		
Gauge well, Stilling well, Float well, or Recorder well	Puits de mesure	۲۰۵۳- چاه اشل
۱- اطاقک یا جایگاه بسته ای است که از راه یک یا چند مسیر با آب رودخانه در تماس بوده و کارش اینست که آشقتگی سطح آب رودخانه را آرام کرده و در همان حال اجازه می دهدتا بالا یا پائین رفتن آب رودخانه یا ابرو در چاه انجام گیرد، اشل سطح آب در این چاه نصب می شود. ۲- به شماره ۵۴۰۹ مراجعه شود.		
Pivot-point layout	Disposition des points de base	۲۰۵۴- طرح نقطه نشانه
شناسائی زمین در یک یا دو کناره رودخانه برای تعیین محل نقاط دیده بانی که بدون اندازه گیری مستقیم در راستای برش اندازه گیری آبدهی انجام می شود.(به شکل مراجعه شود).		

**Pivot point****Point de base****۲۰۵۵- نقطه نشانه**

۱- نقطه‌ای است که در فاصله ثابتی از برش اندازه‌گیری آبدهی بوده و پرتوهایی که از نقاط اندازه‌گیری می‌گذرند در این نقطه همگرا می‌شوند. (به شکل مراجعه شود).

۲- به شماره ۳۶۶۰ مراجعه شود.

Pivot-point line**Ligne du point de base****۲۰۵۶- خط نشانه**

خطی است که نقطه صفر برش اندازه‌گیری را به نقطه نشانه وصل می‌کند (به شکل مراجعه شود).

Direction peg**Jalon de direction****۲۰۵۷- میخ نشانه**

نقطه‌ای روی خط میخ نشانه است که پرتو اتصالی از نقطه دیدبانی به نقطه نشانه از آن می‌گذرد (به شکل مراجعه شود).

Direction peg line**Ligne des jalons de direction****۲۰۵۸- خط میخ نشانه**

خطی موازی با خط برش اندازه‌گیری است که میخ‌های نشانه روی آن جای دارند (به شکل مراجعه شود).

Discharge section line,**Section de Jaugeage****۲۰۵۹- برش اندازه‌گیری****Gauging section, or****Metering Section**

خطی است که در طول آن بلندی و تندی آب اندازه گیری می شود و بین دو نقطه که در دو کناره رودخانه قرار دارد واقع می شود. (به شکل مراجعه شود).

**Discharge area, or
Discharge section area** **Section mouillée** **۲۰۶۰- سطح ترشده
یا سطح آبده
سطح گذر جریان آب درآبرو است که به بلندی آب درآبرو بستگی دارد.**

Observation points **Verticales de mesure** **۲۰۶۱- نقاط اندازه گیری**
نقاطی در امتداد خط برش اندازه گیری است که در آنها تندی و بلندی آب اندازه گیری می شود (به شکل مراجعه شود).

Pendant, or Tag **Plaque de repère** **۲۰۶۲- صفحه نشانه**
صفحه فلزی گردی است که روی آن شماره نقطه اندازه گیری نوشته شده و از سیم اندازه گیری آویزان می شود.

Pendant wire **Câble de mesure** **۲۰۶۳- سیم اندازه گیری**
سیمی که نماینده برش اندازه گیری بوده و صفحه نشانه هائی با خود دارد تا محل درست نقاط اندازه گیری را نشان دهد.

Mean depth **Hauteur moyenne** **۲۰۶۴- ژرفای میانگین**
میانگین عمق آب درآبگذر است که از بخش سطح ترشده به درازای سطح آب بدست می آید.

Segment **Elément de section** **۲۰۶۵- قطعه**
بخشی از سطح ترشده است که میان دو خط ژرفای پی در پی و کف رودخانه و سطح آب واقع می شود.

Segmentation **Division de la section
de jaugeage** **۲۰۶۶- قطعه بندی**
بخش کردن خط برش اندازه گیری به چند قطعه رامی گویند.

Sounding wire **Ligne de sonde** **۲۰۶۷- سیم ژرفایاب**
از مفتولی فلزی تشکیل شده که وزنه ای به یک سرآن بسته شده باشد و «سیم برش» و «سیم راهنمای» نیز نامیده شده است. (به شکل مراجعه شود).

Log line**Ligne de sonde****۲۰۶۸- سیم برش**

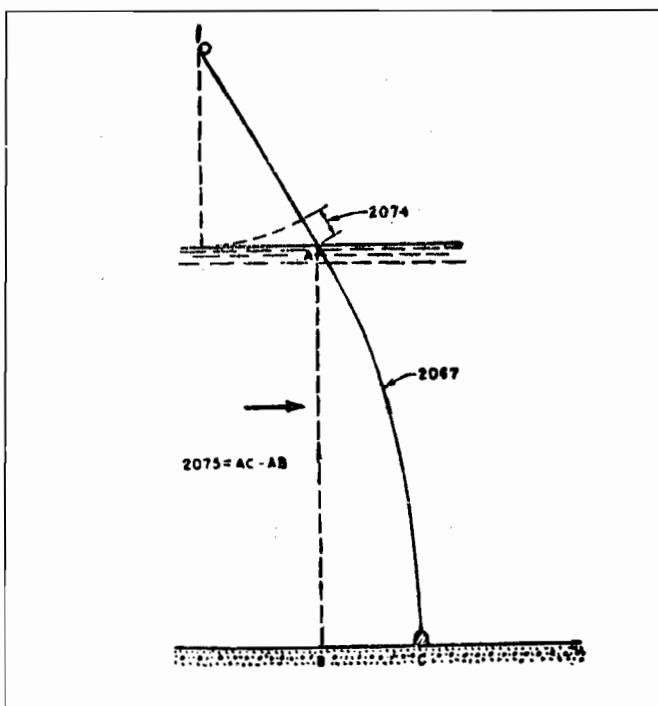
به شماره ۲۰۶۷ مراجعه شود.

Lead line**Ligne de sonde****۲۰۶۹- سیم راهنمای**

به شماره ۲۰۶۷ مراجعه شود.

Torpedo sinker**Saumon****۲۰۷۰- وزنه دوکنی**

نوعی وزنه است که به انتهای سیم ژرفایاب برای اندازه‌گیری جریانهای تند بسته می‌شود.

**Soundings****Sondages****۲۰۷۱- ژرفایابی**

اندازه‌گیری بلندی سطح آب تاکف رودخانه در یک یا چند نقطه است که به کمک میله یا سیم ژرفایابی انجام می‌شود.

Probings**Sondages d'exploration
du sol ou du fond****۲۰۷۲- گمانه زنی**

گمانه زنی به منظور تعیین عمق طبقات سخت مانند سنگ درزیر بستر رودخانه است. در انگلیسی ژرفایابی در بسترها طبیعی، خاکی یا ساخته شده آبراه در بالادست و پائین دست رودخانه برای نگهداری سیم ها Probing ریز می گویند.

**Sounding rod, or
Sounding stick** **Perche de sondage** **۲۰۷۳ - میله ژرفایابی**

۱- میله زینه بندی شده ای که صفحه پهنهی به ته آن بسته شده و برای اندازه گیری عمق آب رودخانه به کار می رود. برای ژرفایابی در آبهای تندر و عمیق، سیم ژرفایاب با وزنه به کار می رود.
۲- به شماره ۸۹۶۵ مراجعه شود.

Air-line correction **Correction de ligne ex-
ondée** **۲۰۷۴ - تصحیح هوائی**

در حالاتی که در اثر تندری و عمق زیاد آب یا کافی نبودن سنگینی وزنه و یا ترکیبی از عوامل یادشده زاویه انحراف سیم زیاد شود بایستی دو تصحیح جداگانه روی عمق اندازه گیری شده انجام شود تا عمق واقعی آب بدست آید «تصحیح هوائی» مربوط به آن بخش از سیم ژرفایاب است که در بالای سطح آب می باشد و «تصحیح آبی» مربوط به بخشی از سیم ژرفایاب است که زیر سطح آب واقع می شود. (به شکل مراجعه شود).

Wet-line correction **Correction de ligne
immergée** **۲۰۷۵ - تصحیح آبی**

به شماره ۲۰۷۴ مراجعه شود. (به شکل مراجعه شود).

Angle of sag **Angle de dérive** **۲۰۷۶ - گوش انحراف**
میانگین زاویه ای که سیم ژرفایاب با امتداد قائم درست می کند.

Sag correction **Correction pour derive** **۲۰۷۷ - تصحیح انحراف**
مقداری که برای بدست آوردن ژرفای درست آب بایستی از تابع اندازه گیری شده کاسته شود.

Echo sounder **Sondeur acoustique** **۲۰۷۸ - آوایاب**
دستگاهی است که برای برآوردن عمق آب در رودخانه یا مخزن به کار می رود. فواصل زمانی میان فرستادن علائم صوتی و بازگشت آن پس از بازتاب از بستر رودخانه یا مخزن اندازه گیری شده و به عمق برگردانده می شود و سپس توسط این دستگاه بطور خودکار ثبت می گردد.

Echo sounding **Sondage acoustique** **۲۰۷۹-زرفایابی آوائی**
اندازه گیری عمق به کمک آوایاب.

Kelvin tube **Tube de sonde Thomson** **۲۰۸۰-لوله کلوین**
دستگاهی است که برای اندازه گیری عمق آب به کار می رود شامل یک لوله شیشه ای باتوئی شیمیائی است که در لوله راهنمائی ثابت می ماند. این دستگاه درون آب فرو برد می شود و بلالاصله پس از برخورد به کف بالا کشیده می شود. رنگ ماده شیمیائی مناسب با ارتفاع آب تغییر می کند و به کمک مقیاسی که از طرف کارخانه سازنده دستگاه داده شده عمق آب اندازه گیری می شود.

Haigh sounder **Sondeur Haigh** **۲۰۸۱-زرفایاب های**
دستگاهی که برپایه قانون بولیل ساخته شده و توسط F.F.Haigh برای اندازه گیری عمق به کار رفته است.

Mean velocity **Vitesse moyenne** **۲۰۸۲-تندی میانگین**
۱- تندی آب در برخی معلوم از رودخانه که از بخش آبدھی رودخانه به سطح ترشده در آن برش بدست می آید (تندی میانگین نیمرخ).
۲- تندی میانگین در قطعه ای از رودخانه نیز از بخش آبدھی بر میانگین سطوح ترشده آن قطعه بدست می آید (تندی میانگین قطعه).
۳- تندی میانگین در یک امتداد قائم، برابر با متوسط وزنی تندیهای اندازه گیری شده در عمقهای گوناگون می باشد (تندی میانگین خطی).

Average velocity **Vitesse moyenne (sur une verticale)** **۲۰۸۳-تندی میانگین خطی**
به شماره ۲۰۸۲ مراجعه شود.

Overall mean velocity **Vitesse moyenne pour une section** **۲۰۸۴-تندی میانگین نیمرخ**
به شماره ۲۰۸۲ مراجعه شود.

Mean velocity position **Point de vitesse moyenne** **۲۰۸۵-تندی گاه میانگین**
 نقطه ای میان سطح آب و کف یک آبراه که تندی آب در آن نقطه برابر با تندی میانگین در آن امتداد قائم باشد.

Surface velocity	Vitesse superficielle	۲۰۸۶- تندی سطحی
		تندی آب در نقطه‌ای از سطح آب یا نزدیک به سطح آب.
Central surface velocity	Vitesse superficielle médiane	۲۰۸۷- تندی سطحی میانی
		تندی لایه سطحی آب در میانگاه آبراه.
Drift velocity	Vitesse de dérive	۲۰۸۸- تندی رانه ^(۱)
		تندی ناشی از رانش.
Modified velocity	Vitesse corrigée	۲۰۸۹- تندی اصلاح شده
		تندی اندازه‌گیری شده پس از تصحیح انحراف و زاویه.
Velocity of retreat	Vitesse de départ	۲۰۹۰- تندی خیز
		تندی میانگین آب درست پس از یک ساختمان آبی.
Vertical	Verticale	۲۰۹۱- راستای قائم یا راستای شاغولی
		خط قائم فرضی در نقطه‌ای از رودخانه یا توده‌ای از آب که از کف تا سطح آب ادامه داشته باشد.
Angularity correction, or Skew correction	Correction pour obliquité d'attaque	۲۰۹۲- تصحیح گوشه‌ای
		هنگامی که سوی جریان درست بر خط برش اندازه‌گیری عمود نباشد روی تندی اندازه‌گیری شده تصحیح گوشه‌ای انجام می‌شود.
Velocity rod correction	Correction à apporter aux indications d'un bâton lesté	۲۰۹۳- تصحیح تندی شناور
		تصحیحی است که برای تبدیل تندی بدست آمده از میله شناور به تندی میانگین انجام می‌شود.

Mean velocity curve**Courbe vitesse****۲۰۹۴- منحنی تندی****moyenne-hauteur****میانگین**

منحنی که بستگی میان تندی میانگین و ارتفاع اشل را در برشی از یک آبراه روباز نشان دهد.

Vertical velocity curve**Courbe de répartition****۲۰۹۵- منحنی تندی در****des vitesses suivant****در راستای شاغولی****une verticale**

منحنی که بستگی میان عمق و تندی آب را در یک راستای شاغولی از برش معینی در یک آبراه روباز یا آبگذر نشان دهد.

Drift**Dérive****۲۰۹۶- رانه^(۱)**

فاصله‌ای که قایق اندازه‌گیری (لنگردار یا آزاد) در مدت اندازه‌گیری تندی آب با جریان آب به پائین دست رانه می‌شود.

Direction float**Flotteur indicateur****۲۰۹۷- شناور سوی نما****de direction**

شناور چوبی یا فلزی که پرچم به آن بسته است و کارش این است که سوی جریان آب رودخانه را نشان می‌دهد و به کمک آن می‌توان زاویه‌ای را که سوی جریان آب با خط برش اندازه‌گیری می‌سازد در هر نقطه اندازه‌گرفت.

Surface float**Flotteur de surface****۲۰۹۸- شناور سطحی**

شناوری که بیشتر راه خودرا در نزدیکی سطح آب می‌پیماید برای اینکه تندی سطحی آب اندازه‌گیری شود.

Subsurface float**Flotteur profond****۲۰۹۹- شناور زیر سطحی**

شناوری که بیشتر راه خودرا در زیر سطح آب می‌پیماید برای این که تندی زیرسطح آب اندازه‌گیری شود.

Double float**Flotteur double****۲۱۰۰- شناور دوگانه**

جسمی که شناوری آن کمی منفی است و در عمق معینی با جریان آب حرکت می‌کند و به شناور

سطحی کوچکی آوریزان است که محل آن را مشخص می‌نماید.

Captive float, or

Reefing float

Flotteur à manche

۲۱۰۱-شناور دستکی

اطاقک شناوری است که دستک پرده‌داری مجهز به حلقه‌های سفت شونده در چندفاصله دارد، درازی کلی شناور از راه داخل کردن دستک و بستن آن در اطاق شناور طوری تنظیم می‌شود که به کف رودخانه برخورد نکند.

Diaphragm float

Ecran flottant

۲۱۰۲-پرده شناور

تیغه‌هایی که در بخشی از کانال با امتداد مستقیم و برش یکنواخت روی وسیله متحرکی روی ریل برای اندازه‌گیری تندی قرار داده می‌شود و طوری ساخته شده که می‌تواند به تندی درآب فرو رفته پس از پیمایش طول تعیین شده در امتداد کانال از آب بالاکشیده شود. به شماره ۲۱۲۵ مراجعه شود.

Rod float, or Velocity rod

Bâton lesté

۲۱۰۳-شناور میله‌ای

میله‌ای به درازای ثابت یا متغیر (تلسکوپیک) که در انتهای آن وزنه‌ای بسته شده است تا بتواند در حالت ایستاده شناور بماند. ویا اندازه‌گیری زمان در یک امتداد شناوری می‌توان تندی میانگین آب را میان سطح آب و پائین شناور میله‌ای اندازه‌گیری کرد.

Float run

Course d'un flotteur

۲۱۰۴-درازای شناوری

فاصله ثابتی که در آن هر نوع شناور از جمله شناور میله‌ای برای تعیین تندی آب زمان‌گیری می‌شود.

Current meter

Moulinet

۲۱۰۵-پروانه آبی

دستگاهی است که برای اندازه‌گیری تندی آب در هر نقطه به کار می‌رود تندی آب با تعیین تندی چرخش پیاله‌ها یا پروانه‌ای که به دستگاه بسته شده حساب می‌شود. ممکن است آسه چرخش عمودی (مانند پروانه آبی نوع price) و یا افقی باشد (پروانه آبی نوع Ott).

Rack and pinion

Crêmeillère et pignon

۲۱۰۶-میله و چرخ دنده

ابزاری است که از یک میله دندانه دار و یک چرخ دنده تشکیل شده که به پائین آن مفصل گردنه و پروانه آبی بسته شده طوری که در هرجای میله دندانه دار می‌تواند محکم شودتا تندی آب

در نقطه و عمق دلخواه اندازه‌گیری شود.

Suspension rod **Perche porte-moulinet** **۲۱۰۷- میله آویز**

میله ساده‌ای است که پروانه آبی با پیچی به آن محکم می‌شود در آبهای کم عمق بجای میله و چرخ‌دنده از آن استفاده می‌شود.

Swivel **Pivot** **۲۱۰۸- لولای پاشنه گرد**

قطعه‌ای است که میان پروانه آبی و وسائل آویزنده آن قرار داشته و دوران پروانه آبی را در سطح افقی آزاد می‌سازد.

۲- به شماره ۸۶۰۷ مراجعه شود.

Bucket wheel **Roue à coupelles** **۲۱۰۹- چرخ پروانه**

بخش گردندۀ پروانه آبی که در اثر نیروی جریان بگردش درآمده و شماره دورهای گردش آن نماینده تندي آن جریان می‌باشد. بخش گردندۀ در نوعی پروانه آبی «کفه‌ای» و در نوع دیگر «پره‌ای» است.

Propellers **Hélices** **۲۱۱۰- پره‌ها**

به شماره ۸۸۳۰ مراجعه شود.

Rating of current meter **Etalonnage ou Tarage de moulinet** **۲۱۱۱- سنجش پروانه آبی**

آزمایش پروانه‌های آبی برای تعیین، همبستگی میان تندي آب و تندي چرخش پره یا کفه در شرایط کنترل شده می‌باشد.

Rating flume **Canal jaugeur** **۲۱۱۲- ناو سنجش**

آب‌گذر روبازی که در یک آبرو ساخته می‌شود تا پیش تندی آب در آن پایدار بماند و برای اندازه‌گیری بدۀ وادمه دادن همبستگی بدۀ-اشنل به کار می‌آید.

Rating flume **Canal d'etalonnage ou de tarage** **۲- ناو سنجش**

ناوی با آب ایستاده برای سنجش پروانه آبی، لوله پیتوت وغیره و نیز مخزن سنجش،

Rating tank **Canal d'étalonnage** **مخزن سنجش**
ou de tarage

به شماره ۱۰۹۳۱ مراجعه شود.

Integration method of velocity measurement **Méthode par intégration pour la mesure de vitesse** **۲۱۱۴- اندازه‌گیری تندی به روش انتگراسيون**

روشی برای تعیین تندی میانگین آب در یک راستای قائم رودخانه است که پروانه آبی به آهستگی از سطح آب تاکف رودخانه برده شده و سپس بالاکشیده می‌شود کل شماره دورهای پروانه و زمان چرخش پروانه در رفت و برگشت یادداشت شده و تندی میانگین آب محاسبه می‌شود.

Pitotmeter **Pitot double** **۲۱۱۵- تندی سنج لوله**
ابزاری که برای تعیین تندی آب در لوله‌ها و دیگر آبگذرها سریوشیده به کار رفته و برپایه کاربرد «لوله پیتوت» می‌باشد.

Velocity-head rod, or Velocity-head stick **Perche de tarage** **۲۱۱۶- میله تندی نما**

ابزاری که تندی آب را در آبگذرها، بالای سریزها، سدها وغیره اندازه می‌گیرد برای اینکار میله را بطور عمودی در سطح جریان نگاه داشته و میزان خیز آب (اختلاف سطح آب در بالادست و پائین دست میله) را می‌خوانند، این میله معمولاً بر حسب تندی آب یا آبدھی زینه‌بندی شده است.

Run-up **Dénivellation causée par un obstacle immergè** **۲۱۱۷- خیز**
به شماره ۲۱۱۶ مراجعه شود.

Pitot tube **Tube de Pitot** **۲۱۱۸- لوله پیتو**
دستگاه اندازه‌گیری بلندی نظیر تندی در آب جاری است واز لوله کوچکی مربوط به لوله عمودی دیگر تشکیل شده است. لوله کوچک درجهت سرآب قرار داده شده و میزان بالا آمدن آب در لوله عمودی اندازه‌گیری می‌شود لوله پیتو ممکن است از دو روزنے درسوسی بالادست و پائین دست، و دو لوله عمودی ساخته شده باشد و در این حال اختلاف میان بلندی سطح آب در دو لوله نمایه‌ای از بلندی نظیر تندی خواهد بود.
(استوانه پیتو) و «گوی پیتو» لوله‌های پیتو کامل شده‌ای هستند که برای اندازه‌گیری بلندی نظیر

تندی و سوی جریان درجهات مختلف در نظر گرفته شده‌اند.

Pitot cylinder

Sonde cylindrique

۲۱۱۹- استوانه پیتو

به شماره ۲۱۱۸ مراجعه شود.

Pitot sphere

Sonde sphérique

۲۱۲۰- گوی پیتو

به شماره ۲۱۱۸ مراجعه شود.

Recorder

Enregistreur

۲۱۲۱- خودنگار

دستگاهی که تغییرات اشل، فشار، بلندی یا تندي یک توده آب، رفتار و محل ابزارهای کنترل کننده آب را می‌نماید.

Sloping recorder

Enregistreur commandé,

par flotteur à mouvement

oblique

۲۱۲۲- خودنگار شبیدار

دستگاه خودنگاری که شناور آن در استای قائم حرکت نمی‌کند بلکه جهت حرکت آن با خط قائم زاویه‌ای می‌سازد.

Indicator

Indicateur

۲۱۲۳- نمایشگر

دستگاهی که به کمک نمایه، عقربه، صفحه شماره دار وغیره مقادیر لحظه‌ای کمیت‌های مانند عمق، فشار، تندي و بلندی آب یا رفتار و محل ابزارهای کنترل کننده آب را نشان می‌دهد.

Register

Compteur, Enregistreur

۲۱۲۴- شمارگر

ou Indicateur

دستگاهی است که کمیت‌ها را یادداشت می‌کند و می‌تواند سطح آب، فشار آب، تندي آب وغیره را از راه کشیدن نمودار، نوشتن اعداد یا نشانه‌ها به کمک یک یا چند چاپ کننده روی یک یا چند صفحه زینه‌بندی شده نشان دهد. این دستگاه نیز می‌تواند محل یا حرکات وسایل کنترل کننده آب مانند دریچه‌ها یا شیرها را یادداشت کند.

Travelling screen

Ecran mobile

۲۱۲۵- پرده گردان

۱- پرده‌ای از کرباس است که در چهارچوبی بسته شده وبوسیله آب درسوی جریان حرکت می‌کند و به کمک آن میانگین تندي آب مستقیماً اندازه گرفته می‌شود. این پرده تنها در کاتالهای منظم

و جایی که دور پرده، اندازه برش عرضی کانال بوده و تقریباً آنرا پر کند به کار برد می شود.
۲- پرده گردان معمولی، به شماره ۲۱۰۲ مراجعه شود.

۲۱۲۶- تندی دهانه سرریز Velocity of approach Vitesse d'approche

میانگین تندی آب درآبگذر یا رودخانه درست سرریز، سد، گلوگاه ناوستجش، روزنه و دیگر ساختمان های آبی می باشد.

۲۱۲۷- فشردگی Contraction Contraction

میزان کاهش سطح برش عرضی جریان رگ آب، تیغه آب یا رودکه در هنگام بیرون رفتن از روزنه، سرریز، پدید می آید.

۲۱۲۸- فشردگی تاج Bottom contraction Contraction verticale

کاهش سطح گذر جریان آب ناشی از تاج یک سرریز یا مانعی که باعث فشردگی می شود.

۲۱۲۹- فشردگی کنار End contraction Contraction latérale

فسردگی در سطح تیغه آب یک سرریز ناشی از کناره های آرامی گویند.

۲۱۳۰- برش فشرده Vena contracta Section contractée

فسرده ترین یا جمع شده ترین برش رگ آب، جهش آب یا تیغه آب در پایاب روزنه یا سرریز می باشد.

۲۱۳۱- سرریز Weir Déversoir

هرگونه آب بند توپر و محکم، موقتی یا همیشگی یاسدک در عرض رودخانه که برای گرفتن آب جهت کنترل یا اندازه گیری جریان ساخته شود.

۲۱۳۲- سرریزلبه تیز Sharp-crested weir, Déversoir en mince

Sharp-edged weir, or paroi

Thin-plate weir

سرریزی که از یک صفحه نازک با بدنه قائم و لبه بالائی تیز ساخته شده و تیغه آب در روی آن تنها در یک خط با سرریز تماش داشته باشد.

۲۱۳۳- سرریز اندازه گیری Measuring weir, or Déversoir de mesure

Notched weir ou Déversoir à échancrure

دستگاه یا ساختمانی برای اندازه‌گیری جریان آب می‌باشد و معمولاً دارای سرریز لبه پهن یا لبه تیز به شکل‌های دوبر، راست گوش وغیره است و بلندی سرریز تابعی از میزان جریان آب می‌باشد.

Rectangular weir **Déversoir rectangulaire** ۲۱۳۴- سرریز راست گوش
سرریز اندازه‌گیری لب تیز با بریدگی راست گوش است که ممکن است با یا بدون فشردگی کناری باشد.

Contracted weir **Déversoir à contraction** ۲۱۳۵- سرریز با فشردگی کنار
سرریز لب تیزی که دارای دیواره‌های کناری بوده واز اینرو درسطح جریان آب فشردگی ایجاد می‌کند.

Suppressed weir **Déversoir sans contraction latérale** ۲۱۳۶- سرریز بدون فشردگی کنار
سرریز لب تیزی که کناره‌های آن همان دیواره کanal است واز اینرو درسطح جریان آب فشردگی کناری پیدا نمی‌شود. این نوع سرریز می‌تواند بدون فشردگی در یک کنار دوکنار یا بدون تاج فشردگی و یا ترکیبی از آینها باشد.

Cipolletti weir, or Trapezoidal weir **Déversoir trapézoïdal** ۲۱۳۷- سرریز دو پهلو همروای سرریز ذوزنقه
سرریز لب تیزی که شبک کناره‌های آن ۴ به ۱ است برای اینکه اثر فشردگی کناری جبران شود و بنام مخترع ایتالیائی آن «سیپولتی» نامیده می‌شود.

Triangular weir, or V-Notch weir **Déversoir triangulaire** ۲۱۳۸- سرریز سه گوش
سرریز لب تیز باکنار فشردگی است که بریدگی دوکناره آن با یکدیگر گوش‌های که نوک آن رو به پائین است می‌سازند تاج این سرریز همان نوک گوش است.

Broad-crested weir **Déversoir à seuil épais** ۲۱۳۹- سرریز لبه پهن
سرریز پهنی که تاج آن افقی یا کم شیب بوده و پهنانی تاج درسوی جریان آب خیلی بیشتر از ضخامت تیغه آب باشد.

Free weir, Clear verflow**Déversoir dénoye****۲۱۴۰- سرریز آزاد****weir, Freefall weir,****or Free over weir**

سرریزی است که آب آنرا فرا نگرفته باشد، در مورد سرریزهای لبه تیز، بایستی هوا به آزادی به زیر تیغه آب راه داشته و در عین حال سطح آب پایاب از آستانه سرریز پائین‌تر باشد و در مورد سرریزهای لبه پهن سطح آب پایاب از تاج پائین تر بوده و در هر حال جریان آب تابع سطح آب پایاب نمی‌باشد.

Submerged weir, or**Déversoir noyé****۲۱۴۱- سرریز غرق شده****Drowned weir**

سرریزی است که بلندی آب پائین دست آن برابر یا بیش از بلندی تاج سرریزمی شود و از این رو در میزان بدنه آن اثر می‌کند.

Partially drowned weir**Déversoir partiellement****noyé****۲۱۴۲- سرریز نیمه****غرق**

سرریزی که سطح آب بالا دست آن تا اندازه‌ای تحت تأثیر سطح آب پائین دست سرریز قرار می‌گیرد.

Homospalmonic weir**Déversoir à loi de****débit linéaire****۲۱۴۳- سرریز با سنجه خطی**

سرریزی که میان بدنه جریان وارتفاع آب روی تاج آن در یک فاصله معینی همبستگی خطی وجود داشته باشد.

Orifice**Orifice****۲۱۴۴- روزنه**

سوراخ یا دهانه‌ای که معمولاً در صفحه یا دیواره است و آب از میان آن روان می‌شود و معمولاً برای کنترل یا اندازه گیری آب به کار می‌آید.

یادآوری- تفاوت اساسی میان روزنه و سرریز در حالت و شکل آنها است یعنی آب از میان روزنه می‌رود و از روی سرریز می‌ریزد، روزنه معمولاً ابزار خیلی کوچکی است حال آن که سرریز دارای ساختمانهای هم کوچک و هم بزرگ می‌باشد و نیز جریان آب در بیرون رفتن از روزنه جهشی یا فورانی است ولی جریان آب که از روی سرریزمی گذرد به شکل تیغه، سفره یارگه آب در می‌آید.

Meter**Compteur ou Jaugeur****۲۱۴۵- شمارگری آب سنج**

دستگاهی است که بده آب یا مقدار آب جریان یافته را اندازه می‌گیرد.

Meter flume	Canal jaugeur	ناآندازه‌گیری ۲۱۴۶ یا ناوسنجر
Control flume	Canal jaugeur à écoulement critique	ناو سنجر بحرانی ۲۱۴۷ آبگذر سرباز یا کanal ساخته شده برای اندازه‌گیری جریان آب است که معمولاً دارای یک برش فشردگی است که در آن ژرفای بحرانی پیدیدمی‌آید.
Critical depth	Profondeur critique	ژرفای بحرانی ۲۱۴۸ به شماره ۴۳۹۴ مراجعه شود.
Venturi flume	Canal venturi	ناآندازه‌گیری ۲۱۴۹ نوعی ناو سرباز است که برای اندازه‌گیری جریان آب به کار می‌رود و در محلی از ناو، دهانه تنگ شده و باعث پائین افتادن خط جریان می‌گردد. یادآوری: فرق اساسی میان «ناآندازه‌گیری» و «ناوسنجر بحرانی» (به شماره ۶۵۶۰ مراجعه شود) آن است که برای تعیین آبدهی خواندن ارتفاع آب در اولی، در هر دو بخش بالا دست و پائین دست لازم است حال آن که در دومی تنها با خواندن ارتفاع آب بالا دست آبدهی تعیین می‌شود.
Venturi meter	Débitmètre venturi	آب سنج و انتوری ۲۱۵۰ برای اندازه‌گیری آب در لوله‌ها به کار می‌رود و باز یک بخش مخروطی همگرا و یک بخش استوانه‌ای کوتاه (گلوبی) و یک بخش واگرا با زاویه کمتر تشکیل می‌شود. افت بار آب در گذر از این بدستگاه کمتر از افت بار آب در گذراز آب سنج روزنه‌ای می‌باشد.
Venturi tube	Venturi Ou Tube de Venturi	لوله و انتوری ۲۱۵۱ لوله‌ای است که دهانه آن بستدریج کوچکتر شده و به یک گلوبی میرسد و افت فشاری پدیدمی‌آورد که به کمک آن تندی آب در گلوبی تعیین می‌گردد. قطر گلوبی معمولاً ولی نه همیشه، رفته رفته حد اولیه لوله بزرگ می‌شود. دو لوله مدرج سنجش ارتفاع آب یکی قبل از محل تنگ شدن و دیگری در گلوبی، افت فشار

آب را نشان میدهد که خود نوعیهای برای اندازه گیری بده می باشد.

Improved Venturi flume	Canal jaugeur Parshall	۲۱۵۲- ناو وانتوری اصلاح شده
		به شماره ۲۱۵۳ مراجعه شود.

Parshall measuring flume	Canal jaugeur Parshall	۲۱۵۳- ناو پارشال یا پارشال فلوم
		ناو وانتوری اصلاح شده ای است که توسط اداره کشاورزی آمریکا وایستگاه آزمایشی کلرادو، در فورت - کلیز کلرادو تحت سرپرستی رالف - ل - پارشال «Ralqh.L.Parshall» برای اندازه گیری جریان آب در کانالهای روباز ساخته شده است. ناو پارشال از یک بخش همگرا شونده، یک گلوئی و یک بخش واگرا شونده تشکیل یافته و در گلوئی آستانه‌ای است که آب از روی آن با عمق بحرانی «بلانگر» (Belanger) به جریان درمی آید، ارتفاع آب در فاصله معینی از پائین دست آستانه اندازه گیری می شود، ارتفاع آب پائین دست لازم نیست اندازه گیری شود مگر آن که آستانه تا تقریباً بیشتر از ۶۷ درصد غرق شده باشد.

Modified Parshall flume	Canal jaugeur Parshall modifié	۲۱۵۴- ناو پارشال اصلاح شده یا پارشال فلوم
		نوع دیگری از ناو پارشال است که برآمدگی کوچک در انتهای سرازیری پس از گلوئی برداشته شده و یک حوضچه آرام کننده جهش آب در محل لازم بجای آن ساخته شده است.

Portable flume, or Portable weir	Canal jaugeur mobile ou Déversoir mobile à seuil épais	۲۱۵۵- ناو دستی یا سرریز دستی
		ناو قابل حمل و سبکی است که برای اندازه گیری بدنهای کم مانند آبدهی جوی های کشتزار یا نهرها به کار برده می شود و شامل سرریز پهن کوچکی است که از صفحات چوبی یا آهنی ساخته می شود.

۲۱۵۶- ۲۲۵۰- برای واژه هائی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل دوم - بخش ششم

چگونگی آبها

Quality of waters

Qualité des eaux

۲۲۵۱ - چگونگی آبها

در این واژه نامه «چگونگی آب» به معنی قابلیت استفاده آب برای آبیاری می‌باشد.

Water standards

Normes pour la

۲۲۵۲ - استانداردهای آب

qualité des eaux

تعریفی برای چگونگی آب است که پایه کنترل طبقه بندی برای کاربردهای گوناگون آب قرار می‌گیرد.

Ions

Ions

۲۲۵۳ - یون‌ها

اسیدها، بازها و املاح (الکترولیت‌ها) هنگامی که در حلالها حل شوندکم و بیش به ذرات بارداری که از یک اتم یا مجموعه‌ای از اتمها تشکیل شده تجزیه می‌شوندکه «یون‌ها» نامیده می‌شوند. یونها بار الکتریکی دارندوازاینرو ویژگی آنها با ذرات اولیه بدون بارفرق دارد.

Anions

Anions

۲۲۵۴ - آنیونها

به شماره ۲۵۰۰ مراجعه شود.

Cations

Cations

۲۲۵۵ - کاتیونها

به شماره ۲۴۹۹ مراجعه شود.

PH

PH

۲۲۵۶ - درجه اسیدی (PH)

برابر است بالگاریتم عکس غلظت یون گرم هیدروژن در لیتر، یعنی: $\text{PH} = \log \frac{1}{\text{H}^+}$ غلظت یون H^+ آب 10^{-7} و یون OH^- ۱ ملکول بر لیتر است بنابراین PH آب برابر ۷ می‌باشد. مقادیر PH بالاتر از ۷ حالت قلیائی و پایین‌تر از ۷ حالت اسیدی را نشان می‌دهد.

Alkaline

Basique

۲۲۵۷ - قلیائی

به شماره ۲۲۵۶ مراجعه شود.

Acidic	Acide	۲۲۵۸- اسیدی
		به شماره ۲۲۵۶ مراجعه شود.
Salinity	Salinité	۲۲۵۹- شوری
		غلطت نسبی نمک‌ها معمولاً کلرورسدیم (نمک طعام) را در آب گویند. و بیشتر بر حسب تعداد کلر (Cl) در میلیون بیان می‌شود.
Salinometer	Salinomètre	۲۲۶۰- نمک سنج
		دستگاه اندازه‌گیری میزان نمک در محلول است و دارای آب سنج بازینه‌بندی ویژه‌ای است که یک راست، در صد هر نمک (به ویژه نمک معمولی) را در محلول آن نشان می‌دهد. این کار «نمک سنجی» گفته می‌شود.
Salinometry	Salinométrie	۲۲۶۱- نمک سنجی
		به شماره ۲۲۶۰ مراجعه شود.
Alkalinity	Alcalinité	۲۲۶۲- حالت قلیائی
		این واژه برای نشان دادن میزان کربناتها، بیکربناتها، هیدروکسیدها و گاهی سیلیکاتها و فسفاتها در آب به کار می‌رود. حالت قلیائی بر حسب چند در میلیون (میلیگرم در لیتر) کربنات کلسیم نشان داده می‌شود.
Osmosis	Osmose	۲۲۶۳- حالت اسمزی
		فرآیند گذر حلالی از میان یک پرده نیمه تراوا از یک محلول با غلظت کمتر به یک محلول با غلظت بیشتر را حالت اسمزی گویند.
Osmotic equivalent	Equivalent osmotique	۲۲۶۴- همارز اسمزی
		نسبت میان میزان آب حلال که از پرده یک کانون اسمزی می‌گذرد به میزان ماده محلولی که در سوی مخالف عبور می‌کند.
Osmotic pressure	Pression osmotique	۲۲۶۵- فشار اسمزی
		وقتی دو مایع محلول و حلال با پرده نیمه تراوائی از یکدیگر جدا شده باشند فشاری که مولکولهای حلال بسوی مولکولهای محلول پیدا می‌کند فشار اسمزی نامیده می‌شود و اندازه گیری آن به کمک تعیین فشار اضافی انجام می‌شود که برای رسیدن به حالت تعادل در سیستم و جلوگیری

از پدیده اسمزی باید به محلول وارد نمود.

Concentration

Concentration

غلظت

میزان ماده در واحد حجم را گویند که بر حسب وزن، مولکول‌ها یا هم‌ارزهای آنها بیان می‌شود. در نشان دادن چگونگی آبهای آبیاری، غلظت آب با همارز میلیگرم در لیتر یا چند در میلیون آب نشان داده می‌شود.

Critical concentration

Concentration critique

غلطت بحرانی

حد غلظت ناپاکیهای آب آبیاری می‌باشد که بیشتر از آن روی رشد محصول تأثیرگرده و به کیفیت محصولات آسیب برساند یا خاکی را که در آن کشت می‌شود خراب کند.

Turbidity

Turbidité

تیرگی

۱- حالت مایعی است که در اثر داشتن مواد ریز معلق قابل دید کدر است با توجه به ریزی دانه‌ها، هر یک از آنها بطور جداگانه با چشم بدون ذره بین دیده نمی‌شود ولی در مجموع باعث می‌شوند که نور از محلول عبور ننماید.

۲- تعیین شرایط تیرگی از راه اندازه‌گیری تداخل نوری در گذر پرتوهای نورانی از درون یک نمونه آب و مقایسه آن با نمونه‌های استاندارد و شناخته شده تیرگی می‌باشد.

Specific electrical

Conductivité électrique

رسانائی الکتریکی

Conductance, or Electrical conductivity

عكس مقاومت الکتریکی آب در ۲۵ درجه سانتیگراد، رسانایی الکتریکی نامیده می‌شود.

Combining weight

Equivalent gramme ou

هم ارز وزنی

Poids équivalent

هم ارز وزنی یک عنصر یا رادیکال برابر وزن اتمی آن عنصر بخش بر ظرفیت آن می‌باشد.

Milligram equivalent

Milliéquivalent gramme

هم ارز میلی‌گرمی

هم ارز میلی‌گرمی یک ترکیب نمکی برابر است با شماره میلیگرم‌های همارز وزنی آن.

Milligram equivalent

Milliéquivalent gramme

هم ارز میلی‌گرم

per million **pour million** **در میلیون**
برابر است با چند در میلیون بخش بر هزار وزنی.

۲۲۷۳- درصد سدیم Pourcentage de sodium Sodium percentage
در صد سدیم برابر است با نسبت کل کاتیونهای سدیم یا کل کاتیونهای سدیم به اضافه پتابسیم به کل کاتیونهای محلول ضرب در ۱۰۰.

Chloride percentage **Pourcentage de chlorure** **درصد کلر ۲۲۷۴**
 درصد کلر برابر است با نسبت کل آئینهای کلر یا کل آئینهای کلرونیترات به کل آئینهای حلول ضریبدر ۱۰۰.

Salt balance **Bilan de salinité** **میزان نمک ۲۲۷۶**
 میزان نمک در یک منطقه آبیاری شده معمولاً عبارتست از اختلاف میان مجموع مواد جامد محلول که سالانه توسط آب آبیاری منطقه وارد می‌شود و کل مواد جامدی که سالانه با ز آب از منطقه بیرون میرود.

Hardness (of water)	Dureté (de l'eau)	سختی آب - ۲۲۷۸
اندازه نمکهای کلسیم و منیزیوم (کربناتها، سولفاتها، کلریدها و غیره) آب که بصورت چند در میلیگرم در لیتر کربنات کلسیم نشان داده می‌شود.		

Coefficient of fineness **Coefficient de finesse** **۲۲۷۹-همگر نرمی**
 نسبت مواد جامد معلق به تیرگی را همگر نرمی گویند که نماینده اندازه ذراتی است که تیرگی آب را ناشی شده‌اند. با افزایش اندازه ذرات، همگر نرمی نیز افزایش می‌یابد.

Brackish water **Eau saumâtre** **آب لب شور**
 ۱- آبی که پر علت داشتن کلو بیش از حد، مزه ناخوش آیند دارد.

۲- مخلوط آب دریا و آبهای روان سطحی که بیشتر در بخش‌های پائین دست رودخانه‌هایی که به اقیانوس می‌رسند پدید می‌آید.

Saline water **Eau salée** **آب شور** ۲۲۸۱

آبی که غلظت کل مواد جامد محلول در آن در حد متوسطی باشد.

Saline-alkaline water **Eau salée alcaline** **آب قلیائی شور** ۲۲۸۲

آبی که دارای غلظت متوسطی از نمکهای محلول سدیم باشد.

Alkaline water **Eau alcaline** **آب قلیائی** ۲۲۸۳

آبی که در صد سدیم آن بالا بوده و لی کل نمکهای حل شده در آن نسبتاً کم باشد.

Boron water **Eau borée** **آب بُردار** ۲۲۸۴

آبی که در آن شرایط شوری و قلیائی ممکن است وجود داشته باشد ولی در هر حال بطور محدود یا زیادی دارای عنصر «بر» باشد.

Mineral water **Eau minérale** **آب کانی یا آب معدنی** ۲۲۸۵

آبی که دارای مقدار زیادی نمکهای کانی باشد، نمکهایی که معمولاً در طبیعت یافت نمی‌شود.

۲۲۸۶ - برای واژه‌هایی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل سوم- بهسازی محیط

بخش پنجم - روابط بین آب و خاک

الف - خاکشایسی

الف - ۱- طبیعت و خواص خاک

۱- کلیات

Agrology

Agrologie

۲۳۰- خاکشناسی زراعی

بخشی از علوم کشاورزی است که در باره خواص خاک از قبیل مبداء و ساختمان و تجزیه و طبقه‌بندی وغیره و به ویژه درباره ارتباط آن با تولید محصول بحث می‌کند.

Agronomy

Agronomie

۲۳۰- آگر و نومی

بخشی از علوم کشاورزی است که درباره مسائل علمی و عملی تولید محصولات زراعی و اداره خاک بحث منماید.

Pedology

Pédologie

۲۳۰- خاکشناسی

بعشی از علم خاک است که در آن از قوانین طبیعی حاکم بر مبداء و نحوه تشکیل و توزیع خاکها صحبت می شود. خاکشناسی را نبایستی با «علم خاک» که موضوع گسترشده تری است و شامل حاصلخیزی خاک، تکنولوژی خاک، اصلاح خاک، فیزیک و شیمی خاک و زیست شناسی خاک که به عبارت دیگر فیزیک و شیمی وزیست شناسی خاک می باشد اشتباہ کرد.

Soil

Sol

۲۳۰-خاک

خاک توده طبیعی از مواد آلی و معدنی می‌باشد که از طبقاتی با عمق متغیر تشکیل شده است و از نظر وضع ظاهری، ساختمان فیزیکی، مواد خواص شیمیائی و خصوصیات زیست شناسی بامداد زیرین خود متفاوت می‌باشد. در علوم خاک برای کشاورزی خاک فقط به قسمت تازک فوکانی پوسته سنگی متلاشی شده اتلاق می‌شود که در آن ریشه‌های گیاهان نفوذ کرده و آب و سایر مواد نیاز خود را تأمین می‌نمایند. در مهندسی راه و ساختمان، کلمه خاک شامل کلیه مواد تهشیینی پوک یا تا حدودی چسبنده است که دارای موادی مانند سنگ‌ریزه، شن، سلیت یا رس و یا مخلوطی از آنها می‌باشد.

۲- تشکیل خاک

Pedosphere	Pédosphère	۲۳۰۵- پوسته خاک
		قسمتی از پوسته زمین که در آن فرایندهای تشکیل خاک مینمایند.
Pedogenesis	Pédogénése	۲۳۰۶- تولید خاک
		تشکیل خاک از مواد مادری.
Rhizosphere	Rizosphère	۲۳۰۷- منطقه نفوذ ریشه
		قسمتی از خاک که ریشه با آن در تماس مستقیم است.
Parent material	Roche-mère	۲۳۰۸- مواد مادری
		موادی که خاک روئی و زیری از آن تشکیل شده است.
Soil morphology	Morphologie du sol	۲۳۰۹- شکل ظاهری خاک
		مشخصات فیزیکی خاک شامل بافت، ساختمان، تخلخل، پایداری ورنگ و ضخامت طبقات مختلف و ترتیب قرارگرفتن آنها در پروفیل خاک.
Weathering	Altération	۲۳۱۰- متلاشی شدن
		به شماره ۱۱۹۳۶ مراجعه شود.
Oxidation	Oxydation	۲۳۱۱- اکسیده شدن
		هرگونه تغییر شیمیائی که با افزایش اکسیژن و یا با افزایش عنصر هم ظرفیت آن که موجب افزایش ظرفیت مثبت یا کاهش ظرفیت منفی می‌گردد.
Hydration	Hydratation	۲۳۱۲- هیدراته شدن
		۱- فعل و انفعالات شیمیائی ترکیب با آب یا عناصر آب. ۲- به شماره ۹۳۱۴ مراجعه شود.
Hydrolysis	Hydrolyse	۲۳۱۳- هیدرولیز
		فعل و انفعالاتی که در آن موجب تجزیه جسم با بنیانهای اسیدی و بازی یا هر دو می‌شود.

Carbonation	Carbonatation	۲۳۱۴- کربناته شدن
عمل ترکیب یا اختلاط با اسیدکربنیک یا گاز کربنیک.		
Calcification	Calcification	۲۳۱۵- آهکی شدن
فرایندیا مجموعه فرایندهای تشکیل خاک که سبب می‌شود کلوئیدهای خاک از کلسیم قابل تبادل اشباع گردیده و دارای واکنش تقریباً خشنی گردد.		
Mature soil	Sol mûr	۲۳۱۶- خاک تکامل یافته
خاکی است که دارای پروفیل کاملاً تکامل یافته می‌باشد. * - خاکی که در آن جذب و دفع مواد وانژی یکسان است.		
Immature soil	Sol jeune	۲۳۱۷- خاک جوان
خاکی است که پروفیل تکامل یافته ندارد.		
Senile	Vieux	۲۳۱۸- خاک فرتوت
این اصطلاح وضع خاکی را تشریح مینماید که قدرت و باروری و نفوذپذیری آن بعلت تشکیل طبقه سخت از بین رفته است.		
Skeletal soil	Sol squelettique	۲۳۱۹- خاک اسکلتی
خاک غیر منطقه‌ای که فاقد شکل ظاهری مشخص بوده و مرکب از قطعات سنگهای می‌باشد که به تازگی و بطور ناقص متلاشی شده است.		
Endodynamomorphic soil	Sol endodynamomorphe	۲۳۲۰- خاک مادری
خاکی که تأثیرسنج مادر بیش از سایر عوامل در تشکیل آن مؤثر بوده است.		
Ectodynamomorphic soil	Sol ectodynamomorphe	۲۳۲۱- خاک محیطی
خاکی که بعلت تأثیر عواملی بغیر از مواد مادر تشکیل شده است.		
Hydromorphic soil	Sol hydromorphe	۲۳۲۲- خاک هیدرومorf
خاکی که در تمام یا قسمی از دوره تشکیل خود تحت تأثیر مقدار زیادی آب قرار گرفته باشد.		
Truncated soil	Sol tronqué	۲۳۲۳- خاک رورفته

خاکی که در آن قسمتی یا تمام طبقات سطحی ازین رفته است.

**Residual soil, or
sedentary soil**

Sol en place

۲۳۲۴- خاک بر جامانده

خاکی که بر روی مواد اولیه تشکیل دهنده خود بر جا مانده است.

Soil framework

Squelette du sol

۲۳۲۵- اسکلت خاک

خاک بر جا تشکیل شده که کلیه مواد به جز سیلیس از آن خارج شده است.

**Transported soil, or
Secondary soil**

**Sol de transport ou
sol secondaire**

۲۳۲۶- خاک جابجا شده یا

خاک ثانوی

خاک حاصله از تأثیر هوادیدگی (فیزیکوشیمیائی و بیولوژیکی) و سایر عوامل بر روی موادی که از خاکهای قبلی باقیمانده اند و یا موادی که از سنگهای فرسوده شده و جابجا شده بوجود آمده اند.

**Glacial tills, or
Glacial soil**

Sol alluvial glaciaire

۲۳۲۷- خاک یخچالی

خاکی که از تهنشست مواد در موقع آب شدن طبقات یخ بوجود آمده است.

Alluvial soil

Sol alluvial

۲۳۲۸- خاک آبرفتی جوان

خاک غیر منطقه نسبتاً جدید که بطور کلی بواسیله آب شسته شده و تأثیر فرایندهای خاکسازی بر روی مواد اولیه تشکیل دهنده آن ناچیزو یا هیچ بوده است.

Aeolian soil

Sol éolien

۲۳۲۹- خاک بادرفتی

خاکی که از مواد منتقله بواسیله باد تشکیل یافته است.

Loess

Loess

۲۳۳۰- لس

سیلت یا رس سیلت دارکه توسط باد حمل شده و مطبق نبوده یا دارای طبقات ناچیزی است. بعضی از خصوصیات آن بقرار زیر میباشد: رنگ روشن، ریزی، تیزی گوشه دار بودن ذرات توأم با تخلخل و پیوستگی.

Colluvial soil

Sol colluvial

۲۳۳۱- خاک واریزه‌ای

مجموعه‌ای از تهنشست‌های نامتجانس و قطعات سنگ و مواد خاکی که بر اثر قوه ثقل یا آبراهی

محلی در بائین شباهای نسبتاً تندمجمع شده است.

Desert pavement

Pavé du désert
ou Sol en chaussée

۲۳۳۲- سنگفرش صحراء

قطعات درشت سنگ ریزه و سنگی که پس از انتقال ذرات خاکی بوسیله باد در سطح زمین باقی می‌ماند.

Mineral soil

sols minéraux

۲۳۳۳- خاک معدنی

خاکی که قسمت اعظم آنرا موادمعدنی تشکیل می‌دهد.

Organic soil

Sols organiques

۲۳۳۴- خاک آلی

خاکی که در آن مقدار ماده آلی به قدری است که مشخصات خاک را تحت تأثیر قرار داده است.

۳- پروفیل و مشخصات خاک

Soil profile	Profil du sol	۲۳۳۵- پروفیل خاک
برش عمودی از خاک که در آن ترتیب قرار گرفتن طبقات از سطح تا مواد اولیه مشاهده می شود.		
Monolith	Monolithe	۲۳۳۶- مونولیت
۱- ستونی از خاک با مشخصات طبیعی پروفیل که در چهار چوبی حفظ می شود. ۲- به شماره ۵۴۴۹ مراجعه شود.		
Horizons	Horizons	۲۳۳۷- طبقه
لایه هایی از خاک که مشخصات آنها نشان دهنده فرایندهای خاکسازی است.		
Eluviation	Eluviation	۲۳۳۸- انتقال
انتقال مواد از طبقه به طبقه دیگر خاک بصورت محلول یا معلق در مناطقی که مقدار بارندگی از تبخیر بیشتر است. طبقاتی که قسمتی از مواد خود را در حین انتقال از دست میدهند به طبقات شسته شده و طبقاتی که موادی را دریافت میدارند طبقات تمرکز مواد نامیده می شوند.		
Eluvial horizon	Horizon éluvial	۲۳۳۹- طبقات شسته شده
		به شماره ۲۳۳۸ مراجعه شود.
Illuvial horizon	Horizon illuvial	۲۳۴۰- طبقه تمرکز مواد
		به شماره ۲۳۳۸ مراجعه شود.
A_ohorizon	Horizon A_o	۲۳۴۱- طبقه
طبقه تجمع هوموس و بقاوی مواد آلی که ضخامت آن نسبت به شرایط اقلیمی و زهکشی منطقه متفاوت است. طبقه A _o خاکهای جنگلی شامل دو قسم است یکی قسم F که بلافاصله زیر لاش برگ قرار گرفته و تخمیر شدید در آن صورت می گیرد ۱۴ که در آن هوموس در تماس مستقیم با مواد معدنی خاک است.		
A_{oo}horizon	Horizon A_{oo}	۲۳۴۲- طبقه
لاشبreg جنگلی تجزیه نشده که در روی A _{oo} قرار دارد.		

A horizon	Horizon A	۲۳۴۳- طبقه A
		بالاترین لایه‌های شسته شده پروفیل خاک.
B horizon	Horizon B	۲۳۴۴- طبقه B
		لایه‌های تمرکز مواد در پروفیل خاک.
C Horizon	Horizon C	۲۳۴۵- طبقه C
		طبقه سنگهای متلاشی شده که تأثیر فرایندهای بیولوژیکی خاکسازی در آن ناچیز می‌باشد. این طبقه را معمولاً موادمادری می‌نامند.
D Horizon	Horizon D	۲۳۴۶- طبقه D
		سنگ متلاشی نشده زیر طبقه C
F layer, or F Horizon	Horizon F	۲۳۴۷- طبقه F
		به شماره ۲۳۴۱ مراجعه شود.
G horizon, or Gley horizon	Horizon de glei	۲۳۴۸- طبقه G
		طبقه‌ای از خاک که دارای لکه‌های زردوخاکستری رنگی است که در اثر اکسیداسیون واحیاء ناقص آهن بعلت ماندآبی شدن متنابوب خاک بوجود می‌آیند. این حالت در خاکهایی که زهکشی بدی دارند مشاهده می‌شود.
H layer, or H horizon	Horizon H	۲۳۴۹- طبقه H
		به شماره ۲۳۴۱ مراجعه شود.
Subsoil	Sous-sol	۲۳۵۰- خاک زیری
		بخشی از خاک واقع در بین لایه شخم و عمقی که معمولاً ریشه اکثر گیاهان نفوذ می‌کنند.
Topsoil, or Surface soil	Couche superficielle	۲۳۵۱- خاک روئی یا خاک سطحی
		تشری از خاک که در اثر شخم جایجا می‌شود. طبقه A
Plough soil	Semelle de labour	۲۳۵۲- بستر خیش

قشری از خاک که در اثر عبور خیش فشرده می‌شود.

۲۳۵۴-کروتووین Crotovine
حفره‌های ناشی از حرکت جانوران که با مواد خاکی یا آلی و یا رسوبات آهکی پرسوده باشد.

Clay pan **Couche dure argileuse** **لایه سخت رسی ۲۳۵۵**
du sous-sol

طبقه فشرده شده از خاک زیری که در اثر شستشوی رس از طبقات بالا یا با تشکیل رس در محل
 اتحاد می‌شود.

Indurated **Induré** **۲۳۵۶- خاک سخت شده**
حالت سیمانی، و سخت شده یا سنگ مانندخاک که در اثر رطوبت نرم نمی‌شود.

Hard pan Couche cimentée, très résistante, appelée Parfois croûte ۲۳۵۷-لایه سخت به شماره ۱۸۱۶ مراجعته شود.

Ortstein **Horizon d'accumulation** **۲۳۵۹-اورشتاین**
ferrugineux dur

موادشنى که بطورغير يکنواختى سخت شده وبارنگهاي زردتيره تانسيباً سياه در زيرطبقه سطحى خاک تشکيل شده است. اين مواد اغلب در خاکهاي پدزيل با آب زيرزميني و خاکهاي پدزيل شن، تشکلا. لابه B₁ مم دهد. اين قسا، مواد چنانچه سخت نياشند terde نامده ميشود.

Orterde Horizon d'accumulation ferrugineux friable ۲۳۶۰- اورترد

به شماره ۲۳۵۹ مراجعه شود.

Lime pan **Horizon carbonaté** ۲۳۶۱- لایه سخت آهکی
لا یه ضخیمی از کربنات کلسیم.

Nazzaz **Nazzaz** ۲۳۶۲- نازاز
لایه فشرده و غیرقابل نفوذی که در عمق نسبتاً کمی در زیر خاک شنی سرخ در Lavant مشاهده می شود.

Concretion **Concrétion** ۲۳۶۳- سخت شدن
تجمع موضعی بعضی از مواد شیمیائی از قبیل کربنات کلسیم یا ترکیبات آهن دار که به شکل گره ها و دانه های سختی با بعد و اشکال و رنگ های مختلف مشاهده می شود.

Bog-iron ore **Minerai de fer des marais** ۲۳۶۴- مواد آهن
مردابی
رسوب هیدرو اکسیدهای آهن آبدار که در مردابها و تورب زارها یافت می شود.

Calcareous crust **Croute calcaire** ۲۳۶۵- قشر آهکی
طبقه سخت شده بوسیله کربنات کلسیم.

Puppet **Poupée** ۲۳۶۶- عروسکهای آهکی
ذرات سخت آهکی که به شکل عروسک کوچک در لس یافت می شود.
* در ایران در اراضی غیر لسی هم در بعضی موارد عروسکهای آهکی با اندازه بیست سانتیمتر هم دیده شده.

Pseudo-mycelium **Pseudomycélium** ۲۳۶۷- شبه میسلیوم
تشکلات نخواره آهکی که شباهت به قارچ رویش یافته دارد.

Plansols **Plansols** ۲۳۶۸- پلانتوسل
خاکهایی که در آنها لایه سخت شده یافت می شود.

۴- بافت خاک

Soil texture	Granulométrie du sol	۲۳۶۹- بافت خاک
		مشخص کردن خاک بر حسب اندازه ذرات آن.
Soil separates	Fractions du sol	۲۳۷۰- اجزاء بافت خاک
		گروههایی از ذرات خاک که هرگروه دارای ابعاد مشخصی است.
Primary particle	Particule élémentaire	۲۳۷۱- ذرات اولیه
		مانند شن، رس و سیلت.
Secondary particle	Agrégat ou Particule complexe	۲۳۷۲- ذرات ثانوی
		مجموعه‌ای از ذرات اولیه که به هم چسبیده باشند (خاک دانه).
Soil particle	Particule du sol	۲۳۷۳- ذرات خاک
		هرگونه ذرات اولیه یا ثانوی که جزئی از خاک را تشکیل می‌دهد.
Mechanical analysis, or Physical analysis	Analyse granulométrique ou Analyse mécanique	۲۳۷۴- تجزیه مکانیکی یا فیزیکی
		جدا کردن دانه‌های مختلف خاک بر حسب قطر مؤثر آنها با روش‌های مکانیکی.
Sedimentation analysis	Analyse granulométrique par sédimentation	۲۳۷۵- تجزیه تهنشستی
		جدا کردن ذرات خاک بر حسب سرعت تهنشی آنها در مایع.
Summation curve	Courbe granulométrique	۲۳۷۶- منحنی قطر ذرات تجمعی
		منحنی که در آن درصد وزنی ذرات بزرگ‌تر یا کوچک‌تر از قطر معینی بر حسب قطر ذرات رسم می‌شود.

Degree of dispersion	Degré de dispersion	۲۳۷۷- درجه انتشار
		درجه متلاشی شدن خاکدانه‌ها به ذرات اولیه خاک.
Effective size of grain	Diamètre effectif des grains	۲۳۷۸- قطر مؤثر ذرات
		قطر مؤثر ذرات یک جسم برابر است با قطر ذرات یک ماده فرضی که ضریب آبگذری آن با ماده مورد نظر یکسان باشد ذرات ماده فرضی کروی شکل و با قطر مساوی و به ترتیب معینی ترا رگرفته است.
Clay	Argile	۲۳۷۹- رس
		ذرات کوچکی که کم و بیش خاصیت چسبندگی داشته و در اثر مرطوب شدن خواص کلوئیدی از خود ظاهر می‌کند. بر طبق طبقه بندي انجمن بین‌المللی علوم خاک قطر ذرات رس غالباً کوچکتر از ۰/۰۰۲ میلیمتر است.
Silt	Limon	۲۳۸۰- سیلت یا لیمون
		مواد غیرآلی خاک که دانه‌ای و ریز بوده و بر طبق طبقه بندي انجمن بین‌المللی علوم خاک قطر ذرات آنها بین ۰/۰۰۲-۰/۰۲ میلیمتر است.
Sand	Sable	۲۳۸۱- شن یا ماسه
		مواد دانه‌ای شکل ریزکه به آسانی با چشم غیر مسلح قابل تشخیص بوده واژ خرد و یا شکسته شدن سنگها و سنگهای سست بوجود آمده‌اند. ذرات شن از لحاظ طبقه بندي خاک دارای ابعاد مشخص می‌باشد.
Loam	Terre franche	۲۳۸۲- لوم
		خاکی است مشکل از اجزاء بافت خاک بطور یکه خواص هیچیک از اجزاء در مشخصات کلی آن تأثیر غالب ندارد.

۵- ساختمان خاک

Soil structure	Structure du sol	ساختمان خاک
تریب قرارگرفتن ذرات خاک در خاکدانه‌ها که به اشکال و اندازه‌های گوناگون دیده می‌شود.		۲۳۸۳- ساختمان خاک
Microstructure	Microstructure	ساختمان ریز خاک
ساختمان خاک که در آن ترکیبات معدنی خاک به وضعی مشخص دیده می‌شود.		۲۳۸۴- ساختمان ریز خاک
Macrostructure	Macrostructure	ساختمان درشت خاک
ساختمان خاک که نمایشگر تجمع ذرات معدنی در واحدهای بزرگتر در اثرباری شدن می‌باشد.		۲۳۸۵- ساختمان درشت خاک
Structure index	Indice de structure	شاخص ساختمان خاک
خاصیتی قابل اندازه‌گیری و درجه بندی از خاک که به نحوی به ساختمان خاک مرتبط است: مثلاً دانه بندی وزن مخصوص ظاهری، نگهداری رطوبت نیروی پترومترا.		۲۳۸۶- شاخص ساختمان خاک
Structure factor	Coefficient de stabilité des agrégats	ضریب ساختمان خاک
نسبت بین اختلاف مقدار رس حاصله از انتشار کامل و انتشار درآب که مقدار اخیر بر حسب درصد اولی بیان می‌شود.		۲۳۸۷- ضریب ساختمان خاک
Penetrometer	Pénétromètre	نفوذ سنج
دستگاهی که برای اندازه‌گیری تغییرات ساختمان خاک بدکار می‌رود.		۲۳۸۸- نفوذ سنج
Aggregate,	Agrégat	خاکدانه
۱- واحد ساختمان خاک مرکب از ذرات خاک که باشکال منشوری، کلوخه‌ای و یا دانه‌ای مشاهده می‌شود. ۲- به شماره ۹۴۵۶ مراجعه شود.		۲۳۸۹- خاکدانه
Degree of aggregation	Degré d'agrégation	درجه دانه بندی

در صد خاکدانه‌های موجود در یک خاک.

Dispersion**Dispersion****۲۳۹۱- پراکندگی**

۱- متلاشی شدن خاکدانه‌ها به ذرات اولیه.

۲- به شماره ۱۶۱ مراجعه شود.

Granule**Granule****۲۳۹۲- دانه**

توده دور و متخلفلی از ذرات معدنی خاک به ابعاد متفاوت که بامداد آلی اختلاط حاصل نموده است.

Floccules**Flocons****۲۳۹۳- فلکول**

مجموعه‌ای از خاکدانه‌ها که به شکل خوش‌انگور است.

Single-grained structure**Structure particulaire****۲۳۹۴- ساختمان تک‌دانه‌ای**

خاک فاقد خاکدانه، مرکب از ذرات منفرد.

Massive**Massif****۲۳۹۵- ساختمان فشرده**

یا ماسیو

توده‌ای بزرگ از خاک که دارای رخ و شکل نامنظم است.

Granular structure**Structure granulaire****۲۳۹۶- ساختمان دانه‌ای**

ساختمان خاک مرکب از دانه‌های خاک.

Crumb Structure**Structure grumeleuse****۲۳۹۷- ساختمان دانه‌ای**

متخلخل

ساختمان دانه‌ای نامنظم با تخلخل زیاد.

Platy structure**Structure lamellaire ou****۲۳۹۸- ساختمان صفحه‌ای**

feuilletee

یا ورقه‌ای

ساختمان خاکی که در آن بعد افقی خاکدانه‌ها بزرگتر از بعد عمودی است.

Prismatic structure**Structure prismatique****۲۳۹۹- ساختمان منشوری**

ساختمان خاکی که در آن خاکدانه‌ها به شکل منشور در آمده‌اند. اگر انتهای منشورها مدور باشد.
ساختمان را ستونی گویند.

Columnar structure **Structure colonnnaire** ۲۴۰۰- ساختمان ستونی
به شماره ۲۳۹۹ مراجعه شود.

Blocky structure **Structure cuboïde** ۲۴۰۱- ساختمان بلوکی
ساختمانی از خاک که در آن خاکدانه‌ها بزرگ و مکعبی هستند. اگر خاکدانه‌ها کوچک باشد
ساختمان فندقی نامیده می‌شود.

Nut structure **Structure nuciforme** ۲۴۰۲- ساختمان فندقی
به شماره ۲۴۰۱ مراجعه شود.

Puddle **Corroyer** ۲۴۰۳- پادل
۱- از بین بودن ساختمان دانه‌ای در خاکهای سنگین.
۲- به شماره ۴۶۷۹ مراجعه شود.

۶- طبقه بندی و انواع خاک

Solum	Solum ou Horizons A et B	۲۴۰۴- سولوم
بخشی از بسته جامد زمین که عوامل جوی و نباتی در آن مؤثر بوده و از طبقات A و B مرکب است.		
Bodenart	Bodenart(espéce de sole)	۲۴۰۵- نوع خاک
اصطلاح آلمانی برای مشخص کردن خصوصیات فیزیکی، شیمیائی و یا منشاء زمین شناسی آن.		
Pedocal	Pedocal	۲۴۰۶- پدوکال
خاکی که در آن طبقه‌ای از نهشته‌های کربناتهای وجود دارد.		
Pedalfer	Pedalfer	۲۴۰۷- پدالفر
خاکی که در مقطع آن رسوب اکسید آهن و آلومینیوم مشاهده می‌شود، ولی قادر رسوب کربناتهای است.		
Soil class	Classe de sols	۲۴۰۸- طبقه بندی خاک
طبقه بندی خاک براساس تناسب نسبی اجزاء بافت خاک.		
Soil series	Série de sols (Pédol.E.U.)	۲۴۰۹- سری خاک
گروهی از خاکها که دارای طبقات با خصوصیات قابل تمایز مشابه و طرز قرارگرفتن یکسان در پروفیل هستند و غیراز بافت خاک سطحی از ماده اولیه مشابهی تشکیل یافته‌اند.		
* خاکهایی که پروفیل آنها دارای طبقاتی با خصوصیات مشابه بوده و در خاکهای تکامل یافته دارای طبقه ژتیکی یکسانی بوده و در خاکهای تکامل نیافته دارای طبقه زیرین یکسانی باشند.		
Soil type	Type de sols	۲۴۱۰- تیپ خاک
گروهی از خاکها که دارای خصوصیات قابل تمایز مشابه پروفیلی بوده و از یک نوع خاص ماده اولیه تشکیل یافته است «کوچک‌ترین واحد در روش طبقه بندی خاک آمریکائی».		
Zonal soil	Sol zonal	۲۴۱۱- خاک ناحیه‌ای

خاکی که در تشکیل و تکامل پروفیل آن اثر عوامل آب و هوای گیاه بیشتر از سایر عوامل است.

Azonal soil	Sol azonal	۲۴۱۲- خاک غیرناحیه‌ای خاکی که قادر مشخصات پروفیلی تکامل یافته باشد.
Intraazonal soil	Sol intraazonal	۲۴۱۳- خاک بین ناحیه‌ای خاکی که بیشتر تحت تأثیر بعضی از عوامل محلی مانند پستی و بلندی ماده اولیه و یا زمان تشکیل یافته و اثرآب و هوا و گیاه در تشکیل آن کم بوده است.
Great soil group	Grand groupe de sols (nomenclature des E.U.)	۲۴۱۴- گروه بزرگ خاک گروهی از خاکها که دارای خصوصیات مشابه بوده و شامل یک یا چند فامیل خاک هستند.
Soil family	Famille de sols (classification des E.U.)	۲۴۱۵- فامیل خاک خاکهایی که از لحاظ طبقه بندي خاک بین گروههای بزرگ خاک و سری خاک قرار میگیرد. کلیه سریهایی که دارای ماده اولیه مشابه هستند در یک فامیل قرار میگیرند.
Soil phase	Phase de sols (classification des E.U.)	۲۴۱۶- حالت خاک یا تحت سری خاک طبقه بندي خاک براساس عواملی از قبیل پستی و بلندی، سنگلاخی بودن فرسایش که از لحاظ زراعی و بهره برداری از زمین اهمیت داشته و برای نباتات بومی اهمیت ندارد. در طبقه بندي آمریکائی فاز خاک یک تحت کلاس است.
Soil association	Association de sols	۲۴۱۷- مجموعه خاکها گروهی از خاکها که در منطقه جغرافیایی معینی از مواد مادری یکسانی مشتق شده اند و اختلاف عمده آن در وضع زهکشی طبیعی آنهاست.
Soil complex	Complexe de sols (E.U.)	۲۴۱۸- مجتمع خاکها مجموعه‌ای از سریها و تیپ‌ها و تحت سریها که به تنها که قابل تفکیک نباشد.
Catena	Chaîne de sols, Catena	۲۴۱۹- کاتنا

ou Toposéquence

ردیفی از خاکهای متفاوت که معمولاً از مواد مادری مشابهی حاصل شده‌اند ولی پستی و بلندی و زهکشی آنها متفاوت است.

Podzol**Podzol****۲۴۲۰- پدزل**

گروهی از خاکهای ناحیه‌ئی با پوشش آلی ولایه نازکی از مواد آلی معدنی که بر روی طبقه شسته شده قرار گرفته و در زیر آن طبقه قهوه‌ای تیره رنگی وجود دارد.

Chernozem**Chernozem****۲۴۲۱- چرنوزم**

خاک تیره علفزار با ساختمان دانه‌ای و طبقه A عمیق سرشار از هوموس و با زهکشی خوب.

Prairie soil**Sol de prairies****۲۴۲۲- خاک علفزارها**

خاکی که در علفزارهای مناطق مرطوب و معتدل تشکیل می‌شود و مشابه چرنوزم است ولی سطح آن قهوه‌ای تیره می‌باشد و معمولاً دارای پروفیلی با تغییرات بافت بوده و بدون طبقه تراکم کربنات کلسیم است.

Black earth**Terre noire****۲۴۲۳- سیاه خاک یا**

خاک سیاه

اصطلاح کلی برای خاکهای چرنوزم و رس‌های تیره مناطق حاره.

Black turface soil**Sol argileux noir
de gazon****۲۴۲۴- خاک چمنی سیاه**

خاک رس تیره با طبقه زیرین آهکی.

Smonitza**Smonitza****۲۴۲۵- اسمونیتزا**

خاک هیدرومorf سیاه یا خاکستری تیره که در یوگسلاوی وجود دارد و از رس آهکی که بر روی شن قرار دارد مشتق شده و کربنات کلسیم از خاک روئین آبشوئی یافته است.

Chestnut soil**Sol châtain****۲۴۲۶- خاک چستنات**

خاک ناحیه‌ای که دارای خاک روئی تیره بوده ورنگ آن با افزایش عمق روشن‌تر گشته و بالاخره به طبقه تراکم آهک متنه می‌شود. در مناطق معتدل تا سرد و نیمه مرطوب تا نیمه خشک با پوششی مخلوط از علف‌های کوتاه و بلند تکامل یافته است.

Brown (steppe)soil **Sol brun steppique** **خاک قهوه‌ای استپی ۲۴۲۷**
 خاکی است ناحیه‌ای مشابه خاک چستنات ولی نوع علفها اکثرآکوتاه است و درختچه هم دیده می‌شود.

Sierozem, or Grey desert soil **Siérozem ou Sol gris désertique** **سیروزم یا خاک صحرائی خاکستری رنگ ۲۴۲۸**
 خاک ناحیه‌ای با خاک روئین قهوه‌ای خاکستری که با افزایش عمق رنگ روش تری یافته و به طبقه تراکم کربنات کلسیم منتهی می‌شود در اکثر موارد یک طبقه سخت شده نیز موجود است این خاک در محل رویش بوته‌های متفاوت و آب و هوای خشک معتدل تا سردسیر تشکیل می‌شود.

Desert soil **Sol désertique** **خاک بیابانی ۲۴۲۹**
 گروهی از خاکهای ناحیه‌ای با طبقه سطحی روشن که معمولاً در زیرآن نهشته کربنات کلسیم و غالباً طبقه سخت شده وجود دارد این خاک در شرایط گرم تا خنک و در مناطق خشک که دارای پوشش بسیار قلیلی از بوته می‌باشد تشکیل می‌گردد.

Laterite soil, or Latosol **Sol latéritique** **خاک لاتریتی ۲۴۳۰**
 خاک ناحیه‌ای که دارای لایه‌های نازک از مواد آلی یا مواد آلی و معدنی بوده و در زیر آن خاک سرخ رنگ شسته شده‌ای که بر روی موادی که خیلی متلاشی شده و بالتسه از اکسید آهن و آلومین آبدار غنی است قرار دارد ولی سیلیس آن کم بوده و معمولاً دارای رنگ قرمز تنند می‌باشد.

Terra rossa **Terra rossa** **تراروزا ۲۴۳۱**
 خاک رسی سرخ اشباع شده از بازها که از سنگ آهک سخت در اقلیم مدیترانه‌ای تشکیل می‌شود.

Red earth **Terre rouge** **خاک قرمز ۲۴۳۲**
 خاک مناطق حاره که معمولاً شسته شده و رسی و به رنگ قرمز تیره می‌باشد و مقدار سیلیس ترکیب شده آن نسبتاً کم است این خاک در سیستم آمریکائی جزء خاکهای لاتوسل محسوب می‌گردد.

Red loam **Limon rouge** **لوم قرمز ۲۴۳۳**
 خاک مناطق حاره که معمولاً شسته شده و بررنگ قرمز تیره و شکننده بوده و دارای مقدار کمی سیلیس می‌باشد.

Regur, or Black cotton soil	Regur ou Terre noire à coton	رگور یا خاک سیاه پنبه زار
		خاک تیره رنگ و معمولاً آهکی در مناطق حاره که در اثر آبگیری آماس نموده و در اثر خشکیدن درز و ترکهای عمیق در آن بوجود می‌آید.
Tirs	Tir	تیرس ۲۴۳۵
		خاک سیاه رسی شمال آفریقا مشابه رگور.
Mallee soil	Mallee	خاک مالی ۲۴۳۶
		خاک قهوه‌ای رنگ و فوق العاده آهکی مناطق نیمه خشک جنوب شرقی استرالیا، خاک زیرین معمولاً کربنات کلسیم و رس بیشتری نسبت به خاک روئین دارد و معمولاً بسیار قلیائی و تا حدودی شوراست این خاک را <i>Mallisol, Solonized Brown Soil</i> نیز می‌گویند.
Solonized brown soil	Mallee	خاک قهوه‌ای سولونیزد ۲۴۳۷
		به شماره ۲۴۳۶ مراجعه شود.
Mallisol	Mallee	مالیسل ۲۴۳۸
		به شماره ۲۴۳۶ مراجعه شود.
Rendzina	Rendzine	رأندزینا ۲۴۳۹
		خاک سیاه رنگی که معمولاً در اروپای مرکزی یافت می‌شود. قسمت روئین معمولاً دارای خاک رسی مخلوط با قطعات سنگ آهک و دولومیت به ابعاد مختلف است.
Transitional soil	Sol de transition	خاک حد واسط ۲۴۴۰
		خاکی که مشخصات آن حد واسط بین دو خاک مختلف است.

۷- خصوصیات فیزیکی

Apparent specific gravity, Volume weight, or Bulk specific gravity **Densité apparente** ۲۴۴۱- چگالی ظاهری
نسبت وزن واحد یا حجم معینی از خاک خشک شده در اجاق به وزن آب هم حجم آن.

Real specific gravity, or Absolute specific gravity **Densité réelle** ۲۴۴۲- چگالی واقعی یا چگالی مطلق
نسبت وزن واحد یا حجم معینی از خاک بدون در نظر گرفتن هوای آن به وزن آب مقاطر بی‌گاز با همان حجم در شرایط یکسان.

Cohesion **Cohésion** ۲۴۴۳- کوهیزیون
 مقاومت ذرات در مقابل نیروئی که برای جدا کردن آنها از یکدیگر به کار میرود این مقاومت از کشش سطحی لایه رطوبتی اطراف ذرات ناشی می‌شود.

Soil consistence, Or Consistency **Consistance du sol** ۲۴۴۴- پایداری خاک
کوهیزیون و پلاستیسته نسبی ذرات در مقابل نیروئی که برای جدا کردن و خرد کردن و تغییر شکل خاک دانه‌ها و توده‌های خاک به کار میرود.

Internal friction **Frottement interne** ۲۴۴۵- سایش داخلی یا اصطکاک داخلی
 مقاومت ذرات خاک ناشی از لغزش بر روی یکدیگر.

Pore space **Espace lacunaire** ۲۴۴۶- خلل و فرج
مجموع فضائی از یک حجم خاکی را که ذرات جامد اشغال نمی‌کند.

Porosity **Porosité** ۲۴۴۷- تخلخل
به شماره ۱۸۷۵ مراجعة شود.

Effective pore volume, or Effective porosity	Porosité effective	۲۴۴۸- تخلخل مؤثر
		به شماره ۱۸۷۶ مراجعه شود.
Capillary pore space	Espace lacunaire capillaire	۲۴۴۹- خلل و فرج موئینه‌ای
		قسمتی از خلل و فرج خاک که آبرا با نیروی موئینه‌ای نگاه میدارد.
Capillary porosity	Porosité capillaire	۲۴۵۰- تخلخل موئینه‌ای
		نسبت خلل و فرج موئینه‌ای به حجم کل خاک یا قطعه سنگ.
Non-capillary pore space	Espace lacunaire non capillaire	۲۴۵۱- خلل و فرج غیرموئینه‌ای
		قسمتی از تخلخل خاک متشکل از منافذ بزرگی که آبرا با نیروی موئینه‌ای نگاه نمی‌دارد.
Non-capillary porosity	Porosité non capillaire	۲۴۵۲- تخلخل غیر موئینه‌ای
		نسبت بین فضای غیرموئینه‌ای به حجم کل خاک یا سنگ.
Air picnometer	Pycnométre à air	۲۴۵۳- پیکنومتر
		وسیله‌ای که برای تعیین حجمی از خاک که توسط هوا پرشده است به کار می‌رود.
Degree of aeration, or Air space ratio	Indice d'aération	۲۴۵۴- درجه تهویه خاک
		نسبت بین حجم اشغال شده توسط هوا و فضای خالی خاک.
Air capacity of soil	Capacité du sol pour l'air	۲۴۵۵- گنجایش هوای خاک
		مقدار هوای موجود در خاک وقتی که رطوبت در حد گنجایش نگهداری آب در خاک است.
Air content of soil	Teneur en air du sol	۲۴۵۶- مقدار هوای خاک
		بخشی از فضای خاک که توسط آب اشغال نشده و بر حسب درصد حجم خاک بیان می‌شود.

Void ratio	Indice des vides	۲۴۵۷- نسبت پوکی
نسبت حجم فضای بین ذرات خاک به حجم کل ذرات خاک بدون در نظر گرفتن اینکه چه نسبتی از این فضا توسط مایعات یا گازها اشغال شده است.		
Liquid limit	Limite de liquidité	۲۴۵۸- حد سیلان
حالتی از رطوبت خاک که در آن کوهیزیون و سایش داخلی ذرات خاک ناچیزیمی شود، این حد بر حسب درصد رطوبت خاک خشک شده تعیین می شود.		
Plastic limit	Limite de plasticité	۲۴۵۹- حد خمیری
حالتی از رطوبت خاک که در آن حالت خاک بدون اینکه بشکند فتیله می شود این حد بر حسب درصد رطوبت خاک خشک شده تعیین می شود.		
Plasticity	Plasticité	۲۴۶۰- خمیرائی یا خمیری
مقاومت در مقابل تغییر شکل بدون ایجاد شکستگی و درز و شکاف.		
Plastic consistency	Constance plastique	۲۴۶۱- پایداری خمیری
قابلیت شکل پذیری خاک برای فتیله شدن.		
Plasticity index	Indice de plasticité	۲۴۶۲- شاخص خمیرائی
درصد رطوبتی از خاک که در آن خاک به حالت خمیری باقی می ماند و حدود آن عبارت از تفاضل ارقام حد سیلان و حد خمیری خاک می باشد.		
Plastic range	Domaine plastique	۲۴۶۳- محدوده خمیری
دامنه ای از مقادیر رطوبت خاک که در آن مخلوط آب و خاک بصورت خمیری باقی میماند.		
Upper plastic limit	Limite supérieure de plasticité	۲۴۶۴- حد بالای خمیری
مقدار رطوبتی از خاک (در لایه هایی به قطر معین) که بالاتر از آن خاک به حالت سیلان در می آید.		
lower plastic limit	Limite inférieure de plasticité	۲۴۶۵- حد پائین خمیری
کمترین مقدار رطوبتی که بتوان با آن خاک را بصورت فتیله درآورد.		

Stickiness**Adhesivite****۲۴۶۶- چسبندگی**

خاصیت چسبندگی خاک مرطوب به سایر اجسام.

Sticking point**Taux d'adhésivité ou****۲۴۶۷- نقطه چسبندگی****Point d'adhésivité**

حداقل رطوبتی که در آن خاصیت چسبندگی خاک ظاهر می‌شود.

Shrinkage limit**Limite de retrait****۲۴۶۸- حد انقباض**

رطوبتی از خاک که در آن کاهش رطوبت بعلت تغییر منجر به کاهش حجم خاک نمی‌گردد این مقدار رطوبت بر حسب درصد وزن خاک خشک بیان می‌شود.

Residual shrinkage**Retrait résiduel****۲۴۶۹- انقباض باقیمانده**

کاهش حجم خاک پس از آن که تناسب بین تغییرات حجم خاک و تقلیل آب متوقف می‌شود.

۸- مجتمع کلوئیدی**Colloid****Colloïde****۲۴۷۰- کلوئید**

حالتی از ماده که ذرات آن در یک حلال تقریباً به ابعاد ملکولی و به حالت انتشار در می‌آید ذرات کلوئیدی دارای بار الکتریکی بوده و نمی‌تواند از غشاء عبور نمایند.

**Colloidal system, or
Colloidal complex****Complexe colloïdal****۲۴۷۱- سیستم کلوئیدی یا****مجتمع کلوئیدی**

مجتمعی از ذرات بسیار ریز و غیرهمگن از یک (یا چند) جسم که در ماده دیگر در حال انتشار بوده و سطح قابل توجهی دارا می‌باشد.

Allitic soil**Allites****۲۴۷۲- خاک آلیتیک**

خاکی که سیلیس آن خارج شده و در ذرات رس ترکیبات آهن و آلومینیوم بیشتر از سایر مواد می‌باشند.

Siallitic soil**Siallites****۲۴۷۳- خاک سیالیتیک**

خاک محتوی کانیهای رسی سیلیس دار.

Acidoid**Colloïde acidoïde****۲۴۷۴- کلوئید اسیدی**

یا اسیدوئید

کلوئیدی که دارای خواص اسیدی است.

Basoid**Colloïde basoïde****۲۴۷۵- کلوئید بازی یا**

بازوئید

کلوئیدی که دارای خواص قلیانی است.

Ampholytoid**Colloïde ampholyte****۲۴۷۶- کلوئید اسیدی بازی**

کلوئیدی که تواماً دارای خواص اسیدی و قلیانی است.

Double layer**Couche double****۲۴۷۷- لایه دوگانه**

ترتیب قرارگرفتن یونهای بار الکتریکی مخالف در مجاورت سطوح ذرات رس.

Hydrophilic colloid, or Lyophilic colloid **Colloïde hydrophile ou lyophile**

کلوئیدی که بسهولت درآب به حالت محلول یا انتشار در می‌آید.

Hydrophobic colloid, or Lyophobic **Colloïde hydrophobe ou lyophobe**

کلوئیدی که به سختی درآب به حالت محلول یا انتشار در می‌آید.

Mobile soil colloids **Colloïdes mobiles du sol**

کلوئیدهای
سیارخاک

کلوئیدهایی که دارای قدرت انتشار زیاد بوده و می‌توانند با آب تأثیر در خاک انتقال یابند.

Peptizing agent **Agent peptisant**

۲۴۸۱-عامل انتشار

ماده‌ای که تشکیل یک انتشار کلوئیدی را تسهیل نموده و به پایداری آن کمک می‌کند.

Aggregation **Agglomération**

۲۴۸۲-خاکدانه شدن

اصطلاحی که برای بیان عمل اتحاد ذرات همگن خاک بصورت مجموعه‌ای که تولید خاکدانه رامینما ید به کار میرود.

Coagulation **Coagulation**

۲۴۸۳-انعقاد

هماوری مواد کلوئیدی یامعلق در یک محلول در اثر افزودن مواد شیمیائی یا تماس یا طرق دیگر.

Flocculation **Flocculation**

۲۴۸۴-هماوری

نزدیک گشتن یا تجمع ذرات ریز وایجاد شبکه پنبه مانند در داخل مایع.

Granulation **Granulation**

۲۴۸۵-دانه دانه شدن

تشکیل دانه‌های مرکب از ذرات خاک که با سیمانی به هم‌دیگر چسبیده‌اند. این عمل در دنباله هماوری و بر اثر تأثیر فرایندهای پایدار کننده دانه‌های خاک صورت می‌گیرد.

Flocculation limit **Limite de flocculation**

۲۴۸۶-حد هماوردی

رطوبتی از خاک که در آن ذرات حالت هماوری خود را از دست می‌دهند.

Flocculation ratio	Indice des vides de défloculation	۲۴۸۷- نسبت هماوری
		نسبت پوکی خاک در شرایطی که حالت پراکنش وجود دارد.
Deflocculation	Défloculation	۲۴۸۸- پراکنش
		عکس هماوری، متلاشی شدن وجود اشدن دانه های خاک به ذرات اولیه در یک مایع.
Colloidal-moisture equivalent ratio	Rapport colloïdes-humidité équivalente	۲۴۸۹- نسبت کلوئید به رطوبت معادل
		درصد کلوئید موجود در خاک تقسیم به رطوبت معادل.
Sorption	Sorption	۲۴۹۰- جذب
		اصطلاحی است که شامل جذب سطحی، جذب داخلی و جذب گازها می باشد.
Persorption	Persorption	۲۴۹۱- جذب گازی
		جذب داخلی شدیدگاز توسط جسم جامد که تقریباً منجر به تشکیل مخلوط ملکولی از ایندو می گردد.
Shrinkage	Retrait	۲۴۹۲- انقباض
		۱- به شماره ۲۴۶۸ مراجعه شود. ۲- به شماره ۹۵۰۶ مراجعه شود.
Plasticity	Plasticité	۲۴۹۳- خمیرائی
		به شماره ۲۴۶۰ مراجعه شود.
Cohesion	Cohésion	۲۴۹۴- کوهیزیون
		به شماره ۲۴۴۳ مراجعه شود.
Viscosity of liquid	Viscosité d'un liquide	۲۴۹۵- گرانزوی مایع
		خاصیتی از مایع که از اصطکاک داخلی بین ملکولها ناشی می شود.
Viscosity of colloidal	Viscosité d'une	۲۴۹۶- گرانزوی محلول

solution**solution colloïdale****کلوئیدی**

اصطکاک بین ملکولهای آب اطراف و ذرات و ملکولهای آب محیط انتشار آنها.

Heat of wetting**Chaleur d'humectation****۲۴۹۷- گرمای خیسیدگی**

گرمائی که از مرطوب گشتن خاک خشک حاصل می شود و بر حسب کالری برگرم خاک خشک بیان می شود.

به شماره ۱۷۷۹ مراجعه شود.

۹- تبادل یونی در خاک

Ion **Ion** **یون**-۲۴۹۸

اتم یا مجموعه‌ای از اتمهای محلول در آب یا گاز که دارای بار الکتریکی هستند. تعداد یونهای مثبت و منفی هر محلول برابر است.

Cation **Cation** **کاتیون**-۲۴۹۹

یونی که دارای بار مثبت است.

Anion **Anion** **آنیون**-۲۵۰۰

یونی که دارای بار منفی است

Base **Base** **باز**-۲۵۰۱

۱- جسمی که می‌تواند در اثر ترکیب با اسید تولید نمک کند این عمل ممکن است با آزاد شدن آب همراه باشد. در مورد بازهای قابل تبادل عناصر سدیم، پتاسیم، کلسیم و منیزیم بجای اکسید یا ئیدروواکسید همین عناصر باز تلقی می‌شوند.

۲- به شماره‌های ۱۰ و ۲۸۷۸ مراجعه شود.

۳- به شماره ۹۸۶۶ مراجعه شود.

E.P.M. (equivalent per-million) **m.e/kg (milliéquivalent-gramme par kilogramme)** **۲۵۰۲- معادل در میلیون**

یک واحد وزن معادل شیمیائی از نمک در یک میلیون واحد وزن خاک یا محلول.

Equivalent, or Equivalent weight **Equivalent-gramme** **۲۵۰۳- وزن معادل یا اکی والنت**

وزن اتمی و ملکولی تقسیم بر ظرفیت شیمیائی عنصر یا ترکیب وزن یک یون یا ماده شیمیائی (بر حسب گرم) که با یک گرم ئیدروژن ترکیب شده یا جانشین آن می‌شود.

Milliequivalent **Milliéquivalent-gramme** **۲۵۰۴- میلی اکی والنت**

یک هزارم وزن معادل.

Milliequivalent per litre	Milliéquivalent-gramme per litre	۲۵۰۵- میلی اکی والت در لیتر یک هزارم وزن معادل در یک لیتر محلول هر بیون یا ماده.
Exchange complex, Or Absorbing complex	Complexe absorbent	۲۵۰۶- مجتمع تبادلی یامجتمع جذبی بخشی از مواد آلی و معدنی خاک که سطح فعالی برای تبادل کاتیونی دارا می باشد.
Soil solution	Solution du sol	۲۵۰۷- محلول خاک محلولی است که با نیروی مکش معینی در حال تعادل با خاک است.
Exchangeable	Echanegable	۲۵۰۸- قابل تبادل پیشوندی برای یونهایی که می توانند در مجتمع تبادلی جایگزین شوند.
Ion exchange	Echange d'ions	۲۵۰۹- تبدل یونی جاگزینی یونی بجای یون هم بار دیگر در یک سیستم کلوئیدی. تبادل کاتیونی در مرور تبادل یونهای مشبت (کاتیون) و تبادل آنیونی در مرور تبادل یونهای منفی (آنیون) به کار می رود عبارت قدیمی که هنوز هم در مقالات مختلف مشاهده می شود تبادل بازی نام دارد.
Cation exchange	Echange d'cations	۲۵۱۰- تبادل کاتیونی به شماره ۲۵۰۹ مراجعه شود.
Anion exchange	Echange d'anions	۲۵۱۱- تبادل آنیونی به شماره ۲۵۰۹ مراجعه شود.
Exchange capacity, Cation exchange capacity Base exchange capacity or Saturation capacity	Capacité d'échange	۲۵۱۲- ظرفیت تبادل کاتیونی مقدار کل تبادل کاتیونها که معمولا بر حسب میلی اکی والان در صد گرم خاک بیان می شود مقدارش بستگی به روش اندازه گیری دارد.

۲۵۱۳- خاک غیر اشباع

- ۱- اگر یونهای هیدروژن جزء کاتیونهای مجتمع تبادلی باشد خاک غیر اشباع می‌باشد.
 ۲- به شماره ۲۵۴۷ مراجعه شود.

۲۵۱۴- خاک اشباع

- ۱- خاکی که به مقدار کافی از بازها اشباع است تا PH آن در حد معینی قرار گیرد چنین خاکی را تا حد PH مورد نظر اشباع گویند.
 ۲- به شماره ۲۵۴۶ مراجعه شود.

۲۵۱۵- اشباع بازی

- ظرفیت تبادل خاک در حالتی که با کاتیونهای فلزی که $\text{PH} = 7$ و یا بیشتر دارند اشباع شده باشد.

۲۵۱۶- درجه اشباع

- ۱- نسبت درصد کاتیونهای قابل تبادل به استثنای یونهای هیدروژن ($\text{S} = \text{H}^+$) به کلیه کاتیونهای قابل تبادل توأم با هیدروژن ($\text{H} = \text{T}$) یعنی $V = \frac{100\text{S}}{\text{T}}$
 ۲- به شماره ۲۵۴۸ مراجعه شود.

۲۵۱۷- فقیر شدن بازها

خارج شدن کاتیونهای قابل تبادل از محیط پس از جایگزینی با هیدروژن.

۲۵۱۸- مقدار S**Somme des cations****échangeables (S)**

میلی اکی والان از کاتیونهای فلزی درصد گرم مجتمع تبادلی.

۲۵۱۹- PH یا درجه اسیدی

به شماره ۲۲۵۶ مراجعه شود.

۲۵۲۰- واکنش خاک

درجه اسیدی یا قلیائی بودن توده خاک که با PH یا با اسمی دیگر بیان می‌شود.

۲۵۲۱- PH نهائی**pH final**

PH خاک پس از خارج شدن کلیه کاتیونها و آئیونهای قابل پخش خاک.

Buffer **Tampon** **۲۵۲۲- بافر یا تامپون**
جسمی که در مقابل تغییرات سریع PH بطرف اسیدی شدید یا قلیائی شدید مقاومت می‌کند.

Buffering **Action tampon** **۲۵۲۳- بافری یا تامپونی**
مقاومت جسم در مقابل تغییرات سریع اسیدی یا قلیائی.

Buffering capacity **Pouvoir tampon** **۲۵۲۴- ظرفیت بافری یا ظرفیت تامپونی**
مقدار اسید یا قلیا که برای ایجاد مقدار معینی تغییر در PH ضروری است.

Buffer curve, or Titration curves **Courbes de titrage du pouvoir tampon** **۲۵۲۵- منحنی عیارسنجری**
منحنی هائی که رابطه بین مقدار اسید یا قلیائی اضافه شده به مخلوط خاک (رأب را به مقدار PH که پس از حالت تعادل بوجود می‌آید نشان می‌دهد).

Sodium-adsorption ratio (SAR) **Coefficient d'adsorption du sodium** **۲۵۲۶- نسبت جذبی سدیم (SAR)**
نسبتی است در مورد عصاره خاک و آب آبیاری برای نشان دادن فعالیت نسبی سدیم در واکنشهای تبادلی و عبارتست از:

$$SAR = \frac{Na^+}{\sqrt{\frac{Ca^+ + Mg^+}{2}}}$$

که در آن غلظت یونها بر حسب میلی اکی والان در لیتر بیان می‌شود.

Silica-sesquioxide ratio **Rapport silice-sesquioxides** **۲۵۲۷- نسبت سیلیس به سرکوئی اکسیدها**

$$\frac{SiO_4^-}{Al_2O_4^- + Fe_2O_4^-} = \frac{SiO_4^-}{R_2O_4^-}$$

نسبت ملکول.

Potassium-adsorption ratio (PAR)**Indice d'adsorption du potassium****۲۵۲۸- نسبت جذبی پتانسیم (PAR)**

نسبتی است که در مورد عصاره خاک و آب آبیاری و برای نشان دادن فعالیت نسبی پتانسیم در واکنشهای تبادلی با خاک به کار میروند و عبارتست از:

$$PAR = \frac{K}{\sqrt{\frac{Ca^+ + Mg^+}{2}}}$$

که غلظتها یونی بر حسب میلی‌اکیولانت در لیتر نشان داده می‌شود.

Soluble sodium percentage (SSP)**Pourcentage de sodium soluble****۲۵۲۹- درصد سدیم محلول**

اصطلاحی است که در مورد آبهای آبیاری و عصاره اشباع خاکها برای نشان دادن نسبت یونهای سدیم محلول به غلظت کل کاتیونی به کار میروند و از رابطه زیر حساب می‌شود.

$$SSP = \frac{\text{غلظت سدیم محلول (میلی‌اکیوالان در لیتر)}}{\text{غلظت کل کاتیونها (میلی‌اکیوالان در لیتر)}} \times 100$$

Exchangeable sodium percentage (ESP)**Pourcentage de sodium échangeable****۲۵۳۰- درصد سدیم تبادلی**

درجه اشباع مجتمع تبادلی خاک از سدیم که از رابطه زیر محاسبه می‌شود.

$$ESP = \frac{\text{سدیم قابل تبادل (بر حسب میلی‌اکیوالان در صد گرم خاک)}}{\text{ظرفیت تبادل کاتیونی میلی‌اکیوالان در صد گرم خاک}} \times 100$$

Specific ion effect**Effect spécifique des ions****۲۵۳۱- تأثیر ویژه یونی**

هرگونه تأثیر اجزاء ترکیبات نمکی بر روی گیاه که مستقل از تأثیر اسمزی است.

Exchange acidity**Acidité d'échange****۲۵۳۲- اسیدیته تبادلی**

اسیدیته‌ای که از اختلاط خاک با یک محلول خنثی نمک حاصل می‌شود.

Exchangeable acidity or Potential acidity**Acidité potentielle****۲۵۳۳- استعداد اسیدیته یا اسیدیته قابل تبادل**

یونهای هیدروژن ذخیره و معلق در خاک.

Hydrolytic acidity

Acidité hydrolytique

۲۵۳۴- اسیدیته

هیدرولیتیک

اسیدیتهای که از افزودن محلول نمک یک بازقوی واسید ضعیف به خاک حاصل می‌شود.

فصل سوم - بخش یکم

الف - ۲ - رطوبت خاک

Pellicular water	Eau pelliculaire	۲۵۳۵ - آب پوسته‌ای
		به شماره ۱۷۶۷ مراجعه شود.
Soil water	Eau du sol	۲۵۳۶ - آب خاک
		به شماره ۱۷۶۴ مراجعه شود.
Soil moisture	Humidité du sol	۲۵۳۷ - رطوبت خاک
		مقدار آبی که بوسیله خاک نگاهداری می‌شود.
Soil moisture accretion	Accroissement de l'humidité du sol	۲۵۳۸ - رطوبت نگهداری
		بخشی از آب نافذکه در خاک نگهداری شده و به آب زیرزمینی نمی‌پیوندد.
Field moisture	Humidité du sol au chump	۲۵۳۹ - رطوبت خاک مزرعه
		رطوبت خاک که در هر زمان بر حسب درصد آب در یک نمونه بیان شده است.
Moisture content, water content, or Moisture percentage	Teneur en eau	۲۵۴۰ - درصد رطوبت خاک
		درصد مقدار آب در خاک که معمولاً نسبت به وزن خاک خشک بیان می‌شود و چنانچه بر حسب واحدی دیگر بیان شود لازمست آنرا ذکر نمود.
Water-depth ratio	Hauteur équivalente de l'humidité	۲۵۴۱ - نسبت عمق آب به خاک
		مقدار رطوبت خاک بر حسب سانتیمتر که در واحد عمق خاک وجود دارد.

Total porosity	Porosité totale	۲۵۴۲- تخلخل کل بخشی از فضای خاک که با آب و هوا اشغال شده است.
Unfilled porosity	Porosité non remplie d'eau	۲۵۴۳- تخلخل هوائی بخشی از فضای خاک که فقط با هوا اشغال شده است.
Moisture gradient	Gradient d'humidité	۲۵۴۴- شیب رطوبتی میزان تغییرات رطوبت خاک در اعماق مختلف.
Soil moisture deficit	Déficit en eau	۲۵۴۵- کمبود رطوبت خاک مقدار آبی که بایستی به خاک اضافه شود تا کاملاً اشباع گردد و منظور کمبود رطوبت موجود در لحظه مورد نظر است.
Saturated soil	Sol saturé	۲۵۴۶- خاک اشباع ۱- خاکی که تمام فضای خالی آن پر از آب است. ۲- به شماره ۲۵۱۴ مراجعه شود.
Unsaturated soil	Sol non saturé	۲۵۴۷- خاک غیر اشباع ۱- خاکی که در فضای خالی بزرگ آن هوا وجود نداشته و رطوبت آن بصورت لایه‌های نازک نگهداری می‌شود. ۲- به شماره ۲۵۱۳ مراجعه شود.
Degree of saturation	Degré de saturation	۲۵۴۸- درجه اشباع ۱- نسبت حجم آب به حجم خلل و فرج. ۲- به شماره ۲۵۱۶ مراجعه شود.
Degree of aeration	Degré d'aération	۲۵۴۹- درجه تهویه به شماره ۲۴۵۴ مراجعه شود.
Field moisture equivalent or Minimum water	Limite de saturation	۲۵۵۰- حد رطوبت اشباع

of saturation

- ۱- حداقل رطوبت در خاک که در آن حالت، آب بصورت آزاد در سطح نمونه ظاهر می‌شود.
۲- به شماره ۲۰۷۲ مراجعته شود.

Saturated soil paste Pâte de sol saturé ۲۵۵۱

محلولی از آب و خاک که خمیر آن نور را منعکس می‌کند و چنانچه به ظرف حاوی خمیر ضربه کوچکی زده شود جریان پیدا می‌کند و بر احتی از اسپاتول می‌لغزد.

Saturation percentage Pourcentage de ۲۵۵۲
saturation

مقدار رطوبت خمیر اشباع خاک که بر مبنای وزن خاک خشک بیان می‌شود.

Saturation extract Solusion de sol saturé ۲۵۵۳
 محلولی از خاک که از خمیر اشباع خاک استخراج می‌شود.**Optimum moisture Humidité optimum ۲۵۵۴**
 رطوبتی از خاک که در آن گیاهان معمولاً بهترین رشد را دارند.**Hygroscopic moisture, Eau hygroscopique ۲۵۵۵**
 Hygroscopic water, or
 Moisture of condensation

رطوبت خاک در حالتی که با رطوبت هوا متعادل است این آب فقط با حرارت قابل دفع است و به وسیله نیروهای موئین یا نیروی ثقل حرکت نمی‌کند.

Hygroscopisity Hygroscopicité ۲۵۵۶
 رطوبت پوسته‌ای

۱- خصوصیت جذب و نگهداری آب بوسیله خاک.

۲- مقدار آبی که در یک محیط بسته در بالای اسید سولفوریک ده درصد در درجه حرارت اطاق (در حدود ۱۸) جذب خاک می‌شود. این مقدار رطوبت بر مبنای وزن خاک خشک بیان می‌شود.

Capillary moisture, or Eau capillaire ۲۵۵۷
 Capillary water

رطوبتی که در اثر کشش سطحی جذب ذرات شده و بصورت پیوسته وجود دارد و قابل استفاده گیاهان می‌باشد و بصورت آزاد تحت اثر نیروی موئینه ای حرکت می‌کند این رطوبت در کشاورزی مقدار رطوبتی است که برای استفاده گیاهان از نظر تأمین غذا و انتقال مواد لازم و مفید می‌باشد.

Gravitational water, or Free water Eau de gravité ou Eau libre آب آزاد یا آب ثقلی
آبی که تحت تأثیر نیروی ثقل در خاک جریان می‌یابد.

Combined water Eau combinée آب ترکیبی
آبی که در خاک بیشتر تحت تأثیر نیروی شیمیائی تا نیروی فیزیکی نگاهداری می‌شود.

Bound water Eau fixée آب محبوس
بخشی از آب که بخصوص در خاکهای رسی و غنی از نظر کلوئید در اثر نیروهای فیزیکی و شیمیائی چنان جذب گردیده که غیرقابل انتقال و جذب توسط ریشه گیاهان است.

Imbibition moisture, or Water of imbibition Eau d'imbibition آب جذبی
آبی که با مواد کلوئیدی خاک عجین شده است.

Water of saturation Eau de saturation آب اشباع
حداکثر آبی راک، خاک می‌تواند بدون آماس کردن جذب کند.

Water of supersaturation or, Water of dilation Eau de sursaturation آب فوق اشباع
آب اضافی که در شن‌های روان، رس‌های خمیری یا گلی، وجود دارد و ذرات خاک در این حالت تقریباً از یکدیگر جدا هستند.

Hygroscopic coefficient Coefficient d'hygroscopie ضریب هیگروسکوپیک
درصد رطوبت خاک تعادل با محیط اشباع از بخار آب. این درصد بر مبنای خاک خشک شده در اجاق محاسبه می‌شود.

Moisture holding capacity or Maximum water capacity	Capacité maximum pour l'eau	۲۵۶۵-گنجایش نگهداری آب
--	------------------------------------	-------------------------------

حداکثر مقدار آبی که می‌تواند تمام فضای خالی خاک را پرکند. این مقدار رطوبت معمولاً برحسب درصد وزن خاک خشک و یا برحسب اینچ معادل آب در یک فوت عمق خاک بیان می‌شود. این اصطلاح راگاهی گنجایش اشباع نیز می‌گویند.

Saturation capacity	Capacité maximum pour la peau	۲۵۶۶-گنجایش اشباع
----------------------------	--------------------------------------	--------------------------

به شماره ۲۵۶۵ مراجعه شود.

Field capacity	Capacité au champ	۲۵۶۷-گنجایش زراعی
۱- مقدار رطوبت خاک برحسب درصد وزن خاک خشک شده در اجاق پس از خروج آب ثقلی و کاهش قابل ملاحظه سرعت حرکت عمودی آب در خاک. در انگلیسی گاهی برای این واژه اصطلاحات زیر نیز به کار برده می‌شود.		

Field moisture capacity, normal field Capacity, normal capacity, Capillary Capacity, maximum field Carrying Capacity, Field Capillary (moisture) Capacity, Effective water-holding Capacity

۲- به شماره ۱۸۸۴ مراجعه شود.

Normal moisture capacity	Capacité normale d'humidité	۲۵۶۸-گنجایش نگهداری آزمایشگاهی
۱- مقدار رطوبت خاک معادل ظرفیت نگهداری که در آزمایشگاه تعیین می‌شود و عبارتست از مقدار رطوبت یک نمونه مرطوب خاک بعد از آن که این نمونه در تماس با یک لایه خاک خشک توار داده شده و حرکت موئین رطوبت از نمونه مرطوب به لایه خشک بصورت خیلی آهسته‌ای انجام پذیرد.		یا گنجایش عادی نم

۲- به شماره ۱۸۸۶ مراجعه شود.

Specific retention, or water-retaining	Cité de rétention	۲۵۶۹-نگهداشت ویژه
یا گنجایش نگهداری		

به شماره ۱۸۹۰ مراجعه شود.

Specific yield**Rendement spécifique
en eau****۲۵۷۰-آبدهی ویژه**

به شماره ۱۸۹۱ مراجعه شود.

Field moisture deficiency**Déficit en eau
du sol au champ****۲۵۷۱-کمبود رطوبت**

مزرعه

مقدار رطوبت مورد نیاز برای آن که رطوبت خاک به ظرفیت نگاهداری برسد.

Field moisture equivalent**Limite de saturation ۲۵۷۲-رطوبت معادل مزرعه**

۱- حداقل رطوبت موجود در خاک که در آن حالت اگر یک قطره آب به سطح خاک اضافه شود سرعت جذب نشده بلکه در سطح پخش شده و خاک راشفاف می‌کند.

۲- به شماره ۲۵۵۰ مراجعه شود.

Centrifuge moisture**Humidité équivalente****۲۵۷۳-رطوبت معادل****equivalent**

گریزان مرکز

مقدار رطوبتی که پس از اعمال نیروی گریزان مرکز معادل هزار برابر نیروی ثقل در خاک باقی می‌ماند و بر حسب خاک خشک بیان می‌شود. در این مورد جزئیات روش کار باید ذکر شود.

Xylene equivalent**Humidité équivalente****۲۵۷۴-گزیلن معادل****au xylène**

این اصطلاح مشابه رطوبت معادل است با اختلاف این که گزیلنین بجای آب در نظر گرفته می‌شود.

Imbibitional water**Valeur de l'eau****۲۵۷۵-ارزش آب آغشتگی****value****d'imbibition**

اختلاف بین رطوبت معادل و گزیلن معادل که معیاری از قدرت خاک برای جذب آب است.

Relative wetness**Humidité relative****۲۵۷۶-رطوبت نسبی یا**

نم نسبی

اصطلاحی است برای بیان نسبت رطوبت خاک به رطوبت معادل.

Permanent wilting per-**Point de flétrissement****۲۵۷۷- نقطه پژمردگی دائم**

centage, Wilting percentage **permanent**

Wilting coefficient, or

Permanent wilting point

در صدرطوبت خاک (برحسب وزن خاک خشک) که در آن گیاه برای همیشه پژمرده می شود.

Wilting range **Intervalle de flétrissement** **۲۵۷۸-دامنه پژمردگی**

دامنه ای از رطوبت خاک از شروع پژمردگی موقت تا پژمردگی دائم.

Ultimate wilting **Point de flétrissement final** **۲۵۷۹-پژمردگی نهائی**

حد پائین دامنه پژمردگی.

First permanent wilting point **Point de flétrissement initial** **۲۵۸۰-اولین نقطه پژمردگی**

حد بالای دامنه پژمردگی.

One-third atmosphere percentage **Teneur en eau à un tiers d'atmosphère** **۲۵۸۱-رطوبت $\frac{1}{3}$ اتمسفری**

رطوبت یک نمونه خاک در هوای خشک و غربال شده که ابتدا مرطوب شده وسپس در روی یک غشاء قابل نفوذ بامکش رطوبتی معادل ۳۴۵ سانتیمترآب به حالت تعادل درآمده است مقدار رطوبت در چنین حالتی برحسب درصد وزن خاک خشک سنجیده می شود که در بسیاری از خاکها به حد تعادل و ظرفیت نگاهداری مزرعه نزدیک می باشد.

Fifteen atmosphere percentage **Teneur en eau à quinze atmosphères** **۲۵۸۲-رطوبت ۱۵ اتمسفری**

رطوبت یک نمونه خاک که ابتدا مرطوب شده وسپس در روی یک غشاء سلولزی در یک دستگاه غشاء فشاری تحت فشار ۲۲۱ پوند براینچ مربع به حالت تعادل درآمده است.

Available moisture capacity of the soil **Capacité utile du sol pour l'eau** **۲۵۸۳-گنجایش رطوبت قابل استفاده خاک**

مقدارابی که در ناحیه مرطوب شده خاک بعد از آبیاری موجود بوده و برابر با رطوبت موجود بین ظرفیت نگهداری و نقطه پژمردگی است.

Available field capacity	Capacité pour l'eau	۲۵۸۴- گنجایش نگهداری
or Available water capacity	disponible	قابل استفاده
		ظرفیت نگهداری منهای رطوبت نقطه پژمردگی دائم.
Available soil moisture	Eau disponible	۲۵۸۵- رطوبت قابل
Available moisture or		استفاده
Available water		
رطوبتی از خاک (در هر زمان) که مقدارش از نقطه پژمردگی بیشتر است این رطوبت یا بصورت درصد وزنی خاک خشک یا آب معادل در یک عمق معین خاک بیان می شود.		
Readily available moisture	Eau facilement disponible	۲۵۸۶- رطوبت قابل استفاده آنی
		رطوبت موئینه‌ای که مقدار آن بیشتر از نقطه پژمردگی است.
Unavailable soil moisture	Eau indisponible	۲۵۸۷- رطوبت غیر قابل استفاده
or Unavailable water		
مقدار رطوبتی از خاک است که بعلت کشش شدید نیروهای ملکولی نمی‌تواند با سرعت کافی که برای رشد نبات لازم است توسط ریشه‌ها جذب شود.		
Moisture characteristics (of soils)	Caractéristiques d'humidité (du sol)	۲۵۸۸- مشخصات رطوبتی خاک
این مشخصات ممکن است بصورت منحنی مشخصات خاک و یا بصورت مشخصات نقاط معین مانند درصد رطوبت از $\frac{1}{3}$ یا ۱۵ آتمسفر فشار بیان شود.		
Soil moisture tension,	Force de succion du sol	۲۵۸۹- مکش رطوبت خاک
or Moisture tension		یا مکش رطوبتی
فشار منفی معادل یا مکش رطوبت خاک. این مکش ممکن است بر حسب هر واحد مناسب برای فشار بیان شود. در حد فشار یک اتمسفری این مقدار عبارت است از فشار لازمی که بایستی به یک کلاهک متخلخل وارد شود تا رطوبت کلاهک متخلخل بار طوبت خاک متعادل شود. نیروی مکش شامل مقادیر نیروی اسمزی نمی‌باشد.		

Capillary potential, or Pressure potential	Potentiel capillaire Energie libre	۲۵۹۰- پتانسیل موئینه‌ای یا فشار موئینه‌ای
نیروی لازم برای انتقال واحد حجم یا جرم آب از سطح آب آزاد تا نقطه مورد نظر در یک ستون خاک واين میزان کار برای دفع نیروهای موئینه در ستون مورد نظر از خاک لازم می باشد.		
Free energy, or Free Energy deficit	Energie libre	۲۵۹۱- انرژی آزاد
	مجموع نیروی مکش رطوبت خاک و پتانسیل اسمزی در محلول خاک.	
pF of soil water	pF de l'eau du sol	۲۵۹۲- آب خاک
نیروی مکش خاک در اشل لگاریتمی. لگاریتم معمولی فشاری که بر حسب ساتیمترا آب بیان شده و برای تولید مکش برابر با میزان پتانسیل موئینه‌ای لازم می باشد این عبارت توسط Schofield معرفی شده و برای بیان انرژی که نگاهدارنده آب در خاک می باشد به کار می رود.		
Osmotic pressure	Pression osmotique	۲۵۹۳- فشار اسمزی
		به شماره ۲۲۶۵ مراجعه شود.
Osmotic force, or Osmotic potential	Force osmotique ou Potentiel osmotique	۲۵۹۴- پتانسیل اسمزی
		فشار اسمزی عصاره محلول خاک.
Osmotic concentration, or Osmotic value	Concentration correspondant à une pression- osmotique donnée	۲۵۹۵- غلظت اسمزی
غلظت املال در محلول خاک که سبب ایجاد فشار اسمزی معینی می شوند واحدی که برای بیان میزان این نیرو در نباتات به کار می رود اتمسفر می باشد که تقریباً برابر است با ۱۵ پوند بر اینچ مربع.		
Soil moisture stress	Sollicitation de l'humidité du sol	۲۵۹۶- فشار رطوبتی خاک
مجموع نیروی مکش رطوبت خاک و فشار اسمزی در محلول خاک است و آن نیروئی و یا فشار منفی است که به آب وارد شود و از طریق یک غشاء نیمه تراوا با محلول خاک در حالت تعادل باشد.		
Total soil moisture	Sollicitation totale	۲۵۹۷- فشار کل رطوبتی

stress	de l'humidité du sol	خاک
	مجموع نیروی اسمزی و فیزیکی که توسط آنها آب در خاک نگهداری می‌شود.	
Infiltration	Infiltration (eau d'infiltration)	۲۵۹۸- تراوش
		به شماره ۱۴۰۱ مراجعه شود.
Infiltration rate	Taux d'infiltration	۲۵۹۹- میزان تراوش
		به شماره ۱۴۱۶ مراجعه شود.
Tension head, or Pressure head	Hauteur de succion	۲۶۰۰- بارکشش یا بار فشار
	(فاصله ارتفاع آب آزاد در فشار سنج تا کلاهک متخلخل (مانومتر)	
Gravitational head of water	Charge de position de l'eau	۲۶۰۱- بار ثقلی آب
		بار ثقلی آب در هر نقطه خاک عبارت است از فاصله این نقطه تا سطح یا مبداء مقایسه.
Hydraulic head	Charge hydraulique	۲۶۰۲- بار آبی
	بار آبی عبارت است از خیز آب به نسبت سطح یا مبداء مقایسه در یک لوله عمودی (پیزومتر یا مانومتر) که در نقطه معینی از خاک کارگذاشته شده است و در هر نقطه از مجموعه خاک و آب مقدار بخصوصی دارد.	
	میزان انرژی سیستیک در مقایسه با بار ثقلی یا بار فشار در مجموعه خاک و آب ناچیز است استفاده از دستگاه کلاهک متخلخل این امکان را می‌دهد که بارآبی را در خاک غیر اشباع اندازه گیری نمود.	
Hydraulic gradient	Gradient hydraulique	۲۶۰۳- شیب آبی
	۱- کاهش بارآبی در واحد فاصله در خاک و در جهت جریان.	
	۲- به شماره ۴۳۴۵ مراجعه شود.	
	۳- به شماره ۸۳۱۲ مراجعه شود.	
Percolation	Percolation	۲۶۰۴- فرونشت

نوعی جریان خطی که در منافذ اشیاع شده بین ذرات گرد تحت تأثیر شیب آبی که معمولاً در خاک زیرین وجود دارد مشاهده می‌شود. تفاوت فرونشت ونشت آن است که اصطلاح اول برای محیط اشیاع ولی اصطلاح دوم برای محیط غیر اشیاع به کار می‌رود. همچین تفاوت فرونشت و نفوذ آن است که اولی مربوط به نفوذ آب از سطح به داخل خاک بوده و اصطلاح دوم برای حرکت آب در داخل خاک به کار می‌رود.

Permeability	Perméabilité	- تراوائی ۲۶۰۵
		به شماره ۱۸۷۷ مراجعه شود.
Cavern flow	Ecoulement dans les grandes cavités souterraines	- جریان غاری ۲۶۰۶
		جریان آب در آبروهای نسبتاً بزرگ زیر زمینی
Coefficient of permeability or Hydraulic conductivity	Coefficient de Darcy, ou Coefficient de conductivité hydraulique	- ضریب تراوائی ۲۶۰۷ یا هدایت آبی
		به شماره ۱۸۷۸ مراجعه شود.
Field coefficient of permeability	Coefficient de Darcy insitu	- ضریب تراوائی ۲۶۰۸ مزرعه
		به شماره ۱۸۸۲ مراجعه شود.
Coefficient of transmissibility	Coefficient de transmissibilité	- ضریب آبگذری ۲۶۰۹
		حاصلضرب ضریب تراوائی مزروعه در ضخامت لایه مورد نظر بر حسب واحدهای خطی که آب در آن نفوذ می‌کند.
Capillary movements	Mouvements capillaires	- حرکت موئینه‌ای ۲۶۱۰
		جریان رطوبت خاک در هر جهت در اثر نیروی موئینه‌ای.
Capillarity	Capillarité	- نیروی موئینه‌ای ۲۶۱۱

نیروئی که در اثر آن یک مایع که در تماس با ذرات جامد است مثل آب در لوله‌های موئین بالا رفته یا پائین بیابد.

Capillary interstice **Interstice capillaire** **منفذ موئینه‌ای ۲۶۱۲**
منفذی که به حد کافی ریز باشد یا امکان تشکیل نیروی موئینه‌ای در آن وجود داشته باشد.

Subcapillary interstice **Interstice subcapillaire** **منفذ موئینه‌ای ریز ۲۶۱۳**
منفذی که ریزتر از منفذ موئینه‌ای بوده و تحت تأثیر نیروی جذبی مولکولی قرار دارند و در این منطقه آب در اثر نیروی ثقل حرکت نمی‌نماید.

Lento-capillary point **Point lento-capillaire** **حد نهائی موئینه‌ای ۲۶۱۴**
حدی که در آن حرکت موئینه‌ای آهسته و بی‌تأثیر می‌شود.

Capillary head **Charge capillaire** **بار موئینه‌ای ۲۶۱۵**
اختلاف حداکثر خیز موئینه‌ای و موقعیت فعلی خیزآب.

Minimum capillary head **Charge capillaire minimum** **حداقل بارموئینه‌ای ۲۶۱۶**
فاصله بین سطح آزاد آب تاباالترين نقطه‌ای که حداکثر درجه اشباع وجود دارد.

Maximum capilar head **Charge capillaire maximum** **حداکثر بارموئینه‌ای ۲۶۱۷**
حداکثر ارتفاعی که یک ستون پیوسته آب دربالای سطح آب آزاد دارد.

Saturation capillary head **Charge capillaire de saturation** **بارموئینه‌ای اشباع ۲۶۱۸**
فاصله بین سطح آب آزاد تا بالاترین ارتفاعی که اشباع کامل وجود دارد.

Capillary rise, or Capillary lift **Hauteur d'ascension capillaire** **خیز موئینه‌ای ۲۶۱۹**
حد نهائی خیز مایعی در یک لوله موئینه‌ای که در یک مایع فرو برده شده باشد این مقدار ارتفاع از سطح مایع در خارج از لوله اندازه گیری می‌شود.

**Capillary rise, or
Capillary lift**

Ascension capillaire

۲- خیز موئینه‌ای

خیزآب در بالای سطح آب آزاد سفره آب در اثر نیروی کشش سطحی.

**Velocity of capillary
rise**

**Vitesse d'ascension
capillaire**

۲۶۲۰- سرعت خیز موئینه‌ای

خیز عمودی یک مایع در لوله موئین در واحد زمان.

**Duration of capillary
rise**

**Durée d'ascension
capillaire**

۲۶۲۱- زمان خیز موئینه‌ای

فاصله بین شروع خیزآب در لوله موئینه‌ای تا رسیدن آب به ارتفاع معین.

Capillary migration

Diffusion capillaire

۲۶۲۲- مهاجرت موئینه‌ای

انتقال آب در خاک یا سنگ بعلت جاذبه مولکولی مواد سنگی.

Capillary number

**Hauteur réduite d'asce-
nsion capillaire**

۲۶۲۳- عدد موئینه‌ای

فشار منفی موئینه‌ای (خیز موئینه‌ای) که بوسیله یک موئینه سنج برای خاک با ساختمان مدوری اندازه‌گیری می‌شود و بر حسب سانتیمتر ستون آب بیان می‌شود و به حجم خاکی با فضای خالی $1/35$ تبدیل شده است.

Capillary yield

Débit capillaire

۲۶۲۴- آبدهی موئینه‌ای

مقدار آب موئینه‌ای برحسب میلیمتر در روز و یا لیتر در ثانیه در هکتار که از عمق معینی در یک صفحه موازی با سطح سفره آبده که در عمق معین در زیر سطح خاک قرار دارد صعود می‌کند.

Vapour movement

**Diffusion de la vapeur
(d'eau)**

۲۶۲۵- حرکت بصورت بخار

حرکت آب به حالت بخار.

Vapour pressure

Tension de vapeur

۲۶۲۶- فشار بخار آب

به شماره ۱۴۳۹ مراجعه شود.

فصل سوم-بخش یکم

ب- میکروبیولوژی

Edaphon

Edaphon

۲۶۴۷- ادافون

جامعه موجودات زنده خاک.

Thallophyta

(*cryptogamia*)

Thallophytes

(*cryptogames*)

۲۶۴۸- ریشه‌داران یا

نهانزادان

یکی از شاخه‌های اصلی عالم گیاهی شامل قارچها، جلبک‌ها و بسیاری از گروههای کوچک دیگر.

پیکر این گیاهان بصورت ریشه‌ای است که پیچیدگی ساختمان آن بسیار متفاوت می‌باشد. این گیاهان گل و دانه نمی‌کنند.

Thallus

Thalle

۲۶۴۹- ریسه

پیکر گیاه فاقد ساقه و ریشه مشخصی که ممکن است از یک یا خته منفرد یا رشته‌ای مرکب از چند یا خته و یا از یک ساختمان پر یا خته منشعب و پیچیده تشکیل شود، در این حالت ریشه حقیقی ندارد.

Algae

Algues

۲۶۵۰- جلبک

موجودات ذره‌بینی دارای کلروفیل.

Fungi

Champignons

۲۶۳۱- قارچ

نوعی گیاه ساده فاقد کلروفیل که بیشتر بوسیله هاگ تولید مثل می‌کند.

Autotrophic organisms Organismes autotrophes ۲۶۳۲- موجودات اتوتروف

موجوداتی که انرژی خود را بوسیله اکسیده کردن ترکیب‌های غیرآلی بدست آورده و برای رشد خود از مواد معدنی مثل نمکها، آب و گاز کربنیک استفاده می‌کند.

**Heterotrophic
organisms**

**Organismes
hétérotropes**

**۲۶۳۳- موجودات
هتروتروف**

موجوداتی که کربن مورد نیاز خود را از ترکیب‌های آلی پیچیده کسب کرده و انرژی لازم را هم از اکسیده کردن همین مواد تهیه می‌کنند.

Aerobic organisms **Organismes aérobies** **موجودات هوایی ۲۶۳۴**
موجودات هتروتروفی که در صورت وجود اکسیژن قادر به رشد و فعالیت هستند.

Anaerobic organisms **Organismes anaérobies** **موجودات بی‌هوایی ۲۶۳۵**
موجودات هتروتروفی که در محیط قادر اکسیژن و یا با وجود مقدار بسیار جزئی از آن رشد می‌کنند.

Actinomycetes **Actinomycétes** **اکتینومیست ۲۶۳۶**
موجودات تک یاخته‌گیاهی با اشکال نخ مانند که از نظر ساختمان عالی تر از باکتریها هستند.

Azotobacter **Azotobacter** **ازتوباکتر ۲۶۳۷**
جنس خاصی از باکتریها، شامل گونه‌هایی که قادر به تثبیت ازت آزاد می‌باشند.

Mycorrhiza **Mycorhizes** **میکوریز ۲۶۳۸**
پیوستگی قارچ و ریشه گیاه بطريق همزیستی.

Anthraciny **Anthraciny** **آنتراسینین ۲۶۳۹**
تجزیه مواد آلی بوسیله قارچها و تغییر و تبدیل بیشتر مواد حاصل از تجزیه در اثر عبور از لوله گوارشی حشرات و کرم‌ها که درنتیجه خاک تیره رنگی تولید می‌کند.

Synthesis **Synthèse** **ستنز یا ساخت ۲۶۴۰**
ترکیب مواد و عناصر ساده بصورت مواد پیچیده بافت‌ها بوسیله موجودات ذره بینی.

Photosynthesis **Photosynthèse** **عمل کربن‌گیری ۲۶۴۱**
بهشماره ۲۷۱۹ مراجعه شود.

Hydrolysis **Hydrolyse** **هیدرولیز ۲۶۴۲**
بهشماره ۲۳۱۳ مراجعه شود.

Mineralization**Minéralisation****۲۶۴۳- معدنی شدن**

آزاد شدن مواد معدنی از ترکیبهای آلی در نتیجه تجزیه بوسیله موجودات ذره بینی.

Humus**Humus****۲۶۴۴- هوموس**

ماده آلی خاک باحالت کلوئیدی و رنگ تیره یا قهوه‌ای مایل به سیاه که در اثر تجزیه ماهیت ساختمان اولیه خود را از دست داده است (بخش آلی خاک).

Humification**Humification****۲۶۴۵- هوموسی شدن**

مراحل تشکیل هوموس

Anaerobic**Décomposition****۲۶۴۶- تجزیه بی‌هوایی****decomposition****anaérobie**

تجزیه ناقص مواد آلی بوسیله باکتریها در محیط فاقد اکسیژن آزاد.

Aminization**Aminisation****۲۶۴۷- تولید آمین**

تجزیه پروتئین به ترکیبهای آمین دار بوسیله موجودات ذره بینی.

Humic acid**Acide humique****۲۶۴۸- اسید هومیک**

قسمتی از مواد آلی که بوسیله قلیائی‌ها از خاک جدا شده و با اسیدها رسوب می‌دهد.

Fulvic acid**Acide fulvique****۲۶۴۹- اسید فولویک**

بخشی از هوموسی که در مواد قلیائی محلول بوده و بوسیله اسیدها تنشین نمی‌شود.

Hymatomelanic acid**Acide hymatomélanique****۲۶۵۰- اسید هی‌ماتوملانیک**

بخشی از اسید هومیک که در الکل محلول است.

Humin**Humine****۲۶۵۱- هومین**

بخشی از هوموسی که در مواد قلیائی قابل حل نیست.

Stable humus**Humus stable****۲۶۵۲- هوموس پایدار**

بخشی از هوموسی که نسبت به تجزیه بوسیله موجودات ذره بینی مقاوم است (و در برموراستیل حل نمی‌شود).

Unstable humus	Humus nutritif	۲۶۵۳- هرموس ناپایدار یا هوموس مغذی بخشی از هوموس که به سهولت مورد تجزیه قرار می‌گیرد و تقریباً وابسته به بخشی است که در اسید سولفوریک ۸۰ درصد قابل حل می‌باشد.
Humuskohle	Humuskohle	۲۶۵۴- هوموس کهل یک اصطلاح آلمانی مربوط به بخشی از هومین که در قلاییهای گرم غیر محلول است.
Carbon-nitrogen ratio	Rapport carbone-azote	۲۶۵۵- نسبت کربن به ازت نسبت وزن ویا درصد کربن آلی به کل ازت در یک نمونه خاک.
Nitrification	Nitrification	۲۶۵۶- تولید نیترات تبدیل مواد ازت دار به نیترات در تیجه اکسیده شدن آنها بوسیله موجودات ذره بینی.
Ammonification	Ammonisation	۲۶۵۷- تولید آمونیاک تبدیل ترکیبیهای ازت دار به ازت آمونیاکی بوسیله موجودات ذره بینی.
Denitrification	Dénitrification	۲۶۵۸- تجزیه نیترات یا دیتریفیکاسیون احیاء کامل نیترات‌ها به ازت آزاد و اکسیدهای ازت.
Nitrogen fixation	Fixation de l'azote	۲۶۵۹- تثیت ازت تبدیل ازت آتمسفر به ترکیب قابل استفاده برای گیاه ازت ممکن است بوسیله باکتریهای موجود در غده‌های ریشه‌ای گیاهان تیره نخود ویا بوسیله باکتریهای هوایی و بیهوایی آزاد در خاک تثیت شود.
Non-symbiotic bacteria	Bactéries non symbiotiques	۲۶۶۰- باکتری‌های آزاد و یا باکتریهای غیر همزی موجوداتی که بدون ارتباط با گیاهان در خاک زندگی کرده و عمل تثیت ازت را انجام می‌دهند.
Symbiotic bacteria	Bactéries symbiotiques	۲۶۶۱- باکتریهای همزی موجوداتی که در غده‌های ریشه‌ای گیاهان آلدوده تیره نخود زندگی می‌کنند و ازت موجود در

هوای خاک را تثبیت کرده و در اختیار میزبان خود قرار میدهد.

Symbiosis relationship Relation symbiotique ۲۶۶۲- رابطه همزیستی

اتفاق دو جانبه موجوداتی که زندگی آنها بحدی به یکدیگر بستگی دارد که به تنهائی قادر به زندگی نیستند.

Sulfofication, or Sulfofication ۲۶۶۳- تولید سولفات

Sulphofication

اکسید شدن گوگرد آزاد و یا ترکیبیهای آلی و معدنی آن و تشکیل اکسیدهای گوگرد که بیشتر در تیجه فعالیت موجودات ذره بینی است. این اکسیدها در خاک به سرعت به سولفیت و سولفات تبدیل می شوند.

فصل سوم-بخش یکم

ج-گیاه شناسی

Hydrophytes

Hydrophytes

۲۶۶۴- آب پسند

گیاهانی که در آب و یا در خاکهای مرطوبی که نسبتاً و یا کاملاً پوشیده از آب هستند رشد می‌کنند.

Zerophytes, or Xerophytes

Xérophytes

۲۶۶۵- خشکی پسند

گیاهانی که با مقدار بسیار کمی رطوبت قادر به ادامه زندگی هستند مانند یک گیاه بیابانی و یا گیاهی که بتواند در شرایطی مثل فراوانی املاح که جذب آب مشکل می‌شود، به خوبی رشد کند.

Mesophytic vegetation

Végétation mésophyte

۲۶۶۶- گیاهان مزووفیت

گیاهانی که از رطوبت و خشکی زیاد گریزان هستند. گیاهان حد واسط آب پسند و «خشکی پسند».

Phreatophytes

Phréatophytes

۲۶۶۷- فرآ توفیت

گیاهانی با ریشه عمیق که آب مورد نیاز خود را از سفره آب زیرزمینی و یا لایه‌ای از خاک که بلا فاصله بالای ریشه‌ها قرار دارد تأمین می‌کنند.

Agrestal

Adventice

۲۶۶۸- علف هرز

گیاهانی که در زمین‌های زراعتی به حالت وحشی می‌رویند.

Calciphiles or Calcicoles

Calcicoles

۲۶۶۹- آهک پسند

گیاهانی که مقدار زیادی کلسیم جذب می‌کنند.

Calciphobes

Calcifuges

۲۶۷۰- آهک گریز

گیاهانی که احتیاج آن‌ها به کلسیم بسیار کم بوده و خاکهای را که آهک زیاد داشته باشند تحمل نمی‌کنند.

Halophytes

Halophytes ou Plantes-

۲۶۷۱- نمک پسند

halophiles

گیاهی که در خاکهای حاوی مقدار زیادی نمک معمولی و یا املاح معدنی دیگر زندگی می‌کند.

Halophytic vegetation **Végétation halophytique** **۲۶۷۲- رستنی‌های**

نمک پسند

گیاهانی که احتیاج به املاح مختلف داشته و یا نسبت به آنها مقاوم هستند.

Halophobe **Halofuge** **۲۶۷۳- نمک گریز**

گیاهی که در خاکهای سرشار از املاح مختلف قادر به رشد نیست.

Legume **Légumineuse** **۲۶۷۴- گیاهان علوفه‌ای**

تیره نخود

گیاهانی هستند که بعنوان علوفه یا کود سبز کاشته می‌شوند مانند انواع شبدر، یونجه و سوژا.

Indicator plants **Plantes indicatrices** **۲۶۷۵- گیاهان معرف**

گیاهانی که وجود آنها و یا نحوه رشدشان منعکس کننده شرائط خاص محیط آنها است.

Stoma **Stomate** **۲۶۷۶- روزنه**

منفذ و یا روزنه تنفسی موجود در یافت پوششی که بوسیله دو یاخته محافظ احاطه شده و متنه به یک فضای بین سلولی بنام اطاق زیر روزنه می‌شود که با بافت‌های داخلی ارتباط دارد.

Root cap, or Root tip **Pilorhize ou Coiffe** **۲۶۷۷- کلاهک**

توده‌ای از بافت پوششی که قسمت انتهایی اکثر ریشه‌ها را پوشانده و از یاخته‌های فعال مریستم که در پشت آن قرار می‌گیرند محافظت می‌کند. در نتیجه وجود کلاهک ریشه‌ها می‌توانند بدون زخمی شدن و یا صدمه دیدن در خاک، نفوذ کنند.

Meristem **Méristème** **۲۶۷۸- مریستم**

باقی از سلولهای جنینی تمايز نیافته است که دارای فعالیت زیاد برای تقسیم سلولی است.

Cambium **Cambium** **۲۶۷۹- لایه زاینده**

نوار یا لایه استوانه‌ای از سلولهای مریستمی که تقسیمات آن اکثراً در روی یک سطح انجام شده و تولید سلول‌های تازه‌ای می‌کند که بالاخره بافت دائمی را تشکیل می‌دهند.

Protoplasm**Protoplasme****۲۶۸۰- پرتوپلاسم**

ماده زنده لزج موجود در یاخته‌های گیاه که مواد غذائی را گرفته و تمام قسمت‌های مختلف از آن ساخته می‌شوند، در هسته آن مواد و نحوه عمل خاصی برای تقسیم هسته‌ای و انتقال صفات ارشی وجود دارد.

Vacuole**Vacuole****۲۶۸۱- حفره پرتوپلاسمی****یا واکوئل**

حفره‌ای در داخل پرتوپلاسم یاخته‌ها که حاوی یک مایع آبکی بنام شیره سلولی است.

Cytoplasm**Cytoplasme****۲۶۸۲- سیتوپلاسم**

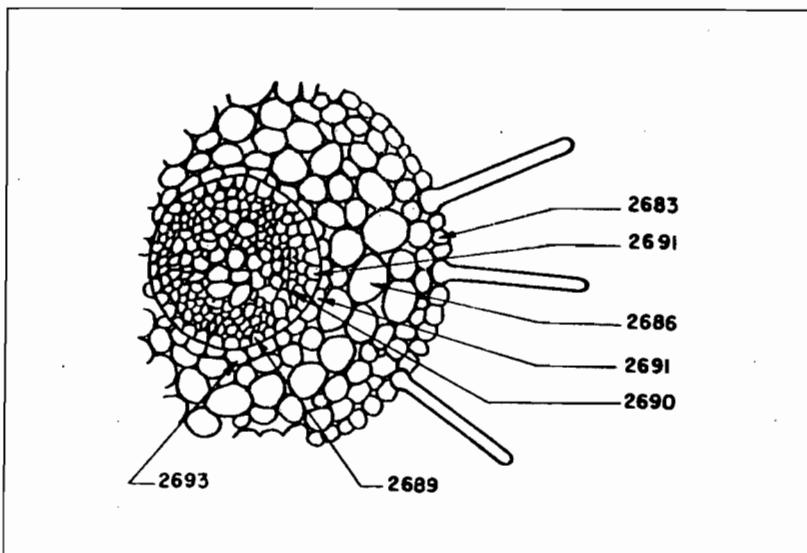
پرتوپلاسم و ساختمان پرتوپلاسمی در یاخته.

Epidermis**Epiderme****۲۶۸۳- روپوست**

طبقه خارجی پوشش ساقه‌ها و برگ‌ها (به شکل مراجعه شود).

Parenchyma**Parenchyme****۲۶۸۴- پارانشیم**

یاخته‌های زنده بالغ با قطر مساوی و دیواره سلولی نازک یا ضخیم.



Piliferous layer **Assise pilifére** **طبقة مولد تاركشندة**
بافت جوانی که سطح ریشه ها را پوشانده و تارهای کشنده را تولید می کند.

Cortex **Ecorce** **پوست-۲۶۸۶**
 قسمت استوانه‌ای شکلی که بیشتر از سلولهای پاراژنیمی تشکیل شده و در ساقه‌های جوانین روپوست و درون پوست و در ریشه‌های جوانین طبقه مولد تار کشنه و درون پوست قوارمیگرد (به شکل مراجعه شود).

Sclerenchyma **Sclérenchyme** **۲۶۸۷-اسکلرانشیم**
 باقی که یاخته های آن دارای جدار ضخیم چوبی بوده و ناقد محتویات زنده و یا دارای مقدار
 خلیم، کمی از آن می باشد.

ستونه مرکزی-۲۶۸۸ Stele ou Cylindre central بافت مرکزی ساقه یاریشه که معمولاً شامل بانت آوندی، مفرز، بافت‌هادی و دایره محیطیه است.

Pericycle **Péricycle** **دایره محیطیه** ۲۶۸۹
لایه بیرونی استوانه مرکزی (به شکل مراجعه شود).

Phloem **Liber ou Phloème** **آوند آبکش ۲۶۹-**
 بافت‌های موجود در سیستم آوندی که کار اصلی آن انتقال مواد غذائی آماده شده (شیره پرورده) در گیاه است. (به شکل مراجعه شود).

۲۶۹۱- درون پوست
Endodermis Endoderme درون پوست
درونى ترین لایه پوست که اغلب دارای دانه های نشاسته بوده و به همین جهت گاهی لایه
نشاسته ای هم نامیده می شود (به شکل، مراجعه شود).

Starch sheath **Endoderme** ۲۶۹۲-لایه نشاسته‌ای
به شماره ۲۶۹۱ مراجعته شود.

Casparian strip, **Bande de caspary** **نوار کاسپاری ۲۶۹۳**
or Caspary's band

نواری از مواد غیر قابل نفوذ به آب که در دیواره شعاعی سلولهای درون پوست که در مرحله ابتدائی باشند وجود دارد. این نوار در برش عرضی به شکل برجستگی بیضی شکلی در روی دیواره یاخته‌ها دیده می‌شود که در این حالت نقطه کاسپاری نامیده می‌شود.

Casparia dot **Point de caspary** **۲۶۹۴- نقطه کاسپاری**
به شماره ۲۶۹۳ مراجعه شود.

Root tuber **Tubercule** **۲۶۹۵- تکمه یا غده ریشه‌ای**
ریشه متورم شده که حاوی مواد غذائی ذخیره است.

Tap root **Racine pivotante ou Pivot** **۲۶۹۶- ریشه اصلی**
ریشه اولیه که بطور عمودی به سمت پائین رشد کرده و ریشه‌های فرعی جانبی بطور متوالی روی آن تولید می‌شوند.

Root hair **Poil absorbant** **۲۶۹۷- تارکشنده**
رشته یک یاخته‌ای که از رشد خارجی یک سلول سطحی ریشه جوان ایجاد شده و عمل جذب آب و مواد معدنی را انجام می‌دهد. حفره داخلی هر تار دنباله حفره سلول تشکیل دهنده آن می‌باشد.

Rhizophore **Rhizophore** **۲۶۹۸- ریزوفور**
عضوی با ساختمان حدواتسط بین ساقه و ریشه که در پنجه گرگیان پیدا می‌شود و در تماس با خاک تولید ریشه حقیقی می‌کند.

Osmosis **Osmose** **۲۶۹۹- اسمز**
تراوش از خلال غشاء نیمه تراوای جدا کننده دوم محلول و یا یک حلال و یک محلول که به تساوی غلظت آنها منجر می‌شود.

Exosmosis, or Exosmose **Exosmose** **۲۷۰۰- اگزوسمز**
جريان اسمزی بسمت خارج یک یاخته یا آوند و یا یک محلول رتیق تر.

Osmotic pressure **Pression osmotique** **۲۷۰۱- فشار اسمزی**
به شماره ۲۲۶۵ مراجعه شود.

Osmotic equivalent	Equivalent osmotique	۲۷۰۲- هم ارزاسمزی
به شماره ۲۲۶۴ مراجعه شود.		
wall pressure	Pression de paroi	۲۷۰۳- فشار دیوارهای
فشار دیوارهای یک سلول منفرد، در شرائط تعادل، برابر و مترادف با فشار داخلی حاصل از تور آن سلول است.		
Turgor pressure	Pression de turgescence	۲۷۰۴- فشار تورم
فشار هیدروستاتیکی در سیستم مایع درون یاخته گیاهی.		
Diffusion-pressure deficit	Déficit de la pression de diffusion	۲۷۰۵- کمبود فشار انتشار
کمبود فشار انتشار آب در یک سیستم مشخص (مثلًا در خاک یا در یک یاخته گیاهی) برابر با مقدار کاهشی است (برحسب آتمسفر) که نسبت به فشار انتشار در آب خالص دارد.		
Plasmolysis	Plasmolyse	۲۷۰۶- پلاسمولیز
نشردنگی پرتوپلاسم زنده و جداشدن آن از دیواره سلولی در نتیجه اگزوسمر.		
Hygroscopic	Hygroscopique	۲۷۰۷- جاذب رطوبت
جذب کننده و یا آزادکننده آب برحسب تغییرات رطوبت آتمسفر.		
Osmometer	Osmomètre	۲۷۰۸- اسمز سنج
دستگاهی که برای اندازه‌گیری فشار اسمزی به کار می‌رود.		
Metabolism	Métabolisme	۲۷۰۹- سوخت و ساز
مجموع کلیه تغییرات فیزیکی و شیمیائی که بطور مداوم در ماده زنده انجام می‌گیرد.		
Root pressure	Succion de la racine	۲۷۱۰- نیروی مکش ریشه
نیروی تولید شده بوسیله ریشه که به بالا رفتن آب در ریشه و ساقه کمک می‌کند. این نیرو تا حدودی بعلت اختلاف اسمزی است که بطور تدریجی بین تارهای کشنده و پرسیکل ریشه‌ها برقرار می‌شود.		

Absorption**Ahsorption****۲۷۱۱- جذب**

جريان صعودی نمکهای معدنی محلول درآب خاک در داخل تارهای کشنده بوسیله اسمزی.

Active absorption**Absorption active****۲۷۱۲- جذب فعال**

عبور نمکهای معدنی محلول درآب خاک به داخل تارهای کشنده ریشه بوسیله اسمز.

Passive absorption**Absorption passive****۲۷۱۳- جذب غیرفعال**

عمل جذب از خلال ریشه‌های بی‌حس شده یا مرده و یا حتی در فقدان ریشه‌ها، بوسیله گیاهانی که تعرق آزاد دارند.

Guttation**Sudation****۲۷۱۴- تعریق**

ترشح قطرات مایع از یک قسمت زخمی نشده گیاه. این ترشحات معمولاً از انتهای رگبرگهای اصلی انجام می‌شود.

Slime flux**Slime flux****۲۷۱۵- جریان شیره**

جاری شدن مایع روی درختان میوه یا جنگلی بیمار در نتیجه حمله قارچهای مختلف که سبب تخمیر عناصر پوست تا ناحیه لایه زاینده می‌گردد.

Plant consumption**Consommation d'eau par la plante****۲۷۱۶- آب مصرفی گیاه**

مقدار آبی که گیاهان در طی دوره رشد خود مصرف می‌کنند. این مقدار شامل آب ذخیره شده در گیاه و همینطور آب تلف شده در قسمت سطحی اندام گیاه و برگ‌ها، در نتیجه عمل تعرق و یا از راههای دیگر است.

Permeability of cells**Perméabilité des cellules****۲۷۱۷- نفوذپذیری یاخته‌ها**

سرعت عبور مواد معدنی و آب به داخل یاخته‌ای گیاهان.

Potometer**Potomètre****۲۷۱۸- تعرق سنج**

دستگاهی که برای اندازه‌گیری سرعت تعرق گیاهان به کار می‌رود.

Photosynthesis**Photosynthése****۲۷۱۹- عمل کربن‌گیری**

ساختن هیدرات‌های کربن توسط تسمتهاي سبز گیاه، به کمک گاز کربنیک، آب و انرژی کسب

شده از نور خورشید.

Translocation	Circulation	۲۷۲۰- گردش مواد حرکت مواد محلول در داخل اندام گیاه.
Respiration	Respiration	۲۷۲۱- تنفس تبادل گازی بین گیاه و هوای در آن گیاه اکسیژن جذب کرده و گاز کربنیک آزاد می‌کند.
Tolerant	Tolérant	۲۷۲۲- مقاوم قادر به تحمل شرائطی که معمولاً نامساعد هستند. بعضی گیاهان به اسیدی بودن خاک و بعضی دیگر به قلائی بودن آن مقاوم می‌باشند.
Antagonism	Antagonisme	۲۷۲۳- ضدیت نیروی یک یون برای جلوگیری از قدرت جذبی یون دیگر.
Suberin, or Cork	Subérolle ou Liège	۲۷۲۴- سوبرین یا چوب پنبه مخلوط پیچیده‌ای از مواد چربی که در دیواره سلولی بافت‌های چوب پنبه‌ای وجود داشته و آنها را غیر قابل نفوذ به آب و مقاوم به فساد می‌کند.
Suberization	Subérisation	۲۷۲۵- چوب پنبه‌ای شدن آگشتگی دیواره یاخته‌ها به سوبرین که نتیجه آن تشکیل چوب پنبه است.
Response curves	Courbes de rendement en fonction d'un facteur de croissance	۲۷۲۶- منحنی بازدهی
		منحنی نمایش دهنده ارتباط بین بازدهی محصول و مقدار یک عامل رشد مثل ازت و یا فسفر که به خاک اضافه شده است.
Assimilation	Assimilation	۲۷۲۷- عمل جذب و ماده سازی
		اصطلاح عمومی برای مجموع پدیده‌های متابولیکی که بوسیله آنها مواد غذایی ساخته شده و مورد استفاده گیاه قرار می‌گیرند. اغلب این اصطلاح بطور معادل با کربن‌گیری به کار می‌رود.

Net assimilation rate	Coefficient d'assimilation	۲۷۲۸- ضریب جذب و ماده سازی میزان افزایش ماده خشک در واحد سطح برگ.
Transpiration efficiency	Rendement de la transpiration	۲۷۲۹- راندمان تعرق نسبت بین وزن خشک ماده گیاهی تولید شده و مقدار آب تلف شده بواسیله تعرق بر حسب درصد.
Baule unit	Unité Baule	۲۷۳۰- واحد بول واحدی از یک عامل رشدکه پنجاه درصد از حداقلتر مقدار ممکن برای یک محصول و یا ظرفیت کل تولید یک محصول را ایجاد می‌کند. این واحد به اختصار دانشمندی بنام بول نام‌گذاری شده است.
Soil temperature	Température du sol	۲۷۳۱- حرارت خاک درجه حرارت خاک در هر زمان و در هر محل از منطقه ریشه‌ای گیاهان در حال رشد.
Daily mean soil temperature	Température moyenne journalière du sol	۲۷۳۲- حرارت روزانه متوسط متوسط درجات حرارت خاک که در طول روز در فواصل منظم دلخواه اندازه‌گیری شده و یا متوسط حدائق و حداقل و حد اکثر آن.
Daily range of soil temperature	Différence journalière du sol moyenne de température	۲۷۳۳- حدود تغییرات حرارت خاک اختلاف بین حداقل و حداقل درجه حرارت خاک.
Absorption coefficient	Coefficient d'absorption	۲۷۳۴- ضریب جذب کاهش حجم گاز حل شده در یک حجم از مایع، در شرایط نرمال (حرارت صفر درجه سانتی گراد و فشار ۷۶۰ میلیمتر) و وقتی که فشار گاز (بدون در نظر گرفتن فشار بخار مایع) برابر با ۷۶۰ میلیمتر باشد.
Temperature coefficient	Coefficient cinétique de	۲۷۳۵- ضریب حرارتی

température

عاملی که سرعت یک واکنش شیمیائی درازاء بالا رفتن حرارت بمقدار ${}^{\circ}\text{C}$ ۱۰ در آن ضرب می‌شود.

۲۷۳۶- حرارت حداقل

پائین‌ترین درجه حرارتی که در آن گیاه بتواند به رشد خود ادامه دهد بدون اینکه بعد از طی دوره معینی که تحت تأثیر این حرارت قرار می‌گیرد به آن صدمه‌ای برسد.

۲۷۳۷- سازش با سرما

حالتی که گیاه می‌تواند در حرارتی کمتر از حداقل خود ادامه دهد.

۲۷۳۸- حرارت زیرحداقل

یا صفر رویشی درجه حرارتی که سبب مرگ یک گیاه می‌شود.

۲۷۳۹- حرارت مناسب

درجه حرارتی که در آن گیاه در شرایط مشخص و در یک مرحله بخصوصی به رضایت‌بخش ترین حد رشد خود میرسد.

۲۷۴۰- حرارت حداکثر

بالاترین درجه حرارتی که گیاه بتواند در آن رشد کند.

۲۷۴۱- سازش با گرمای

حالتی که گیاه بتواند برای مدتی کوتاه در حرارتی بالاتر از حداکثر به زندگی خود ادامه دهد.

۲۷۴۲- گرمای کشنده

à la chaleur

درجه حرارتی که در رطوبت نسبی مشخص، به محض تولید سبب مرگ پرتوپلاسم می‌شود.

۲۷۴۳- آسیب دیدگی

از گرمای

اصطلاحی که اغلب در یک معنای کلی برای مشخص کردن تمام انواع آسیب‌های ناشی از یک

گرمای خیلی شدید به گیاه به کار می‌رود.

Dormancy	Repos végétatif	۲۷۴۴- رکود
	وضع گیاه در دوران عدم فعالیت، بهر علتی که باشد.	
Fertility	Fertilité	۲۷۴۵- حاصلخیزی
توانائی خاک در کمک به رشدگیاهان بوسیله فراهم کردن مواد غذائی به نسبت و مقدار مطلوب.		
Productivity(of soil)	Productivité (du sol)	۲۷۴۶- نیروی تولیدی خاک
قدرت و ظرفیت خاک برای تولید یک گیاه مشخص و یا یک سری از گیاهان در سیستم بهره برداری خاص.		
Catalytic elements	Eléments catalytiques	۲۷۴۷- عناصر فعال کننده
عناصری مانند آهن و منگنز که به پیشرفت عمل اکسیداسیون و یا سایر واکنشهای اساسی در گیاه کمک می‌کنند.		
Stimulative agents	Agents stimulants	۲۷۴۸- عوامل محرك
عوامل فعالی که در گیاه تغییرات کاملاً مشخصی ایجاد می‌کنند.		
Prophylactic elements	Eléments prophylactiques	۲۷۴۹- عناصر پیشگیری کننده
عناصری مانند بر، مس و روی که گیاه را در مقابل بیماریها محافظت می‌کنند.		
Plant nutrients	Eléments nutritifs pour les Plantes	۲۷۵۰- عناصر غذائی گیاه
عناصر ضروری برای رشد گیاه اخذ شده و برای فراهم کردن غذا و ساختن بانهای به کار می‌روند، این عناصر شامل ازت، فسفر، کلسیم، پتاسیم، منیزیم، گوگرد، آهن، منگنز، مس بر، روی و احتمالاً بعضی انواع دیگر می‌باشند که از خاک گرفته می‌شوند و همینطور کربن، هیدروژن و اکسیژن که بیشتر از هوا و آب کسب می‌شوند.		
Plant food	Aliments des plantes	۲۷۵۱- غذای گیاه
ترکیبات آلی که در داخل گیاه تهیه شده و به مصرف تغذیه یاخته‌های آن میرساند (این اصطلاح		

گاهی بطور غیر صحیح معادل با «عناصر غذائی» به کار می‌رود).

Foliar diagnostic

Diagnostic foliaire

برآورد احتیاجات گیاهان به عناصر غذائی براساس تجزیه برگ‌ها.

Available nutrients

Eléments nutritifs

disponibles

۲۷۵۳- عناصر غذائی

قابل استفاده

مقدار عناصر غذائی که بصورت قابل استفاده برای گیاه در خاک وجود دارد.

Essential elements, or

Eléments essentiels

Primary elements

۲۷۵۴- عناصر ضروری

یا عناصر اصلی

عناصری که وجود آنها برای رشد یک گیاه ضروری است و میتوانند شامل عناصر اساسی (انواع لازم به مقدار زیاد) و یا عناصر ثانوی و کمیاب (انواع لازم به مقدار خیلی کم) باشند.

Trace elements

Oligo-éléments

۲۷۵۵- عناصر کمیاب

عناصر ضروری که فقط به مقدار بسیار کم مورد نیاز هستند (آهن، مس، روی، منگنز، برمولیبدن وغیره) این عناصر بناهای دیگری مانند عناصر ثانوی، عناصر فرعی و عناصر نادر هم نامیده می‌شوند.

Secondary elements

Oligo-éléments

۲۷۵۶- عناصر ثانوی

به شماره ۲۷۵۵ مراجعه شود.

Minor elements

Oligo-éléments

۲۷۵۷- عناصر فرعی

به شماره ۲۷۵۵ مراجعه شود.

Rarer elements

Oligo-éléments

۲۷۵۸- عناصر نادر

به شماره ۲۷۵۵ مراجعه شود.

Luxury consumption

Consommation excessive

۲۷۵۹- مصرف اضافی

مصرف یک عنصر در بالاتر از نقطه‌ای که در آن می‌تواند سبب ازدیاد رشد گیاه شود، نتیجه این عمل بالا رفتن مقدار این عنصر در گیاه می‌باشد.

Poverty adjustment	Ajustement de carence	۲۷۶۰- میزان کردن کمبود
ترتیب افزودن یک عنصر ضروری به نحوی که افزایش آن سبب ازدیاد رشدگیاه شود. در این حالت درصد مقدار این عنصر درگیاه بالا نمیرود.		
Critical percentage	Pourcentage critique	۲۷۶۱- درصد بحرانی
نقطه‌ای (مربوط به مقدار درصد یک عنصر ضروری درگیاه) که در بالای آن حالت «صرف اضافی» پیش آمده واز پائین تر از آن تصحیح کمبود لازم می‌شود.		
Symbiotic	Symbiotique	۲۷۶۲- موجودات همزی
موجودات نامشابهی که زندگی مشترک آنها برای هردوطرف ویا فقط یکی از طرفین مفید واقع می‌شود.		
Non-symbiotic	Non-symbiotique	۲۷۶۳- موجودات غیرهمزی
موجودات نامشابهی که زندگی مشترک آنها برای هردوطرف ویا یکی از طرفین زیانبخش خواهد بود.		
Burning	Ecobuage	۲۷۶۴- سوزاندن
از بین بردن مواد آلی بوسیله آتش زدن آنها در روی سطح خاک.		
Burning	Brûlure	۲- سوختگی
آسیب واردہ به دانه‌ها ویا خود گیاه در نتیجه غلظت خیلی زیاد کودهای شیمیائی مصرفی ویا موادی که بصورت گرد شده یا پودری شکل برای مبارزه با حشرات و بیماریها به کار میروند.		
Chlorosis	Chlorose	۲۷۶۵- زردی
زرد شدن یا بی‌رنگ شدن قسمتهای سبز یک گیاه بخصوص برگهای آن که ممکن است در نتیجه حمله موجودات بیماری‌زا، کمبود عناصر غذائی ویا عوامل دیگری مانند پائین بودن درجه حرارت ایجاد شود.		
Brown rot	Rot brun des fruits (Sclerotinia)	۲۷۶۶- فساد قهوه‌ای
بیماری که سبب خراب شدن میوه درختان هلو، آلو، گیلاس، زردآلو و همینطور سیب می‌شود		

این بیماری معمولاً از روی فاسد شدن میوه، پژمردگی گلها واز بین رفتن ساقه‌های جوان مشخص می‌گردد. لکه قهوه‌ای رنگ ظاهر شده در سطح میوه به تدریج وسعت پیدا کرده و تمام میوه را فاسد می‌کند.

۲۷۶۷- ورم قارچی ریشه Clubroot Hernie

بیماری قارچی بعضی گیاهان تیره چلیپائیان که در روی خاکهای اسیدی آلوده شده باین قارچها ایجاد می‌شود. در روی ریشه‌ها بر جستگی‌های نامنظمی ظاهر شده و سپس پوسیدگی آنها شروع می‌شود.

۲۷۶۸- نمای گرد آلوده Glaucous appearance Aspect pruiné

پوشیده شدن از یک ماده مومن غبار مانند، بر نگ سبز مایل به خاکستری تیره که ممکن بعلت اشکال در کسب آب، فراوانی املاح و یا دلایل دیگر باشد.

۲۷۶۹- خوابیدگی Lodging Verse

تغییر وضع گیاه از فرم عمودی و یا اصلی خود، بطور غیرقابل برگشت.

۲۷۷۰- خوابیدگی دراثر Take-all Piétin

پوسیدگی قارچی

بیماری قارچی که در غلات و حبوبات تولید شده و بوسیله بازمانده‌های محصول بیمار به کشت بعدی در آن خاک منتقل می‌شود.

۲۷۷۱- گال ریشه Root-gall Galle des racines

ایجاد هرگونه بزرگ شدگی و یا تورم غیرعادی در خود ریشه و یا در قسمتی از سطح آن که معمولاً در نتیجه حمله یک انگل پیش می‌آید.

۲۷۷۲- پوسیدگی ریشه Root rot Pourriture des racines

هریک از انواع بیماریهایی که بوسیله پوسیده شدن ریشه‌ها مشخص می‌شوند.

۲۷۷۳- انگلی Parasitic Parasitaire (parasite)

آنچه که به یک انگل مربوط می‌شود و یا به حالت یک انگل یعنی با تغذیه از موجودات دیگر زندگی می‌کند.

۲۷۷۴- برای واژه‌هایی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل سوم-بخش دوم

نیازآبی گیاهان

Irrigation water

Eau d'irrigation

۲۸۵۱-آب آبیاری

مقدارآبی است که علاوه بر بارش (نزولات آسمانی) برای آبیاری به خاک داده می‌شود.

Water requirements

Besoins en eau

۲۸۵۲-نیاز آبی

مقدارآبی است که صرفنظر از منبع آن (آبیاری و یا بارش) برای رشد عادی یک گیاه در تحت شرایط مزرعه مورد نیاز است. این مقدار آب شامل تبخیر و سایر تلفاتی که از نظر اقتصادی اجتناب ناپذیر است، نیز می‌گردد و می‌توان آنرا معادل آب مصرفی گیاه در دوره رشد بعد از علاوه مقداری که از طریق نفوذ از منطقه ریشه خارج می‌شود دانست. مقدار احتیاجات آبی را بر حسب ارتفاع آب و یا حجم آب در واحد سطح بیان می‌کنند. چنانچه قسمتی از آب برای آبیاری تكمیلی از منابع طبیعی و یا مصنوعی که در فاصله دوری از مزرعه قرار دارد تأمین شود.

مقدار کل آب مورد نیاز که شامل مقدار تلفات آب در شبکه آبیاری نمی‌شود بنام نیاز خالص آبی نامیده می‌شود.

اگرچنانچه این تلفات را منظور نمایند بنام نیازکلی آبی خوانده می‌شود.

Net water requirements

Besoins nets en eau

۲۸۵۳-نیاز خالص آبی

به شماره ۲۸۵۲ مراجعه شود.

Total water requirements

Besoins totaux en eau

۲۸۵۴-نیازکلی آبی

به شماره ۲۸۵۲ مراجعه شود.

Optimum water requirements

Besoins optimum en eau

۲۸۵۵-نیازآبی مناسب

یا نیاز آبی بهینه

مقدارآبی است که در طول دوره رشد چه بصورت بارش و چه بوسیله آبیاری بطور مفید و مؤثر مورد استفاده گیاه واقع شده وحداً کثراً محصول را تولید نماید.

Beneficial water use

Consommation utile

d' eau

۲۸۵۶-آب مصرفی سودمند

مقدار آبی است که بطور صحیح و منطقی برای یک منظور قانونی بادر نظر گرفتن جنبه های اقتصادی مصرف می شود.

Profitable water requirements **Besoins profitables en eau** ۲۸۵۷- نیاز آبی سودمند

میزان آبی است که منجر به تولید سودمندترین مقدار محصول می گردد.

Unit water requirement **Coefficient de transpiration** ۲۸۵۸- نیاز آبی واحد

وزن آبی است که برای تولید یک واحد وزن از ماده خشک بوسیله گیاهان مصرف می شود.

Irrigation requirement **Besoins en eau d'irrigation** ۲۸۵۹- نیاز آبیاری

مقدار آب لازم (علاوه بر آب حاصله از بارندگی) برای آبیاری یک محصول در شرایط معمولی. این مقدار آب شامل تبخیر سطحی و سایر تلفات اجتناب ناپذیر نیز می باشد. نیاز آبیاری را بر حسب ارتفاع و یا حجم آب برای واحد سطح و برای طول ماه و یا فصل و یا دوره رویش و یا سالانه بیان می کنند که مشابه آب دوره آبیاری با همان واحد اندازه گیری می باشد.

Net irrigation requirement, Farm delivery requirement, or Delta at farm **Besoins en eau d'irrigation à la distribution** ۲۸۶۰- نیاز خالص آبیاری یا نیاز آبی مزرعه

عبارت است از مقدار آبی که در یک مزرعه تحت آبیاری مورد نیاز است. این میزان آب برابر با مجموع آب مصرفی گیاه و تلفات عمیق منهای بارندگی های مؤثر و یا مقدار «حق آبه خالص» که بر حسب واحد های مشابه بیان شده باشد.

یادآوری: اصطلاح نیاز آبیاری در بعضی مواقع توسط عده ای از نویسنده کان به جای نیاز خالص آبیاری مورد استفاده قرار گرفته است.

Crop irrigation requirement **Besoins des cultures en eau d'irrigation** ۲۸۶۱- نیاز آبیاری گیاه

عبارت است از مقدار آب مصرفی گیاه منهای بارندگی های مؤثر.

Diversion requirement	Besoins en eau d'irrigation à la prise de la branche morte	۲۸۶۲- نیازآب درآبگیر یا نیاز ناخالص آبیاری
Gross irrigation requirement, or Delta at head of main canal		عبارت است از نیاز آبیاری در مبداء منبع و برابر است با مجموع نیاز آبیاری و تلفات حین انتقال و مقدار آن مساوی است با «حق آبه ناخالص» که با واحدهای مشابه بیان شده باشد.
Crop requirements	Besoins en eau des cultures	۲۸۶۳- نیازگیاه
		این واژه گاهی اوقات برای اشاره به آب مورد استفاده در کشاورزی به کار برده می‌شود و منظور از آن همان نیاز خالص آبیاری و یا احتیاجات خالص آبی می‌باشد.
Optimum irrigation requirements	Besoins optimum en eau d'irrigation	۲۸۶۴- نیازآبیاری مناسب یا نیاز آبیاری بهینه
		ارتفاع آبی است که در طول دوره رشدگیاه بطور مفید و مؤثر مصرف شده و از آن حداکثر محصول تولید گردد.
Irrigation need	Besoins en eau d'irrigation	۲۸۶۵- نیاز آبیاری
		به شماره ۲۸۵۹ مراجعه شود.
Grant-in-aid	Besoins en eau d'irrigation	۲۸۶۶- نیازآبیاری
		به شماره ۲۸۵۹ مراجعه شود.
Root constant	Déficit en eau critique pour la transpiration	۲۸۶۷- رطوبت ثابت ریشه
		عبارت است از میزان مقدار رطوبتی است که خاک می‌تواند بدون آن که تعرق گیاه متوقف شود در خود نگه دارد.
Possible water expenditure	Dépense possible d'eau	۲۸۶۸- میزان تعرق ممکن

عبارت است از میزان تعرق بالقوه منهای رطوبت ثابت ریشه.

Actual water income Entrée d'eau effective آب ورودی مؤثر ۲۸۶۹

مقدار آبی است که بوسیله بارندگی و همچنین بوسیله جریانهای زیرزمینی در یک منطقه وارد شده و برای تعرق گیاهان مورد استفاده قرار میگیرد.

Desired water income Entrée d'eau désirable آب ورودی مطلوب ۲۸۷۰

حداقل میزان متوسط بارندگی و جریانهای زیرزمینی است که به یک منطقه وارد میشود و برای تعرق گیاهان قابل استفاده است بطوریکه میزان آب مورد نیاز برای «مقدار تعرق ممکن» یک نصل رویش و یا برای دوره سال را تأمین نماید.

Duty, or Duty of water Tâche de l'eau d'irrigation آب دوره آبیاری ۲۸۷۱

عبارت است از رابطه بین سطح زمین زیرآبیاری و میزان آب مصرف شده یا مورد نیاز برای رشد و رسیدن محصول. آب دوره آبیاری برای یک دوره زراعی و برای محلی که محاسبه یا اندازه گیری شده مشخص میگردد و بروشهای مختلف بیان میشود از قبیل (۱) بر حسب ارتفاع آب (۲) بر حسب حجم آب در واحد سطح (۳) بر حسب سطح در واحد بدنه یا در واحد حجم آب (۴) بر حسب بدنه آب در واحد سطح.

Net duty, or Farm duty Tâche nette de l'eau d'irrigation ou Tâche de l'eau d'irrigation à l'exploitation agricole آب خالص دوره آبیاری ۲۸۷۲

عبارت از میزان آبی است که در محل مزرعه اندازه گیری میشود.

Gross duty, or Diversion duty Tâche brute de l'eau d'irrigation ou Tâche de l'eau d'irrigation à la prise de la branche morte آب ناخالص دوره آبیاری ۲۸۷۳

عبارت از میزان آبی است که در محل انحراف آب از محل ذخیره ای اندازه گیری میشود.

Duty at outlet, or Tâche de l'eau d'irrigation آب دوره آبیاری ۲۸۷۴

Lateral duty	tion à la prise d'eau de distribution	درآبگیر
		عبارت است از آب دوره آبیاری که برای گرفتن از آبگیر منظور یا اندازه‌گیری می‌شود.
Duty at distributary head	Tâche de l'eau d'irrigation à la prise du canal tertiaire	۲۸۷۵- آب دوره آبیاری در نهر درجه ۳
		عبارت است از آب دوره آبیاری که در ابتدای یک نهر درجه ۳ منظور یا اندازه‌گیری می‌شود.
Designed duty of water	Tâche théorique de l'eau d'irrigation	۲۸۷۶- آب دوره آبیاری نظری
		عبارت است از آب دوره آبیاری که در یک طرح آبیاری برای گنجایش نهوهای آبرسانی در نظر گرفته می‌شود.
Duty attained	Tâche réelle de l'eau d'irrigation	۲۸۷۷- آب دوره آبیاری واقعی
		آب دوره آبیاری است که در یک پروژه آبیاری در حال اجرا موجود است.
Base, Base period, or Base days	Période de base	۲۸۷۸- دوره آبیاری
		عبارت از تعداد روزهایی است که برای آن آب دوره آبیاری منظور یا اندازه‌گیری می‌شود.
Duty of a well	Tâche d'un puits	۲۸۷۹- آب دوره آبیاری چاه
		عبارت از متوسط مساحتی است که سالانه وسیله آب یک چاه آبیاری می‌شود. بطورکلی دوره آبیاری برابر با دوره رشد می‌باشد.
Delta	Hauteur équivalente d'eau d'irrigation	۲۸۸۰- دلتا
		واژه دلتا در بعضی از کشورها بجای آب دوره آبیاری به کار می‌رود و در اینصورت دوره آب آبیاری بر حسب ارتفاع، آب بیان می‌گردد و معمولاً در هرجاکه اندازه‌گیری می‌شود نام آنجا باکلمه دلتا ذکر می‌شود مانند دلتا در مزرعه یادلتا درآبگیر یا دلتا در سرنهر.

Economic water duty	Tâche économique de l'eau d'irrigation	آب دوره ۲۸۸۱ آبیاری اقتصادی
		عبارت از میزان آب آبیاری است که منجر به تحصیل یکی از موارد زیر می‌گردد.
(۱)- تولید حداکثر محصول یا حداقل سود خالص در واحد سطح در موارد یکه زمین عامل محدود کننده باشد.		
(۲)- تولید حداکثر محصول یا حداقل سود خالص در ازاء واحد آب در مواردی که آب عامل محدود کننده باشد.		
Nominal duty	Tâche nominale de l'eau d'irrigation	آب دوره ۲۸۸۲ آبیاری اسمی
		این واژه در قسمتهایی از هندوستان استعمال می‌گردد و عبارتست از میزان آبی که استفاده از آن از طرف دولت مجاز گشته است و مقدار آن مساوی با سطح زمینی است که برای آن آب آبیاری در نظر گرفته شده بخش برمتوسط مقدار آب تأمین شده برای یک دوره آبیاری.
Surface runoff	Colature	هرز آب ۲۸۸۳
۱- مقداری از آب آبیاری یا بارندگی است که در مزارع به صورت هرز آب از انتهای مزرعه خارج می‌گردد.		
۲- به شماره ۱۳۸۱ مراجعه شود.		
Conveyance losses, or Transmission losses	Pertes dans les canaux	تلفات آبرسانی ۲۸۸۴
		عبارت است از تلفاتی که در حین انتقال آب از منبع تا محل استفاده در داخل نهرها، جویها و یا آبروهای طبیعی و یا ساخته شده صورت می‌گیرد و شامل تبخیر سطحی، نفوذ عمقی و تعرق به وسیله گیاهان در کناره‌های مسیر آبرسانی است.
Operational wastes, or Delivery losses	Pertes dues à l'exploitation du réseau d'irrigation	تلفات بهره‌برداری ۲۸۸۵
		تلفاتی است که در اثر نقص مدیریت و شکستن مسیر آبرسانی ایجاد می‌گردد.
Farm losses	Pertes dans l'exploitation agricole	تلفات مزرعه ۲۸۸۶

این تلفات شامل تلفات توزیع غیریکنواخت در سطح مزرعه یا تبخیر و نفوذ عمقی در اثر آبیاری اضافی می‌باشد.

Unavoidable farm losses **Pertes inévitables dans l'exploitation agricole** ۲۸۸۷
مزرعه

عبارت است از تلفات مربوط به تبخیر و نفوذ عمقی در شرایط عادی مزرعه.

Avoidable losses **Pertes évitables** ۲۸۸۸
شامل تلفات آبرسانی و تلفات عملیات آبیاری می‌باشد.

Percolation **Percolation** ۲۸۸۹
به شماره ۲۶۰۴ مراجعه شود.

Deep percolation **Percolation profonde** ۲۸۹۰
به شماره ۱۴۰۴ مراجعه شود.

Non-recoverable deep percolation loss **Perte non récupérable par percolation profonde** ۲۸۹۱
فرونشت عمقی
عبارت از مقدار آبی است که از طریق نفوذ عمقی از یک جگه خارج می‌گردد و تحت تأثیر عوامل مربوط به تبخیر و تعرق نمی‌باشد.

Heat budget **Bilan thermique** ۲۸۹۲
عبارت است از موازنہ بین میزان انرژی مصرفی و انرژی دریافتی (درسطح زمین). موازنہ حرارتی از لحاظ مصرف شامل انرژی لازم برای تبخیر و انرژی انتقال برای گرم کردن هوا و از لحاظ دریافت شامل انرژی حاصل از خورشید منهای انرژی انعکاسی و تشعشعی از زمین می‌باشد.

Day-degree, or Degree day **Degré-jour** ۲۸۹۳
عبارت است از تغییر یک درجه حرارت متوسط روزانه در زیر درجه حرارت معیار (که معمولاً ۱۸ درجه سانتیگراد یا ۶۵ درجه فارنهایت می‌باشد). تعداد روز درجه برای یک روز عبارت است از تغییر حرارت متوسط نسبت به درجه حرارت معیار و تعداد روز درجه در یک ماه و یا در یک فاصله زمانی دیگر عبارت است از مجموع میزان روز درجه‌های آن مدت. چنانچه متوسط حرارت روزانه در یک روز معین مساوی درجه حرارت معیار (۱۸ درجه سانتیگراد یا ۶۵ درجه فارنهایت)

یابیشتر از آن باشد این روز در محاسبه روز درجه آن ماه یا آن فاصله زمانی منظور نخواهد شد.

Transpiration

Transpiration

تعرق ۲۸۹۴

به شماره ۱۴۶۴ مراجعه شود.

Potential transpiration

Transpiration potentielle

تعرق بالقوه ۲۸۹۵

مقدار آبی است که بصورت تعرق از یک محصول سبزکه کاملاً سطح زمین را پوشانده و ذخیره آب کافی در اختیار دارد، خارج می‌گردد.

Potential evapotranspiration

Evapotranspiration potentielle

تبخیر و تعرق بالقوه ۲۸۹۶

عبارت است از میزان آبی که برای رشد گیاه مصرف می‌گردد باضافه مقدار یکه از سطح خاک تبخیر می‌گردد، بشرطی که خاک دارای رطوبت کافی برای رشد نبات باشد.

Gravity water

Eau vadose ou Rau de gravité

آب ثقلی ۲۸۹۷

به شماره ۱۷۶۹ مراجعه شود.

Field capacity

Capacité au champ

ظرفیت زراعی ۲۸۹۸

یا گنجایش زراعی

به شماره ۱۸۸۴ مراجعه شود.

Wilting percentage

Point de flétrissement permanent

نقطه پژمردگی ۲۸۹۹

به شماره ۲۵۷۷ مراجعه شود.

Moisture equivalent

Humidité équivalente

رطوبت معادل ۲۹۰۰

به شماره ۲۵۷۳ مراجعه شود.

Moisture deficit

Déficit en eau

کمبود رطوبت ۲۹۰۱

به شماره ۲۵۴۵ مراجعه شود.

Available moisture	Eau disponible	۲۹۰۴- رطوبت قابل استفاده به شماره ۲۵۸۵ مراجعه شود.
Moisture percentage	Teneur en eau	۲۹۰۳- درصد رطوبت به شماره ۲۵۴۰ مراجعه شود.
Stream-flow depletion	Réduction de l'écoulement	۲۹۰۴- کاهش جریان تفاضل مقدار آبی که به یک منطقه وارد می شود و مقدار آبی که از آن منطقه خارج می گردد.
Consumptive water use Consumptive use, or Evapotranspiration	Consommation absolue d'eau, ou Evapotranspiration	۲۹۰۵- آب مصرفی یا تبخیر و تعرق مقدار آبی است که در زمان معین در یک منطقه در دوره رشد سبزگیاه به منظور تعرق و ساختمن نسوج گیاه و تبخیر از سطح خاک و همچنین تبخیر آن مقدار از بارندگی که در روی شاخ و برگ گیاه میریزد، مصرف می شود. واحد آن نیز برحسب ارتفاع و یا حجم در واحد سطح بیان می گردد.
Valley consumptive use	Evapotranspiration d'une vallée	۲۹۰۶- آب مصرفی ناحیه (جلگه) مقدار آبی است که برای تعرق گیاهان اعم از محصولات کشاورزی و رستنی طبیعی و یا همچنین تبخیر از سطح خاک و سطح آبهای آزاد در یک ناحیه (جلگه) بمصرف میرسد.
Optimum consumptive use	Evapotranspiration optimum	۲۹۰۷- آب مصرفی مناسب یا آب مصرفی بهینه مقدار آب مصرفی است که حداقل محصول را تولید نماید.
Ratio of consumptive use of water to evaporation	Rapport évapotranspiration-évaporation	۲۹۰۸- نسبت آب مصرفی به تبخیر ضریبی است که از روی آزمایش بدست می آید و برای تعیین میزان آب مصرفی از روی میزان تبخیر یک ناحیه به کاربرده می شود. مقدار تبخیر از روی سطح آزاد آب و یا بواسیله تبخیر سنج اندازه گیری می شود.

۲۹۰۹- آب مصرفی دوره رویش

عمق آبی است که در دوران رویش گیاه بوسیله تبخیر و تعرق محصول اصلی و علفهای هرز داخل مزرعه به مصرف میرسد.

۲۹۱۰- آب مصرفی مؤثر

عبارت است از آب مصرفی منهای تبخیر از آب حاصله هنگام بارندگی و شامل تبخیر و تعرق از آب آبیاری و تعرق از بارندگی مؤثرمی باشد.

۲۹۱۱- آب مصرفی غیرمفید

مقدار آبی است که از طریق گیاهان بومی و تبخیر از سطح خاک و سطح اراضی غیر قابل استفاده و سطح آزاد آب به مصرف میرسد.

۲۹۱۲- سطح معادل

هرگاه سطح کل اراضی یک جلگه را به مساحت فرضی کوچکتری که تمامی آن تحت کشت بوده و دارای مصرف آب اراضی زراعی است کاهش دهیم این مساحت را مساحت ویسا سطح معادل مینامند.

۲۹۱۳- درخواست آب

مقدار آب مورد نیاز آبیاری است که براساس مقدار و زمان و در محل اندازه گیری درخواست می گردد. مانند درخواست آب مزرعه، درخواست آب در آبگیر، درخواست آب در آب پخش و درخواست آب در سرنهر.

۲۹۱۴- منحنی درخواست آب

عبارت است از منحنی نمایش دهنده مقدار آب مورد نیاز و زمان های آبیاری در طول دوره رویش گیاه.

۲۹۱۵- منحنی تأمین آب

عبارت است از منحنی نمایش دهنده میزان آب موجود بر حسب مقدار و زمان.

Transpiration ratio, Transpiration efficiency, Relative transpiration or Transpiration coefficient	Coefficient de transpiration	۲۹۱۶- ضریب تعرق
---	-------------------------------------	------------------------

عبارت است از نسبت وزن آب مصرف شده در طول رویش گیاه به وزن خشک محصول.

Irrigation efficiency	Rendement de l'irrigation	۲۹۱۷- بازدهی آبیاری
عبارت است از نسبت ویا درصد آب مصرفی گیاه در یک قطعه، مزرعه ویا طرح آبیاری به آب دریافتی از منبع آبیاری.		

هرگاه این نسبت در مزرعه اندازه گیری شود بنام «بازدهی آبیاری مزرعه» وقتی در سر قطعه آبیاری اندازه گیری شود «بازدهی آبیاری قطعه» و وقتی در محل تأمین آب از منبع آبیاری اندازه گیری شود بطور کلی «بازد هی آبیاری» نامیده می شود.

Farm irrigation efficiency, or Farm delivery efficiency	Rendement de l'irrigation d'une exploitation agricole	۲۹۱۸- بازدهی آبیاری مزرعه
--	--	----------------------------------

به شماره ۲۹۱۷ مراجعه شود.

Field irrigation efficiency	Rendement de l'irrigation d'un champ ou d'une parcelle	۲۹۱۹- بازدهی آبیاری قطعه
------------------------------------	---	---------------------------------

به شماره های ۲۹۱۷ و ۷۹۲۸ مراجعه شود.

Water conveyance and delivery efficiency, or Overall efficiency	Rendement global de l'irrigation	۲۹۲۰- بازدهی کلی آبیاری
--	---	--------------------------------

به شماره ۲۹۱۷ مراجعه شود.

Water application efficiency	Rendement de l'apport d'eau au sol	۲۹۲۱- بازدهی کاربرد آب
-------------------------------------	---	-------------------------------

عبارت است از نسبت حجم آب ذخیره شده در منطقه ریشه که قهرآ به وسیله گیاه به مصرف میرسد به حجم آب دریافتی در سر مزرعه.

Water storage efficiency **Coefficient d'emmagasinement d'eau d'irrigation** ۲۹۲۲- بازدهی ذخیره آب

به شماره ۷۹۲۱ مراجعه شود.

Consumptive-use efficiency **Rendement de la consommation absolue d'eau** ۲۹۲۳- بازدهی آب مصرفی

عبارت است از نسبت مقدار آب مصرفی گیاه در سطح یک مزرعه و یا در یک طرح به آب ذخیره شده در منطقه ریشه در همان سطح.

Vegetative group or class **Groupe (ou classe) de Végétation** ۲۹۲۴- گروه گیاهی

گروه گیاهی برای گیاهان بومی بطور کلی با توجه به میزان رطوبت، مشخصات خاک و ازدیاد آنها مشخص می‌گردد و در مورد محصولات کشاورزی بطور کلی با توجه به مشخصات رشد و مصرف آب آنها تعیین می‌شود.

Double crop **Double culture** ۲۹۲۵- کشت دوگانه

عبارت است از کشت دو محصول در یک مزرعه در یک نصل آبیاری. اولین محصولی که برداشت می‌شود بنام محصول اول و محصولی که بعداً در اواخر نصل برداشت می‌شود بنام محصول دوم نامیده می‌شود. گاهی واژه‌های کشت اول، کشت دوم و کشت دوم زمین نیز برای بیان این مطالب به کار برده می‌شود.

First crop **Première culture** ۲۹۲۶- کشت اول

به شماره ۲۹۲۵ مراجعه شود.

Second crop **Seconde culture** ۲۹۲۷- کشت دوم

به شماره ۲۹۲۵ مراجعه شود.

Second crop land **Terre de double culture** ۲۹۲۸- کشت دوم زمین

به شماره ۲۹۲۵ مراجعه شود.

Long crop **Culture à long cycle végétatif** ۲۹۲۹- گیاه دراز رشد

این واژه به گیاهانی اطلاق می‌شود که معمولاً دوره رشد آنها بیش از چهارماه طول می‌کشد. درمورد کشت دوگانه گیاهی که دوره رشد طولانی تری دارد، گیاه «دراز رشد» و گیاهی که دوره رشد کوتاه‌تری دارد، گیاه «کوتاه رشد» نامیده می‌شوند. هرگاه دوگیاه توان کشت شوند گیاهی که اول برداشت می‌گردد گیاه کوتاه رشد و گیاهی که بعد از آن برداشت می‌شود گیاه دراز رشد نامیده می‌شوند.

Short crop**Culture courte****۲۹۳۰- گیاه کوتاه رشد**

به شماره ۲۹۲۹ مراجعه شود.

Wet crop**Culture nécessitant****۲۹۳۱- گیاه فاریاب****Irrigation**

گیاهی است که رشد آن منوط به آبیاری است.

۳۰۱۰- ۲۹۳۲- برای واژه‌هائی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل سوم-بخش سوم

بهسازی خاکهای ماندابی و غرقابی

۱-کلیات

Reclamation

Mise en valeur

۳۰۱۱- بهسازی

عملی است که بوسیله آن زمینهای آبگیر، باطلاقی، تخریب یافته، بیابانی و بکر احیاء گردیده و مناسب برای کشت یا سکونت گردد همچنین خشک کردن اراضی ساحلی با انجام زمکشی و یا اضافه کردن موادی به آنها به هر منظور و هر هدف که صورت گیرد.

Waterlogging

Etat des terres rendues

۳۰۱۲- ماندابی شدن

incultivables par leur teneur excessive en eau

حالت زمینهایی که در آنها سفره آب زیرزمینی تا سطح خاک بالا آمده و یا با آن فاصله چندانی ندارد به همین علت عملکرد محصول در آنها پایین تر از مقدار معمول می باشد. اگر این زمینها تحت کشت در نیامده باشند بعلت آن که سفره آب زیرزمینی در آنها در عمق کمی از سطح خاک قرار دارد نمی توان از آنها بدروستی بهره برداری کرد.

Waterlogged land

Terre rendue incultiv-

۳۰۱۳- زمین ماندابی

able par une teneur excessive en eau

زمینی که در اثر وجود آب بصورت ماندابی درآمده باشد.

Inundated land

Terre inondée

۳۰۱۴- زمین غرقابی

زمینی که سطح آن را آب فراگرفته باشد و یا در معرض سیلابها و پیشروی آب دریا قرار گیرد.

Drainage

Drainage

۳۰۱۵- زمکشی

۱- خارج کردن آبهای اضافی سطحی و یا زیرزمینی از منطقه.

۲- روش راه یافتن آبهای سطحی به انهار و رودخانه ها.

۳- هدایت آبهای اضافی سطحی یا زیرزمینی بوسیله مجاري روباز و یا روبسته، مصنوعی و

طبیعی و همچنین به مجموعه این سیستم نیز اطلاق می‌شود.

۴- آبراهه طبیعی (مسیل) موجود در یک منطقه که به وسیله آن سیلاهای بطرف رودخانه‌ها یا انهر جریان می‌باشد.

Drain, or Drainage channel **Canal de drainage** **۳۰۱۶- زهکشی یا کanal زهکشی**

مجاری طبیعی یا مصنوعی برای خارج کردن آب اضافی زیرزمینی یا سطحی خاک.

Natural drainage **Drainage naturel** **۳۰۱۷- زهکشی طبیعی**
اصطلاحی است که به شرایط طبیعی منطقه‌ای از نظر خروج آبهای سطحی آن اطلاق می‌شود.

Artificial drainage **Drainage artificiel** **۳۰۱۸- زهکشی مصنوعی**
zechشی که به وسیله انسان انجام گیرد.

Natural run off **Ecoulement naturel** **۳۰۱۹- آبدوی طبیعی**
مقداری از آبهای بارندگی که بدون کمک تأسیسات آبی مصنوعی از منطقه خارج می‌گردد.

Arterial drainage **Drainage par réseau hydrographique** **۳۰۲۰- زهکشی شریانی**
zechشی از طریق زهکشی‌های اصلی مانند رودخانه‌ها، نهرها و آبراهه‌های طبیعی.

Land drainage **Drainage des terres** **۳۰۲۱- زهکشی اراضی**
خارج کردن آب سیلاهای از مناطق رostائی و تخلیه آب اضافی اراضی زراعی برای جلوگیری از ماندابی شدن زمین، تجمع املال و تخریب ساختمان خاک. هنگامی که این عمل در زمینهای زراعی صورت گیرد آن را زهکشی زراعی می‌نامند.

Agricultural drainage **Drainage agricole** **۳۰۲۲- زهکشی زراعی**
به شماره ۳۰۲۱ مراجعه شود.

Drainage system **Système de drainage** **۳۰۲۳- شبکه زهکشی**
مجموعه زهکشی‌های اصلی و درجه دوم و انهر کوچک.

Drainage area**Bassin hydrographique
ou Bassin versant****۳۰۲۴- حوزه آبخیز**

به شماره ۱۳۰۹ مراجعه شود.

Closed-drainage area,**Bassin hydrographique****۳۰۲۵- حوزه آبخیز بسته****Blind drainage area,****fermé****or Non-contributing area**

حوزه‌ای که در آن جریانهای سطحی به مرداب یا دریاچه می‌ریزد و هیچ‌گونه راه خروجی به رودخانه‌های خارج از حوزه و یا دریا ندارد.

Drainage coefficient,**Indice d'écoulement****۳۰۲۶- ضریب زه آب****or Drainage modulus****journalier****یا نمایه رواناب روزانه**

به شماره ۱۳۸۶ مراجعه شود.

Drainage benefit**Profit résultant du drainage****۳۰۲۷- بهره زهکشی**

بهبودی که در وضع زمین‌های یک حوزه براثر ایجاد شبکه زهکشی حاصل می‌شود که اغلب مبنای وضع مالیات قرار می‌گیرد.

Degree of drainage**Degré de drainage****۳۰۲۸- درجه زهکشی**

میزان کیفیتی تأثیر شبکه زهکشی در منطقه.

Drainage head**Hauteur de drainage****۳۰۲۹- ارتفاع زهکشی**

اختلاف ارتفاع بین سطح آب در هر نقطه زهکش با پست‌ترین نقطه زمین (خطی که از این نقطه عمود بر امتداد زهکش رسم شود).

Surface water**Eau de surface****۳۰۳۰- آب سطحی**

آبی که در سطح زمین (لیتوسفر) جریان دارد و یا بصورت راکد درآمده باشد.

Soil water**Eau du sol****۳۰۳۱- آب خاک**

به شماره ۱۷۶۴ مراجعه شود.

Ground water**Nappe phréatique****۳۰۳۲- آب سفره آزاد**

Percolation	Percolation	۳۰۳۳- فرونشت به شماره ۱۷۴۵ مراجعه شود.
Free water	Nappe libre	۳۰۳۴- آب آزاد یا آب ثقلی به شماره ۲۶۰۴ مراجعه شود.
Capillary water	Eau capillaire	۳۰۳۵- آب موئینه‌ای یا رطوبت موئینه‌ای به شماره ۲۵۵۸ مراجعه شود.
Saturated soil	Sol saturé	۳۰۳۶- خاک اشباع به شماره ۲۵۴۶ مراجعه شود.
Water table	Surface de la nappe phréatique	۳۰۳۷- سطح ایستایی یا سطح سفره آب زیرزمینی به شماره ۱۸۶۷ مراجعه شود.
Runoff	Ecoulement	۳۰۳۸- آبدوی یا رواناب به شماره ۱۳۶۶ مراجعه شود.
Isopachs	Isopaches	۳۰۳۹- خطوط هم خیزوفات خطوط حاصل از اتصال نقاطی که در آنها سطح آب زیرزمینی در یک مدت معین به یک اندازه بالا می‌رود یا پائین می‌آید.
Isograms, or Isohaline lines	Isohalines	۳۰۴۰- خطوط هم غلظت خطوط حاصله از اتصال نقاطی که غلظت املال آنها مساوی است.

فصل سوم-بخش سوم

۲- زهکشی زیرزمینی

به فصل یازدهم نیز مراجعه شود (طراحی و ساختمان شبکه‌های زهکشی).

Subsurface drainage,	Drainage souterrain	۳۰۴۱- زهکشی زیرزمینی یا زهکشی روبسته
Underdrainage, Subsoil		
drainage, Underground drainage		

or **Covered drainage**

zechkeši طبیعی و یا مصنوعی در زیر زمین.

Subsurface drain,	Drain souterrain	۳۰۴۲- زهکش زیرزمینی یا زهکش روبسته
Underdrain, Covered		

drain or Buried drain

مجرای زهکشی که در زیر خاک قرار دارد.

Water regulation	Drainage de régulation	۳۰۴۳- زهکشی تنظیم آب
drainage	d'eau	

zechkeši زیرزمینی که هدف اصلی از آن تنظیم رژیم حرارتی و هوای خاک برای تأمین احتیاجات گیاهان زراعتی است.

Aeration drainage	Drainage d'aération	۳۰۴۴- زهکشی تهویه‌ای

zechkeši زیرزمینی که هدف اصلی از آن بهبود تهویه خاک بمنظور تأمین محیط مناسب برای فعالیتهای ژیدرولیوژیکی، تغییر خواص فیزیکی و شیمیائی خاک به منظور افزایش حاصلخیزی آن، بهبود ساختمان خاک، افزایش ظرفیت نگاهداری آب و نفوذپذیری در خاکهای رسی سنگین، تسريع در تخریب و تجزیه مواد آلی در خاکهای توربی وغیره. ضمناً در مواقعی که رطوبت خاک زیاد و سطح آب زیرزمینی بالا می‌باشد زهکشی تهویه‌ای باعث تخلیه آب از خاک نیز می‌گردد.

Under drained	Pourvu de drainage souterrain	۳۰۴۵- زمین بازهکش زیرزمین

به زمینی گفته می شود که دارای زهکش زیرزمینی یا شبکه زهکشی زیرزمینی باشد.

Under drained

Pourvu d'un drainage insuffisant

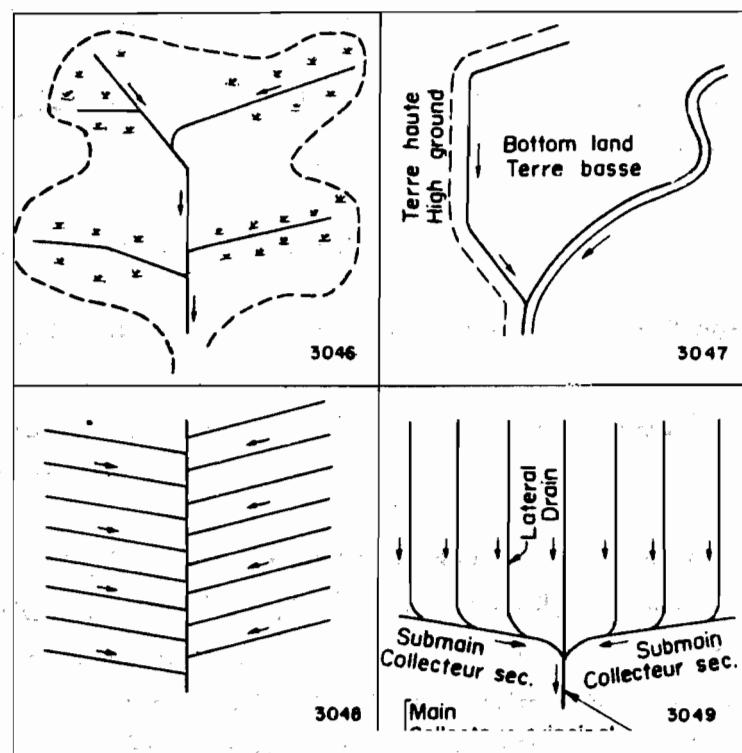
به زمینی گفته می شود که فاصله زهکش‌های فرعی آن زیادتر از حد مناسب باشد.

Natural systems, or random systems

Systèmes irréguliers

**۳۰۴۶- شبکه‌های طبیعی
یا شبکه‌های نامنظم**

شبکه‌های زهکشی که تابع پستی‌های عوارض زمین هستند و تا حدودی می‌توان آنها را به شاخه‌های درختان تشییه کرد. (به شکل مراجعه شود)



**Cutoff system, or
Intercepting system**

**Système d'interception
ou Système de ceinture**

**۳۰۴۷- شبکه کمربندی
یا شبکه حائلی**

شبکه‌ای است زیرزمینی که برای خارج کردن زهآب اراضی مرتفع و تپه‌ها در پای تپه‌ها و در طول

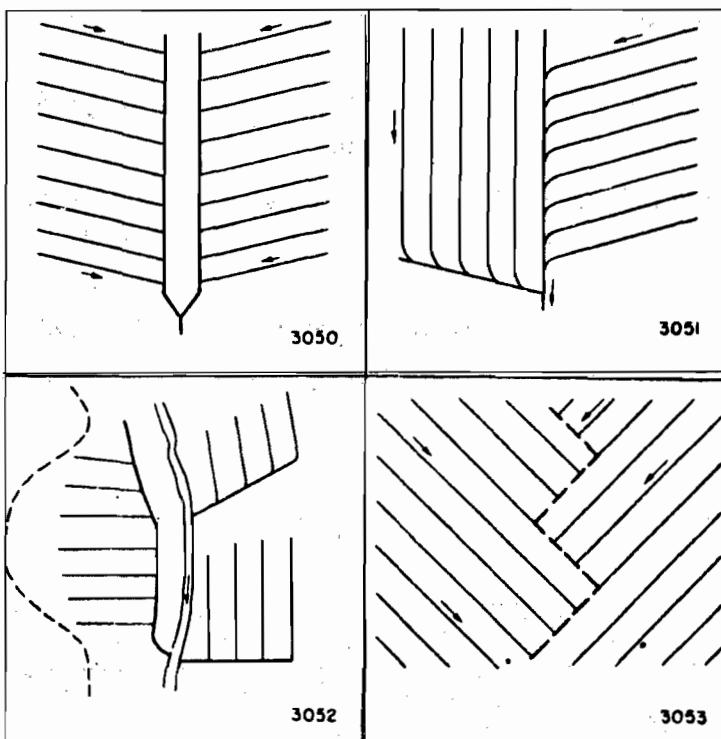
آنها احداث می‌کنند تا مانع نفوذ آب به زمینهای پایین دست گردند. (به شکل مراجعه شود).

Herringbone system

Système en arête

۳۰۴۸- شبکه اسکلت ماهی

de poisson



شبکه‌ای که در آن زهکش اصلی وزهکش‌های جانبی مانند اسکلت ماهی به یکدیگر متصل می‌باشند. (به شکل مراجعه شود).

Gridiron system

Système en forme de gril

۳۰۴۹- شبکه نرده‌ای

شبکه‌ای که در آن زهکش‌های جانبی بطور موازی و فقط از یک سمت وارد زهکش اصلی می‌شوند. (به شکل مراجعه شود).

Double-main system

Système à double

۳۰۵۰- شبکه زهکش

collecteur**مضاعف**

شبکه زهکشی برای زمینهای پستی که زهآب از دو سمت به آن تراوش می‌کند و هم چنین در محلی که نهری زمین مسطحی را به دو قسمت تقسیم کرده باشد. (به شکل مراجعه شود).

Composite system**Système mixte****۳۰۵۱- شبکه مختلط**

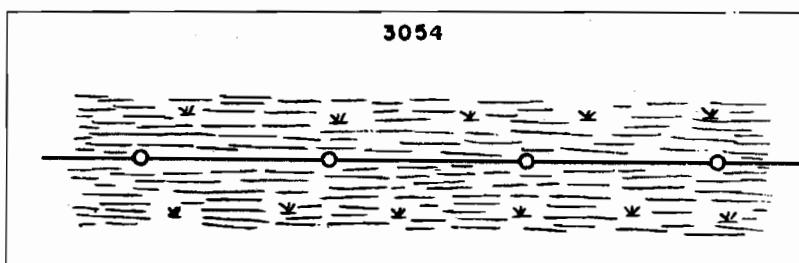
تلغیق چند شبکه بایکدیگر مثلاً شبکه‌های نرده‌ای و اسکلت ماهی. (به شکل مراجعه شود).

Grouping system**Système à groupes
de drains****۳۰۵۲- شبکه مرکب**

شبکه‌ای است مشابه شبکه طبیعی ولی ممکن است تعدادی زهکش جانبی کوتاه نیز برای جمع‌آوری زهآب از نقاط مروطوب یا برکه‌ها در طول شبکه ایجاد شود. (به شکل مراجعه شود).

Zigzag system**Système en zigzag****۳۰۵۳- شبکه زیکزاک**

شبکه‌ای که در آن برای جلوگیری از سرعت زیاد زهآب زهکش‌های اصلی و فرعی آنها را زیکزاک می‌سازند. (به شکل مراجعه شود).

**Elkington system****Système d'Elkington****۳۰۵۴- شبکه الگینگتون**

شبکه‌ای است مشابه شبکه حائلی و به همان منظور احداث می‌شود ولی در آن در سرتاسر زهکشها به فواصل منظم چاهک‌هایی حفر شده است تا زهآب بتواند از تحت ارض به داخل زهکشها جریان پیدا کند. این روش را همچنین بنام زهکشی با حفر چاهک نیز می‌نامند. (به شکل مراجعه شود).

Sink-hole drainage**Système d'Elkington****۳۰۵۵- زهکشی با حفر چاهک**

به شماره ۳۰۵۴ مراجعه شود.

Rerolle system**Système de Rérolle****۳۰۵۶- سیستم رول**

روشی است که برای پائین بردن سطح آب زیرزمینی مورد استفاده واقع می‌گردد که در آن زهکشها از تبوشهای متصل بهم تشکیل شده است و زه آب از چاهک‌های مملو از سنگریزه که به فواصل منظم در زیرآنها و در طول زهکشها احداث شده است تراویش می‌کند.

Across-the-slope**Système transversal****۳۰۵۷- شبکه تقاطعی****system or Keythrophe system**

شبکه‌ای زیرزمینی است که در آن زهکش‌ها خط بزرگترین شبیب زمین را قطع می‌کند.

Relief system**Système à reprise****۳۰۵۸- شبکه تکراری**

شبکه زیرزمینی است که از یک سری زهکش نرده‌ای یا اسکلت ماهی تشکیل شده است، هر زهکش به یک جمع کننده متصل است که آن خود به نهر روبازی اتصال دارد.

Parallel system**Système parallèle****۳۰۵۹- شبکه موازی**

شبکه‌ای است متشكل از زهکش‌های طویل و موازی که به جمع کننده واحدی اتصال دارد.

Intercepting drain,**Drain d'interception****۳۰۶۰- زهکش حائل****Cutoff, catch drain,****or Curtain drain**

۱- زهکش سطحی یا زیرزمینی که در پای تپه و در طول آن موازی با کانال یا اطراف مخزنی که از آنها آب نشت می‌کند. به منظور جلوگیری از جریانهای زیرزمینی به مناطق اطراف که منظور خشک کردن آن است احداث می‌شود.

۲- به شماره ۴۸۸۸ مراجمه شود.

۳- به شماره ۵۴۸۱ مراجمه شود.

۴- به شماره ۶۳۲۸ مراجمه شود.

Tube outlet**Evacuateur souterrain****۳۰۶۱- لوله زیرآب**

zechکش زیرزمینی برای خارج کردن آب اضافی جمع شده در زمینی که احداث زهکشی و نهر در آن مقدور نباشد.

Main drain, or**Collecteur principal****۳۰۶۲- زهکش اصلی****Conducting drain****یازهکش هدایت کننده**

مجرایی اصلی که برای خارج کردن آب از مجاری فرعی احداث می‌شود.

Eub-main	Collecteur secondaire	۳۰۶۳- زهکش فرعی
زهکشی است که آب زهکش‌های جانبی را جمع می‌کند و در زهکش اصلی می‌ریزد.		
Lateral drain, Collecting drain, or Coolector drain	Drain	۳۰۶۴- زهکش جانبی یا زهکش جمع کننده
محرائی که آب اضافی زمین را جمع‌آوری می‌کند و در زهکش اصلی یافرعی می‌ریزد.		
Sub-lateral, or Branch	Petit drain	۳۰۶۵- زهکش کوچک
محرائی که آب اضافی زمین را جمع‌آوری می‌کند و در زهکش جانبی می‌ریزد.		
Drain tile	Tuyau de drainage	۳۰۶۶- لوله زهکشی
تبوش، لوله کوتاه سیمانی و یا امثال آن‌ها که در زهکشی‌های زیرزمینی به کار می‌رود. در انگلیسی گاهی آنرا Land pipe , Sub soil pipe , Field drain pipe می‌نامند.		
Field drain pipe	Tuyau de drainage	۳۰۶۷- لوله زهکشی
به شماره ۳۰۶۶ مراجعه شود.		
Subsoil pipe	Tuyau de drainage	۳۰۶۸- لوله زهکشی
به شماره ۳۰۶۶ مراجعه شود.		
Land pipe	Tuyau de drainage	۳۰۶۹- لوله زهکشی
به شماره ۳۰۶۶ مراجعه شود.		
Tile drain	Drain en tuyaux	۳۰۷۰- زهکش لوله‌ای
zechکشی که از لوله ساخته شده باشد.		
Tile-drain	Drainer au moyen de tuyaux	۳۰۷۱- زهکشی بالوله
zechکشی کردن به وسیله لوله.		
String of tile	Une file de tuyaux	۳۰۷۲- ردیف لوله
ردیفی از لوله‌های بدون انشعاب.		

Head of a drain	Extrémité amont d'un drain	۳۰۷۳- سراب زهکش
		انتهای سراب یک زهکش.
Box drain	Drain à section rectangulaire	۳۰۷۴- زهکش چهارگوش
		zecheshi است با جدارهای قائم و سطوح بالا و پائین هموار.
French drain, or Rubble drain	Fossé couvert	۳۰۷۵- زهکش فرانسوی
		جوی کوچک و کم عمقی که از خردہ سنگ یا قطعات کوچک آن پرشده است و ممکن است در آن لوله تنبوشه نیز به کار رفته باشد.
Vertical drainage, or Inverted well	Drainage vertical ou puits absorbant	۳۰۷۶- زهکش قائم
		سیستمی که در آن زهآب بهوسیله چاههایی که در زمین حفر شده است در طبقات یا سنگهای متخلخل زمین تخلیه می شود.
Mole plough, or Mole-plow	Charrue-taupe	۳۰۷۷- گاوآهن نقبزن
		خیشی است که به منظور حفر زهکشی زیرزمینی به کار می رود و از کار دی فولادی تشکیل شده است که در انتهای آن جسم فولادی نوک تیز مانندی تعییه شده است.
Mole, or Mole ball	Obus	۳۰۷۸- گلوله حفاری
		۱- جسم تخم مرغی شکلی است که بدنباله خیشی که برای حفر زهکشی زیرزمینی به کار می رود متصل می شود. ۲- به شماره ۵۰۱۴ مراجعه شود.
Mole drains	Drains en coulée de taupe	۳۰۷۹- زهکش لانه موشی
		مجرای لوله مانندی است که بهوسیله گلوله حفاری خیش نهرکن زیرزمینی در زیرخاک حفر می شود.

Mole drainage

Drainage par
charruetaupe

۳۰۸۰- زهکشی به وسیله
لانه موشی

روش زهکشی خاک به وسیله گاوآهن نقب زن.

فصل سوم-بخش سوم

۳-زهکشی سطحی

به فصل یازدهم نیز مراجعه شود (طراحی و ساختمان شبکه‌های زهکشی)

Surface drainage **Drainage de surface** **۳۰۸۱-زهکشی سطحی**
جلوگیری از داخل شدن آب غیر لازم در سطح مزرعه و یا خارج کردن آب اضافی از آن.

Open-channel drainage **Drainage par fossés** **۳۰۸۲-زهکشی روپاZ**
از جام زهکشی با استفاده از کانال یا نهرهای روپاZ.

Surface drains **Drains de surface** **۳۰۸۳-زهکشاهای سطحی**
زهکشاهایی که معمولاً برای تخلیه آب اضافی آبیاری از نقاط پست مزرعه و یا آب حاصل از رگبار احداث می‌شوند.

Drainage-density **Densité du réseau hydrographique** **۳۰۸۴-تراکم زهکشی**
متوسط طول آبراهه‌های طبیعی یا مصنوعی در واحد سطح حوزه آبخیز.

Drainage pattern **Tracé du réseau hydrographique** **۳۰۸۵-شمای شبکه زهکشی**
تنظيم و ترکیب شبکه زهکشی طبیعی که از روی آن می‌توان طرحی برای زهکشی منطقه تهیه کرد.

Super posed drainage, **Réseau hydrographique** **۳۰۸۶-شبکه زهکشی**
Superimposed drainage, **hérité** **طبیعی**
or Inherited drainage

شبکه زهکشی موجود در زمین که در اثر فرسایش در تراشهای قدیمی تابعیت سنتی که ساختمان مغایر با آن دارد پائین آمده است. مسیر رودخانه‌های بزرگ معمولاً با وضع پستی و بلندی و ساختمان سنگی زمینهای جدید هماهنگی ندارند.

Dendrite drainage pattern

Tracé dendritique du réseau hydrographique

۳۰۸۷-زهکشی شاخه‌ای

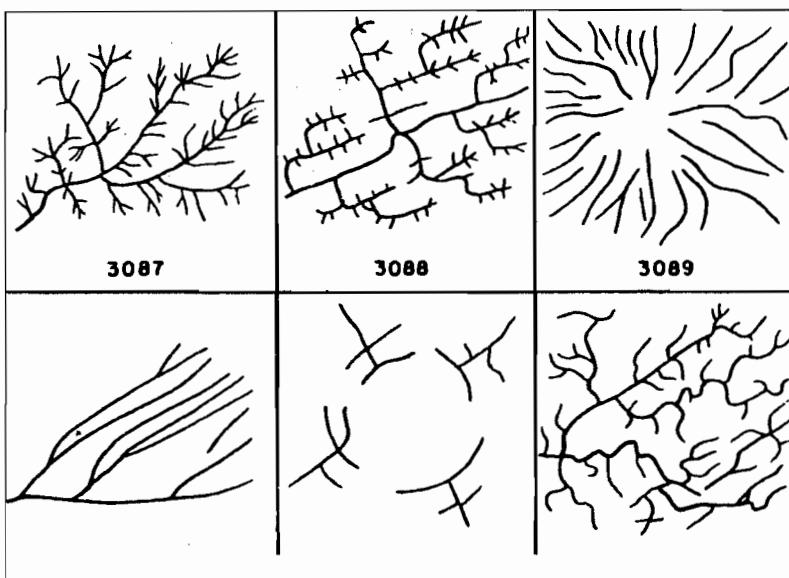
شبکه زهکشی باطرحی مشابه درخت (به‌شکل مراجعه شود).

Trellis drainage pattern, or Grapevine pattern

Tracé en treillis d'un réseau hydrographique

۳۰۸۸-زهکشی تاکی

شبکه زهکشی که مانند شاخه انگور می‌باشد (به‌شکل مراجعه شود).



Radial drainage pattern Tracé radial d'un réseau hydrographique **۳۰۸۹-زهکشی شعاعی**

شبکه زهکشی که مانند پره‌های یک چرخ است و زهآب از داخل به خارج و یا بالعکس جریان شعاعی دارد. (به‌شکل مراجعه شود).

Parallel drainage pattern

Tracé parallèle d'un réseau hydrographique

۳۰۹۰-زهکشی موازی

شبکه زهکشی که در آن زهکشها اصلی و فرعی موازی یا تقریباً موازی یکدیگر می‌باشند (به‌شکل مراجعه شود).

Annular drainage pattern	Tracé annulaire d'un réseau hydrographique	۳۰۹۱- زمکشی حلقه‌ای
---------------------------------	---	----------------------------

شبکه زمکشی که در آن زمکشهای فرعی به شکل حلقه‌هایی به زمکشهای اصلی شعاعی متصل می‌شوند. (به شکل مراجعه شود).

Rectangular drainage pattern	Tracé rectangulaire d'un réseau hydrographique	۳۰۹۲- زمکشی گوشه‌دار
-------------------------------------	---	-----------------------------

شبکه زمکشی که زمکشهای آن مشابه طرح مفاصل صخره‌های گوشه‌دار است. (به شکل مراجعه شود).

Regional outlet channel	Emissaire	۳۰۹۳- آبرواصلی منطقه
--------------------------------	------------------	-----------------------------

نهر، رودخانه یا مجاري طبیعی که زهآب یک حوزه آبخیز بزرگ را به خارج از حوزه یا منطقه انتقال می‌دهند.

Open ditches, or Open drains	Collecteurs-fossés (secondaires)	۳۰۹۴- آنهار روباز یا زمکش‌های روباز
-------------------------------------	---	--

زمکشهای روبازی که تنبوشهای سطحی بدان متصل شده و زهآب خود را در آن می‌ریزند.

Outlet ditches, or Outlet channels	Collecteurs-fossés principaux	۳۰۹۵- زمکش اصلی
---	--------------------------------------	------------------------

انهار بزرگ روباز که وظیفه اصلی آنها جمع آوری کلیه آبهای سطحی و آبهای شبکه زمکشی حوزه‌های آبخیز بزرگ و انتقال آنها تامخرج نهائی حوزه آبخیز است (رودخانه‌ها، دریاچه‌ها، دریاها و غیره).

Diversion ditch	Fossé de ceinture	۳۰۹۶- آبروکمربندی
------------------------	--------------------------	--------------------------

نهری که برای جلوگیری از نفوذ آب از خارج به داخل منطقه در اطراف آن حفر می‌شود تا آبهای زائد را به طرف پائین دست منطقه هداخت نماید.

Intercepting drain, Catch drain, or Diversion ditch	Drain d'interception	۳۰۹۷- زمکش حائل
--	-----------------------------	------------------------

به شماره ۳۰۶۰ مراجعه شود.

Runs, Draws, or**Depressions drainant****۳۰۹۸- آبراهه‌ها****Sloughs****les prairies**

مجاری طبیعی که در بسیاری از قسمت‌های سطح مراعع، وجود دارد و در بهار یا موافق بارندگی‌های سنگین آب اضافی را به کانالهای زهکشی هدایت می‌کند.

Sheep drains

**Saignées de drainage
(du type employé dans les
pâturages à moutons en
Ecosse et en Angleterre)**

شبکه‌ای از نهرهای کوچک و کم عمق که برای تخلیه آبهای اضافی سطحی زمینهای نفوذناپذیر نقاط مرتفع احداث می‌شود.

Relief drain**Drain de décharge****۳۱۰۰- زهکش گشايشي**

zechesh سطحی یا زیرزمینی که آبهای اضافی خاک اشباع شده از آب به آن نفوذ می‌کند و آن را گاهی زهکش تراوشی نیز می‌نامند.

Carrier drain**Drain collecteur****۳۱۰۱- زهکش جمع کننده**

zechesh سطحی یا زیرزمینی که آبهای زهکش گشايشی را دریافت داشته و علاوه بر آن ممکن است بصورت زهکش گشايشی نیز برای زمینهایی که ازان عبور می‌کند عمل نماید.

Seepage drain**Drain de décharge****۳۱۰۲- زهکش تراوشی**

به شماره ۳۱۰۰ مراجعه شود.

**Surface-cum-seepage
drains**

**Drains de décharge
de l'eau du sol et
eaux d'averse**

**۳۱۰۳- زهکش‌های تخلیه
آب خاک و رگبارها**

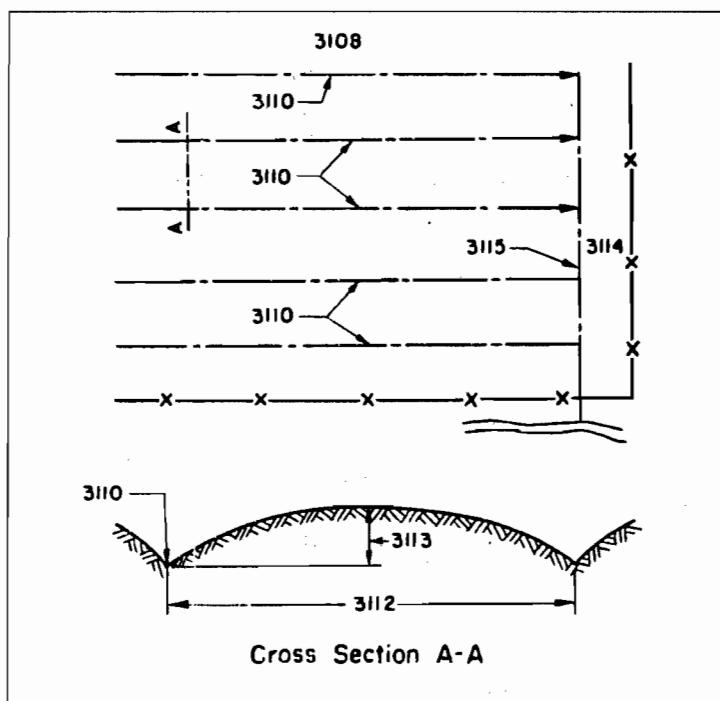
zechesh‌هایی که علاوه بر جمع آوری مداوم زهاب خاک آبهای ناشی از رگبارهای منطقه را نیز از منطقه عبور خود خارج می‌کنند.

Field ditches**Petits fossés****۳۱۰۴- جویچه**

انهار کم عمقی که شبی دیواره‌های آن کم است و ماشین‌های کشاورزی می‌توانند از آنها عبور نمایند.

Ponding**Accumulation d'eau dans
les dépressions d'une
région****۳۱۰۵- آب ایستی
یا ماندآبی**

- ۱- وضعی که از جمع شدن آب در مناطق پست و نقاط کم عمق یک منطقه بوجود می‌آید.
- ۲- به شماره ۱۴۱۹ مراجعه شود.
- ۳- به شماره ۴۶۰۹ مراجعه شود.

**Random field ditches****Petits fossés
irréguliers****۳۱۰۶- جویچه‌های زهکشی
نامنظم**

انهاری برای زهکشی مناطق پست و پراکنده زمین که طول و عمق آنها زیاد نباشد.

**Land smoothing, Land
forming, or Land grading****Réglage du terrain****۳۱۰۷- تسطیح زمین یا
هموارکردن زمین**

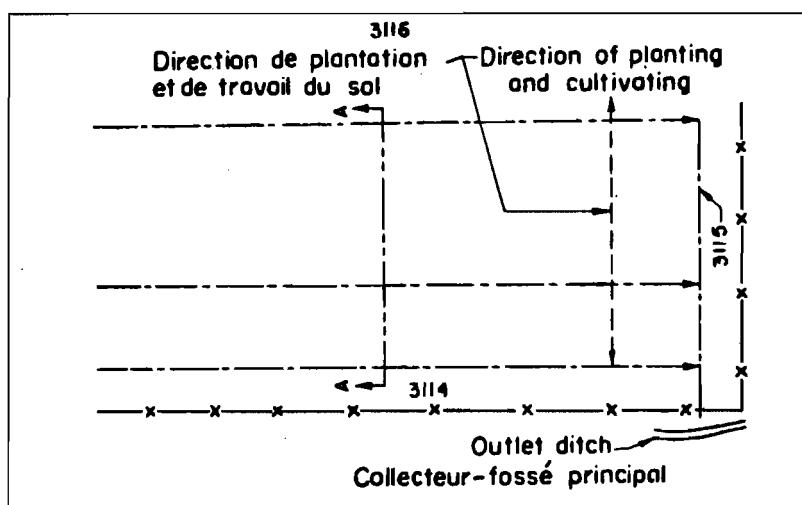
عملی که به وسیله آن سطح خاک را با یک شیب منظم صاف می‌کنند.

۳۱۰۸- پشتہ بندی Bedding Drainage par dérayures

روش زهکشی سطحی زمینهای شخم خورده که در آنها شیارهایی به عمق ۰/۵ تا ۱/۵ فوت یا ۱۵/۲۴ تا ۴۵/۷۲ سانتیمتر درجهت شیب اصلی زمین بموازات یکدیگر حفر می‌کنند. این روش در زمینهایی که شیب آنها کمتر از ۱/۵٪ است مناسب می‌باشد. در انگلستان این طریقه را بنام «طریقه جوی پشتہ می نامند» (به شکل مراجعه شود).

۳۱۰۹- جوی پشتہ Ridges and furrows Drainage par dérayures

به شماره ۳۱۰۸ مراجعه شود.

**۳۱۱۰- شیار مضاعف Dead furrow Dérayure**

دو شیار موازی یکدیگر که در وسط مزرعه یا بین دو نقطه مجاور پس از شخم باقی می‌مانند. (به شکل مراجعه شود).

۳۱۱۱- پشتہ Bed Billon

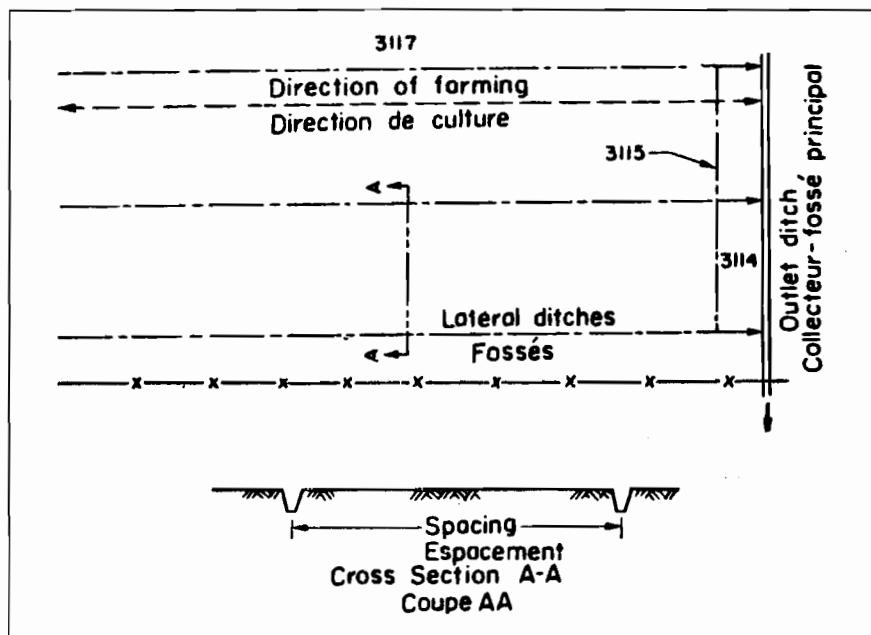
قطعه زمین واقع بین دو شیار مجاور.

۳۱۱۲- عرض پشتہ Bed width Largeur de billon

فاصله بین دو پشتہ مجاور یکدیگر. (به شکل مراجعه شود)

۳۱۱۳- عمق پشتہ Bed depth Profondeur de billon

فاصله بین کف شیار و بلندترین نقطه پشته. (به شکل مراجعه شود)



۳۱۱۴- راهرو Turn strip Chaintre ou Tournière

باریکه طویلی از زمین بین نهر جمع کننده آب و حاشیه مزرعه. (به شکل مراجعه شود)

۳۱۱۵- آبرو جمع کننده Collecting ditch, or Fossé collecteur

Quarter ditch

نهری که آب شیارها یا جوی های کوچک مزرعه را جمع می کند و به نهر تخلیه کننده می ریزد.
(به شکل مراجعه شود).

۳۱۱۶- شبکه آبروهای Parallel field ditch Système de petits fossés

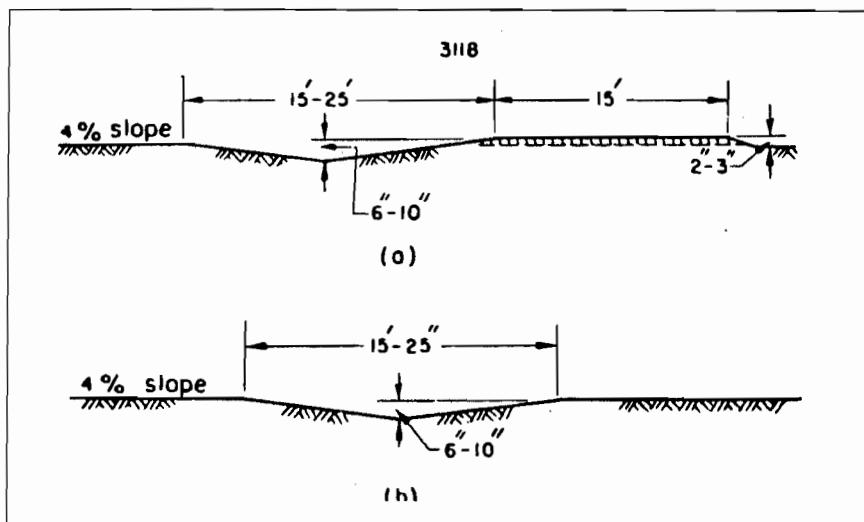
system parallèles

شبکه ای مشابه با شبکه پشته بندی است ولی در آن فاصله شیارها زیادتر و ظرفیت آنها بیشتر است. حداقل عمق هر نهر برابر $75/0$ فوت و حداقل مقطع عرضی آنها ۵ فوت مربع می باشد.
(به شکل مراجعه شود)

۳۱۱۷- شبکه آبروهای Parallel Lateral open ditch system système de fossés parallèles موازی

موازی

شبکه‌ای مشابه با شبکه نهرهای کوچک موازی است ولی در آن عمق نهرها زیادتر و به این علت عبور ماشینهای کشاورزی از روی آن امکان‌پذیر نیست (به شکل مراجعه شود).



**Cross-slope ditch
system, or Drainage
type terraces**

**système de fossés
transversaux**

۳۱۱۸- شبکه آبرو عرضی

شبکه‌ای است برای زهکشی زمینهای شیبدار. نهرهایی که در این شبکه ساخته می‌شوند معمولاً برای زهکشی و جلوگیری از فرسایش خاک به کار می‌روند. موقعی که این نهرها فقط برای جلوگیری از فرسایش خاک ساخته می‌شوند آنها را تراس می‌گویند (به شماره ۱۲۱۰۰ مراجعه شود). (به شکل مراجعه شود).

فصل سوم - بخش سوم

۴- تخلیه آب، خشک کردن خاکها

یادآوری: برای اصطلاحات مربوط به زهکشی سطحی و زیرزمینی به بخش قبلی مراجعه گردد و برای اصطلاحات مربوط به تجهیزات تلمبه‌زنی به بخش ۳ از نصل سیزدهم مراجعه شود.

۱- پلدر و زمینهای پست

Polder

Polder

۳۱۱۹- پلدر

قطعه زمین وسیع و پستی که از دریا به کمک دیواره‌هایی که در کنار آن ساخته شده خارج گردیده و اصلاح شده است. در این‌گونه زمینها جریان آب سطحی بوسیله دریچه و پیماز تنظیم و کنترل می‌گردد و سطح آب زیرزمینی آنها مستقل از سطح آب زیرزمینی زمینهای مجاور است.

Dike

Digue, ou Levée

۳۱۲۰- گوره یا پشته

یا دیواره

به شماره ۵۰۲۶ مراجعه شود.

Sill dam

Digue de fond

۳۱۲۱- پی‌بند

پشته‌ای است که از شاخه‌های درختان که بر روی آن سنگ‌هایی قرار داده شده است به منظور حفاظت پی دیوار ساحلی از تأثیر امواج و جلوگیری از انهدام تأسیسات ساخته شده در کنار دریا ایجاد می‌شود.

Pumping station

Station de pompage

۳۱۲۲- تلمبه‌خانه

به شماره ۱۰۲۹۴ مراجعه شود.

**Slough, Slew, Sloo,
or Slue**

**Terrain marécageux,
marais**

۳۱۲۳- زمین باطلاقی
یا زمین مردابی

محلى مرطوب، باطلاقی و یاخور همچنین شاخه جدا شده و خشکی از رودخانه. در دره میسی سپی و در کالیفرنیا این واژه به باطلاقها و زمینهای پست ساحلی اطلاق می‌شود.
۲- به شماره ۳۰۹۸ مراجعه شود.

Bottom land

Bas-pays

۳۱۲۴- زمین پست

۱- زمینی که پست تر از زمینهای اطراف باشد.

۲- منطقه جزر و مدی

Tidal river **Rivière à marées** **۳۱۲۵- رودخانه جزر و مد**

به شماره مراجعه شود.

Estuary **Estuaires** **۳۱۲۶- مصب یا شارگاه**

معبری که در آنجا جزر و مد دریا با جریان آب رودخانه تلاقی می‌کند و مخصوصاً به شاخه‌ای از دریا که به انتهای رودخانه متصل می‌گردد.

Firth **Firth** **۳۱۲۷- برکه ساحلی**

شاخه باریکی از دریا و همچنین محلی که رودخانه از تنگه به دریا وارد می‌شود.

Tidal marsh **Marais maritime** **۳۱۲۸- مرداب ساحلی**

زمین باطلاقی، مسطح و پستی که دارای تعدادی آبراهه‌های متقطع می‌باشد و معمولاً در مد بزرگ دریا زیر آب می‌رود.

Tideway **Chenal de marée ou Passage de marée dans son chenal** **۳۱۲۹- معتبر جزر و مد**

تنگه ساحلی که مد دریا در آن وارد می‌شود و همچنین به عبور سریع مد از تنگه یا رودخانه اطلاق می‌شود.

Tide land **Terres inondées à la marée haute** **۳۱۳۰- زمین مدگیر بزرگ**

زمینی که در هنگام مد دریا آب، آنرا فرامی‌گیرد.

Tide head **Limite de la marée** **۳۱۳۱- حد مد**

حد بالای اراضی ساحل دریا که در موقع مد از آب فراگرفته می‌شود و یا اراضی ساحلی که هنگام مد آب آنرا فرامی‌گیرد.

Foreshore **Estran** **۳۱۳۲- پیش ساحل**

قسمتی از ساحل مجاور دریا باشیب کم که در فاصله زمان بین مد و جزر دریا از زیر آب خارج

		می شود.
Tide	Marée	۳۱۳۳- جزر و مد
بالا و پایین رفتن متناسب سطح آب دریا بر اثر قوه جاذبه ماه و خورشید در روی زمین. اصطلاح جزر و مد را نباید برای حرکت افقی آب به کار برد که در این صورت جریان جزر و مدی نامیده می شود.		
Diurnal	Diurne	۳۱۳۴- روزانه
		اتفاقی که روزی یکبار رخ می دهد.
Solar day	Jour solaire	۳۱۳۵- خورشیدی
		فاصله زمان بین دو عبور متواالی مرکز خورشید از نصف النهار معین.
Lunar day	Jour lunaire	۳۱۳۶- روز قمری
		فاصله زمان لازم بین دو عبور متواالی مرکز ماه از نصف النهار معین.
Tide day	Jour de marée	۳۱۳۷- روز جزر و مدی
		فاصله زمان لازم بین دومد متواالی در محل معین که زمان متوسط آن ۲۴ ساعت و ۵۱ دقیقه می باشد.
Diurnal tides	Marées diurnes	۳۱۳۸- جزر و مد روزانه
		جزر و مدی که دوره آن در روز فقط یک بار رخ می دهد. عبارت دیگر در هر روز قمری یکبار جزر و یکبار مد اتفاق می افتد.
Semi-diurnal tides	Marées semi-diurnes	۳۱۳۹- جزر و مد نیم روزه
		جزر و مدی که دوره کامل آن تقریباً در یک نیم روز قمری رخ می دهد. عبارت دیگر در یک روز قمری دو بار مد و دو بار جزر اتفاق می افتد. بیشتر جزر و مد های دریاها از نوع نیم روزه می باشند.
Mixed tides	Marées mixtes	۳۱۴۰- جزر و مد مختلط
		جزر و مد هایی که بر حسب انحراف ماه در بعضی از فصول نیم روزه و گاهی نیز روزانه می باشند.
Spring tide	Marée de vive eau	۳۱۴۱- مد بزرگ

مدى که حداقل دامنه را داراست و در موقع هلال و بدر رخ می‌دهد.

۳۱۴۲- پائین‌ترین جزر مدهد - Neap tide Marée de morte eau

مدى که دامنه آن کمترین میزان است و در اولین و سومین تربع رخ می‌دهد. در این موقع نیروی جاذبه ماه و خورشید که عامل جزر مدهد است در خلاف جهت یکدیگر تأثیر می‌کنند.

۳۱۴۳- نقطه اوج و حضیض - Apogee Apogée

- ۱- نقطه اوج وضعیت ماه نسبت به زمین در دور ترین نقطه برابری مداری‌پسی شکل خود.
- ۲- نقطه حضیض وضعیت ماه نسبت به زمین در نزدیک‌ترین نقطه روی مداری‌پسی شکل خود.

۳۱۴۴- جزر مدهد نقطه اوج - Apogeal tides Marées d'apogée

جزر و مدهائی که با دامنه ضعیف در هنگامی که ماه در نقطه اوج است اتفاق می‌افتد.

۳۱۴۵- مد نقطه حضیض - Perigean tide Marée de périée

مدى که دامنه آن افزایش یافته و هنگامی که ماه در نقطه حضیضی است اتفاق می‌افتد.

۳۱۴۶- مد - Flood tide, or Rising tide Marée montante, Montant, Flux ou Montée

وضعیت آب دریا بین حد پایین و حد بالایی بعدی آن.

۳۱۴۷- جزر - Ebb tide Marée descendante, Perdant, Reflux ou Baissée

وضعیت آب دریا بین حد بالایی و حد پایینی بعدی آن.

۳۱۴۸- مد آرام - Slack water, or Slack tide Etaie(de flote, de jusant) ou Renverse

وضعیت مد هنگامی که حرکت افقی در سطح آب ایجاد نگردد.

۳۱۴۹- مد استوائی - Equatorial tide Marée équatoriale

مد دریا هنگامی که ماه در سطح استوائی و یا نزدیک به آن قرار گرفته باشد رخ می‌دهد.

Tropic tide**Marée tropique****۳۱۵۰- مد حاره**

مدی که ماهی دوبار موقعی که تأخیر انحراف ماکزیمم ماه حداکثر است رخ می دهد.

Duration of tide**Durée de marée****۳۱۵۱- مدت مد و مدت جزر**

مدت مد فاصله زمانی است که از حد پائین خود به حد بالای خود می رسد و مدت جزر فاصله زمانی است که آب از حد بالای خود به حد پائین خود می رسد این دو مجموعاً در یک دوره نیم روزه به طور متوسط $12\frac{1}{2}$ ساعت طول می کشد و بنا بر این طول مدت هر مد و یا هر جزر $6\frac{1}{21}$ ساعت بطول می انجامد. ولی باید دانست که این مدت ممکن است بعلت جریاناتی غیر از جزر و مد دریا تغییر کند. در رودخانه مدت جزر بعلت دبی آن معمولاً طولانی تر از مدت مد می باشد.

Duration of ebb tide**Durée de marée descendante****۳۱۵۲- مدت جزر**

به شماره ۳۱۵۱ مراجعه شود.

Duration of flood tide**Durée de marée montante****۳۱۵۳- مدت مد**

به شماره ۳۱۵۱ مراجعه شود.

Tidal range**Amplitude de la marée ou Marnage****۳۱۵۴- دامنه تغییرات****جزر و مد**

اختلاف ارتفاع سطح آب در موقع مد و جزر.

Mean tidal range**Amplitude moyenne de la marée ou Marnage moyen****۳۱۵۵- متوسط تغییرات****دامنه جزر و مد**

اختلاف ارتفاع بین مد متوسط و جزر متوسط. متوسط مدهای بزرگ و دامنه تغییرات مدهای ضعیف رابه ترتیب ارتفاع متوسط مدهای بزرگ و مدهای ضعیف می نامند.

Spring range**Amplitude en vive eau moyenne****۳۱۵۶- دامنه مد بزرگ**

به شماره ۳۱۵۵ مراجعه شود.

Neap range	Amplitude en morte eau moyenne	۳۱۵۷- دامنه مد ضعیف
		به شماره ۳۱۵۵ مراجعه شود.
Diurnal range	Amplitude diurne	۳۱۵۸- دامنه روزانه
		اختلاف ارتفاع متوسط بالاترین مد با ارتفاع متوسط پائین‌ترین جزر.
Great diurnal range	Grande amplitude diurne	۳۱۵۹- بزرگترین دامنه روزانه
		اختلاف ارتفاع‌های متوسط بالاترین مد و دو جزر در یک روز قمری.
Amplitude of the tide	Semi-amplitude de la marée	۳۱۶۰- نیمه دامنه
		نیمه تغییرات یا نیمه دامنه مد.
Diurnal inequality	Inégalité diurne	۳۱۶۱- نابرابری روزانه
		وقتی این اصطلاح برای جریان‌های جزر و مدی به کار برده می‌شود منظور اختلاف ارتفاع سطح آب در دو مد یا دو جزر در یک روز می‌باشد. همچنین به اختلاف سرعت‌های بین دو جریان مد و بین دو جریان جزر در هر روز نیز اطلاق می‌شود.
Apogean range	Amplitude d'apogée	۳۱۶۲- دامنه ارتفاع نقطه اوج
		ارتفاع مد در دوره جزر و مد نقطه اوج نامیده می‌شود.
Tidal water level	Niveau de marée	۳۱۶۳- ارتفاع آب در حالت جزر و مد
		ارتفاعی که سطح آب در موقع جزر و مد پیدا می‌کنند و معمولاً بصورت زیر تقسیم‌بندی می‌شود:
		(Hw) سطح بالا - مد
		بالاترین ارتفاعی که مد می‌یابد.
		(HHw) بالاترین مد

بالاترین ارتفاع دو جزر در یک روز قمری.

(HLW) بالاترین جزر

یکی از دو جزر در یک روز قمری که ارتفاع آن از دیگری بالاتر است.

(Lw) جزر

پائین‌ترین ارتفاعی که جزر پیدا می‌کند.

(LHW) پائین‌ترین مد

یکی از دومد در یک روز قمری که ارتفاع آن کمتر از دیگری است.

(LLW) پائین‌ترین جزر

یکی از دو جزر در یک روز قمری که ارتفاع آن از دیگری کمتر است. تنها جزری که در دوره‌ای که مد روزانه است اتفاق می‌افتد بنام پائین‌ترین جزر نامیده می‌شود.

(MHW) متوسط مد

متوسط ارتفاع سطح آب در مد بالا و طولانی بصورت نیم‌روزانه.

(MHHW) متوسط بالاترین مد

متوسط ارتفاع سطح آب مد بالاتر در یک مدت طولانی.

(MLW) متوسط جزر

متوسط ارتفاع سطح آب در جزر در مدتی طولانی - وقتی که مد نیم‌روزی یا مختلط باشد. فقط مقادیر جزر حساب می‌شود در چنین صورتی متوسط جزر بامتوسط پائین‌ترین جزر معادل خواهد بود.

(MLLW) متوسط پائین‌ترین جزر

متوسط ارتفاع سطح آب در پائین‌ترین جزر در یک مدت طولانی.

Mean tide level,or Halftide level **Moyenne des pleines et basses mers**

سطحی فرضی که کاملاً بین متوسط سطح بالا و متوسط سطح پائین قوارگرفته است. بعلت اینکه

منحنی جزر و مد متقارن نیست این سطح کاملاً برابر سطح متوسط دریا نمی باشد.

High water line of tide	Laisse de haute mer	حد سطح بالای مد محل تقاطع متوسط مد با ساحل دریا.
------------------------------------	--------------------------------	---

Tidal bench mark	Repère de marée	شاخص جزرومد ۳۱۶۶
شاخصی که بعنوان مبداء برای بررسی تغییرات ارتفاع سطح جزر و مد در استگاه اندازه گیری جزر و مد نصب می شود و تغییرات ارتفاع نسبت به مأخذ تعیین می شود.		

Tidal datum	Niveau de référence des marées ou Zéro des marées	سطح مبداء ۳۱۶۷
سطح مأخذ جزرومدی که برای مورحله معینی از جزر و مد مشخص می گردد.		جزر و مد

Tide tables	Annuaire des marées	جداول جزرومد ۳۱۶۸
جداولی که ارتفاع و موقع جزر و مد را بطور روزانه پیش بینی می نماید.		

Tide gauge	Maréomètre ou Echelle de marée	شاخص جزرومد ۳۱۶۹
وسیله ای است برای نشان دادن ارتفاع جزر و مد.		

Automatic tide gauge	Maréographe	جزر و مدنگار ۳۱۷۰
دستگاهی است که از یک جسم شناور که متصل به یک استوانه است تشکیل گردیده و بطور خودکار ارتفاع جزر و مد را بحسب زمان یادداشت می کند.		

Box gauge	Limnimètre	ترازسنج ۳۱۷۱
وسیله ای است مرکب از یک جسم شناور و متصل به یک شاخص که در سطح آب در داخل چاهکی که در کنار دریا یا رودخانه حفر شده است قرار دارد و در اثر نفوذ آب بداخل چاهک جسم شناور بطور عمودی حرکت می کند و از راه اتصالی که بر شاخص دارد می توان تغییرات سطح آب را از روی شاخص در هر زمان بررسی کرد.		

Tide station	Station d'observation	ایستگاه جزرومد ۳۱۷۲
---------------------	------------------------------	----------------------------

de la marée

محلی است که در آن تغییرات جزر و مد بررسی می شود. در صورتی که در آن بررسی ها بطور مداوم و برای چند سال طولانی صورت گیرد آنرا بنام «ایستگاه اصلی» می نامند در صورتی که در دوره کوتاه و برای هدف معینی کار نماید آنرا «ایستگاه فرعی» می گویند.

Primary tidal station	Station principale d'observation de la marée	۳۱۷۳-ایستگاه اصلی جزر و مد
به شماره ۳۱۷۲ مراجعه شود.		

Secondary tidal station	Station secondaire d'observation de la marée	۳۱۷۴-ایستگاه فرعی جزر و مد
به شماره ۳۱۷۲ مراجعه شود.		

Tide mark	Laisse (sur un rivage) ou Repère de grande marée	۳۱۷۵-داغ مد
نشانه ای که مد دریا هنگام پائین رفتن از خود باقی می گذارد و نشان دهنده رسیدن ارتفاع آب با آن نقطه است.		

Tide pool	Mare résiduelle de jusant	۳۱۷۶-برکه جزر و مد
آبی که در اراضی پست پس از فرود مد باقی می ماند.		

Back water	Réserve de chasse	۳۱۷۷-پنگاب یا برگشت آب
به شماره ۴۸۷۲ مراجعه شود.		

Tidal bore,or Eage	Mascaret de chasse	۳۱۷۸-موج جزر و مد
موج بلندی که در تیجه تلاطم آب یا حرکت مد ایجاد می شود و از دریا وارد مصب رودخانه می گردد.		

Current	Courant	۳۱۷۹-جریان حرکت آب
----------------	----------------	-----------------------

Tidal current	Courant de marée	۳۱۸۰- جریان جزر و مدی
جریان ناشی از تأثیر نیروی کشنش ماه و خورشید ببروی آب دریاها که قسمتی از جریان کلی آب دریاها را که بالا رفتن و پائین آمدن آب یا جزر و مد می‌باشد تشکیل می‌دهد.		
Non-tidal current	Courant non lié à la marée	۳۱۸۱- جریان غیر جزر و مدی
جریانی است که براثر عوامل دیگری غیراز جزر و مد بوجود می‌آید که ممکن است مربوط به سیستم اصلی جریانهای دائمی دریائی و یا اثر عوامل اقلیمی و یا جریان رودخانه‌ای باشد.		
Littoral current	Courant littoral	۳۱۸۲- جریان ساحلی
جریانی که در کنار ساحل و موازی با آن حرکت می‌کند.		
Littoral drift	Cheminement littoral	۳۱۸۳- حرکت ساحلی
حرکت مواد موجود در ساحل دریاها براثر جریان ساحلی.		
Tidal flood current	Courant de flot	۳۱۸۴- جریان جهش مد
جریان ناشی از طغیان آب.		
Ebb current	Courant de jusant	۳۱۸۵- جریان فرود مد
جریان ناشی از فرود آب.		
Current difference	Déférence de courant	۳۱۸۶- اختلاف جریان
اختلاف زمانی که بین مرحله سکون آب یا حداکثر سرعت آن دریک نقطه و همان مرحله در ایستگاه مبداء وجود دارد و می‌توان آنرا روی جداولی پیش‌بینی کرد.		
Tidal flood interval	Etablissement de flot	۳۱۸۷- زمان واکنش
زمان بین عبور ماه از مدار یک محل و ایجاد مدبلا در همان محل.		جهش مدی
Tidal flood Strength	Maximum du flot	۳۱۸۸- تندي جزر و مد
جریان جزر و مد در زمانی که حداکثر سرعت را دارا می‌باشد.		

Current table**Table de courants****۳۱۸۹- جدول جریان**

جدولی که می‌توان از آن برای پیش‌بینی زمان و سرعت جریانهای جزر و مدی استفاده کرد.
این جدول معمولاً همراه با اختلاف جریان وضراوی است که از روی آنها می‌توان پیش‌بینی‌های لازم برای سایر نقاط رانیز نمود.

Current curve**Courbe de courant****۳۱۹۰- منحنی جریان**

نمایش گرافیکی تغییرات سرعت آب در یک جریان جزر ومد. برای رسم تغییرات سرعت جریان متناوب جزر ومد در محور مختصات سرعت آب در حالت جهش ثابت و در حالت فرود منفی در نظر گرفته می‌شود و منحنی که بدین ترتیب حاصل می‌شود تقریباً بصورت سینوسی می‌باشد.

Current diagram**Diagramme de courant****۳۱۹۱- نمودار جریان**

نمایش گرافیکی سرعت جهش و فرود و زمان سکون و حداکثر جهش در طول معینی از یک معبیر جزر ومد. زمان مربوط به جریان و مراحل جزر ومد بر حسب ایستگاه مبدأ تطبیق داده شده است.

Bay all**Boyou: Bras temporaire****découlement des crues****سیل**

شاخه‌ای از جریان سیلاب که معمولاً در دره‌های رسوبی بوجود می‌آید و پس از قطع سیلاب به صورت یک نهر مرده باقی می‌ماند.

Bayou**Chenal de région****۲- نهر مرده****maréc ageuse ou****Chenal de marée**

نهرهایی که داخل مناطق مردابی وجود دارند و همچنین معتبر جریانهای جزر ومد.

Bayou**Bras mort ou Ancien****litte rivière****۳- نهر بسته**

شاخه‌ای رها شده رودخانه همچنین بستر رودخانه‌های قدیمی.

Warping, or Commutation method**Méthode d'atterrissement maritime****۳۱۹۳- رسوب‌گیری**

روش هدایت کردن آب حاصل از مدد دریا به زمینهای پست ساحلی برای تهنشست دادن مواد معلق ولیمون موجود در آب.

**Tidal outlet, or
Tidal sluice**

Passe à marée

۳۱۹۴- مجرای کنترل

جزرومد

تأسیساتی که برای کنترل تخلیه آب ساخته می شود.

Tide gate

Clapet à marée

۳۱۹۵- دریچه جزرومد

مجرائی است که بطور مصنوعی ساخته می شود و از داخل آن آب می تواند بطور آزاد در جهت معینی جریان پیدا کند و بطور خودکار نیز بسته می شود و مانع از جریان آب درجهت دیگر می گردد.

۳۲۵۰- ۳۱۹۶- برای واژه هائی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل سوم - بخش چهارم

خاکهای آلی و تورب دار

Peat

Tourbe

۳۲۵۱ - تورب

مواد آلی تجزیه نشده و یا کمی تجزیه شده که اساساً در محیط مرطوب و بی هوازی تشکیل می یابد.

Muck

Terre tourbeuse

۳۲۵۲ - زمین توربدار

مواد آلی مخلوط با بعضی از مواد معدنی که از بقایای نباتی که قسمتی از آن تجزیه شده و در شرایط غیرهوازی و مرطوب تشکیل می شود.

Veen

**Tourbe ou Terre
tourbeuse**

۳۲۵۳ - وین

یک اصلاح هلندی است که هم به تورب و هم به زمین توربی گفته می شود.

Sedimentary peat

Tourbe sédimentaire

۳۲۵۴ - تورب رسوبی

توربی است که در زیرآهای نسبتاً عمیق از بقایای نیلوفرآبی و علفهای هرز و گیاهان و جانوران ذره بینی تشکیل می شود و خیلی کلؤئیدی و فشرده بوده و حالت پلاستیکی دارد.

Fibrous peat

Tourbe fibreuse

۳۲۵۵ - تورب الیافی

توربی است که از بوته جارو و گونه های مختلف خزه و علف نی یا چکاوک و علفهای دیگر مانند نوعی گیاه یکلپه ای (TiPha) و یا مخلوط آنها تشکیل یافته است و به همین سبب آنرا تورب خزه، تورب نی و تورب جارو نیز می گویند.

Woody peat

Tourbe forestière

۳۲۵۶ - تورب جنگلی

توربی است معمولاً سست و بدون الیاف که از بقایای کمی تجزیه شده درختان و بوته هایی که زیر آنها رشد می کند تشکیل می شود.

**Raised moss, Raised
bog, Highmoor, or
Hochmoor**

**Tourbière bombée ou
Tourbière**

**۳۲۵۷ - توربزار
بر جسته یا
توربزار مرتفع**

نوعی توربزار تشکیل شده از اسفنجهای ازکنار به وسیله افزایش می‌یابد و به همین سبب این توربزار سطح بر جسته و متورمی دارد.

Sphagnum	Sphaigne	۳۲۵۸- اسفنج
توده وسیعی از دسته‌ای از خزه‌ها که تنها نماینده خانواده اسفنجیان می‌باشد با آن تورب یا باطلاق خزه هم می‌گویند.		
Transitional moor	Tourbière mixte ou Tourbière intermédiaire	۳۲۵۹- توربزار مخلوط یا توربزار بینایینی
	توربزاری است مابین توربزار بلند و توربزاری است.	
Lacustrine, Fen soil, or Lowmoor	Tourbière plate ou tourbière basse	۳۲۶۰- توربزار پست
توربزاری است با سطح مقعر که دارای مواد رسوبی زیادی است و در شرایط بی‌هوایی در خاکهای پست و گود تشکیل می‌شود.		
Heathland	Terre à bruyère	۳۲۶۱- خلنگ‌زار
		زمین‌های توربی کم عمق و اسیدی.
Bog soil	Sol de marais	۳۲۶۲- خاک مردابی
خاک سطحی و توربی که ببروی توربی که از دسته رستنی‌های مردابی درست شده قرار گرفته است.		
Half bog soil	Sol semi-marécageux	۳۲۶۳- خاک نیمه‌مردابی
خاک مردابی که دارای یک افق مواد آلی است و ببروی یک خاک معدنی خاکستری قرار دارد.		
Older peat	Tourbe ancienne	۳۲۶۴- تورب کهنه
	تورب کهنه و خوب تجزیه شده در توربزارهای مرتفع.	
Younger peat	Tourbe jeune	۳۲۶۵- تورب تازه
		تورب تازه و کم تجزیه شده توربزارهای مرتفع.

Recurrence horizon**Horizon limite de****weber****۳۲۶۶-افق حد فاصل**

تشر نازکی که حدفاصل طبقات تورب کهنه و تورب تازه در توربزارهای مرتفع می‌باشد.

Muskeg**Muskeg****۳۲۶۷-تورب**

تورب تشکیل شده از خزه‌ها و نوعی بوته جارو.

Tirr**Tirr****۳۲۶۸-تیر**

تشر سطحی نرم و کم تجزیه شده توربزارهای بلند.

**Peat clay, or Organic
silt****Argile tourbeuse
ou Limon organique****۳۲۶۹-رس توربی**

عمیق‌ترین قشر یک باطلاق که در آن موادمعدنی وآلی باهم مخلوط شده‌اند.

Torf**Torf****۳۲۷۰-تورف**

گونه‌ای از تورب مرکب از هوموس خام. اباحتگی و نشودگی این تورب بحدی است که چاقو آنرا نمی‌برد.

Auflage humus**Auflage humus****۳۲۷۱-هوموس اوپلاژ**

نوعی از تورب است که سست تر و بیش تراز تورب حاصل‌خیز می‌باشد ولی اسیدته آن کمتر است.

Duff, or Raw humus**Humus brut****۳۲۷۲-هوموس خام**

افق سطحی از موادآلی که قسمتی تجزیه شده و در روی لایه معدنی خاک قرار دارد.

**Mull, or Mild
humus****Mull ou Humus
doux****۳۲۷۳-مول یا هوموس****ملایم**

قشری از هوموس جنگلی که مخلوطی از موادآلی و معدنی است و موادآلی آن مخلوط به تدریج به طرف افق معدنی زیرین کم می‌شود.

Pool soils**Sols de cuvettes
tourbeuses****۳۲۷۴-خاکهای طشتکی****شكل توربی**

خاکهایی که قبل از درسطح بالاتری بوده‌اند ولی به سبب نشت واستخراج تورب پست و گود

شده‌اند.

Drowned peat, or Warped peat	Tourbe littorale submergée	۳۲۷۵- تورب ساحلی مستغرق
		توربی که در نواحی آبگیر کنار دریا از بالا آمدن آب لیمون دار و گل آلود دریا (مد) پوشانده می‌شود و روی آن قشری از خاک به ضخامت چندین متر مکعب از لیمون تشکیل یافته است.

Bolster layer	Bolster layer	۳۲۷۶- بالش گیاهی یا بالش نهالی
		قشر کلوخه توربی از خزه‌های درشت برگ که تخریب و فساد نیافته است.

Dal soil	Dalgrond	۳۲۷۷- خاک دره توربی
		نام محلی خاکهای توربی در هلنده شامل خاک زیرین شنی، پوشیده شده بوسیله قشری از کلوخه‌های جوان و تازه تورب می‌باشد.

Bagger, or Meermolm	Bagger ou Meermolm	۳۲۷۸- مرملوم
		گل توربی یار سوب دریاچه‌ای

Peat lump	Peat lump	۳۲۷۹- تخته توربی
		قشر نارکی از تورب ابتدائی (قدیمی) که در مردابهای خشک شده و تحت کشت قرار گرفته است. این تورب پس از خشک شدن سخت و محکم مثل سنگ می‌شود.

Dead soils	Dead soils	۳۲۸۰- خاکهای مرده و مدفون
		خاکهایی که دارای یک قشر سطحی از تخته توربی می‌باشند.

Peat winning	Extraction de la tourbe ou Tourbage	۳۲۸۱- استخراج تورب
		بیرون آوردن تورب از خاک برای مصرف سوخت.

Peat band	Chantier d'extraction- de la tourbe ou	۳۲۸۲- کارگاه استخراج تورب

Chantier de tourbage

جائی که از آن تورب استخراج می شود.

Peatery**tourbière**

۳۲۸۳- توربزار

مرداب توربی یا محل استخراج تورب.

Peatship**Législation de la tourbe**

۳۲۸۴- توربداری

مجموعه قوانین مربوط باستخراج تورب.

Peat-hag, or peat-pot**Fosse de tourbage**

۳۲۸۵- گودال استخراج

تورب

زمینی که از آن تورب استخراج می شود.

Schalter formation**Schalter formation**

۳۲۸۶- تشکیلات شัتلر

تشکیل کلوخه در یک زمین رسی چسبناک که روی توربی قرار گرفته که این تورب خاکرادر توده یا جسم خود محل می کند.

Bog line, or Marl**Calcaire ou Marne**

۳۲۸۷- مارن یا مارن

demarais

مردابی

به شماره ۳۴۰۶ مراجعه شود.

Pocosin**Pocosin**

۳۲۸۸- پوکوسین

اصطلاحی است محلی که در جنوب شرقی آمریکا به مرداب بیش و کم توربی با خواص گفته می شود.

Custard-apple land**Terre à anones**

۳۲۸۹- خاکهای کاستارد‌آپل

نامی است محلی برای بسیاری از خاکهای کرانه جنوبی و شرقی دریاچه فلوریدا.

Tundra**Toundra**

۳۲۹۰- توندرا

دشتی بی درخت دارای خزه و دریاخی نقاط مردابی واقع در نواحی شمالی (قطبی).

Tundra Soil**Sol de toundra**

۳۲۹۱- خاک توندرا

خاکی تیره رنگ با یک افق سطحی غنی از موادآلی و یک خاک زیرین بخزده.

Swamp**Marais****مرداب ۳۲۹۲**

زمین اسفنجی شکل مرطوب.

Gyttja**Gyttja****گیتچا ۳۲۹۳**

خاک مرطوب رسوبی که در آن هوموس تشکیل شده مخصوصاً از بازمانده‌های گیاهی و حیوانی که در آب راکد تهشیش می‌شوند.

Dy**Dy****دی ۳۲۹۴**

ماده‌ای گلی یا خمیری شکل که از بازمانده‌های گیاهی و رسوب آبهای فقیر از موادغذائی تشکیل یافته است.

Schor, Kwelder, or**Schor, Kwelder, or****اسکور ۳۲۹۵****Gors****Gors**

رسوب تازه آهک دریائی که در طول ساحل دریای شمال پیدامی شود.

Slikken**Slikken****اسلیکن ۳۲۹۶**

اصطلاحی است هلندی و به زمینهای گفته می‌شود که در هنگام جذر یا پائین رفتن آب دریا نمایان می‌شوند و اگر رستنی در روی آنها باشد بسیار کم است.

Rodoorn soils**Sols rodoorn****خاک رودورن ۳۲۹۷**

خاکهای رسی که دارای هیدروواکسید آهن زیادی می‌باشند.

Katteklei**Katteklei****خاک سولفات‌اسید ۳۲۹۸**

اصطلاحی است هلندی و به خاکی گفته می‌شود که آهک به اندازه کافی برای خنثی کردن اسیدیه خاک نداشته باشد و دارای سولفور آهن بودست آمده از رس آبهای تلخ و شور (آب دریا) درنتیجه اکسیدشدن قبلی سولفات آهن که اسید و سولفات آهن می‌دهد باشد.

Kleiplaat soils**Sols kleiplaat****خاک کلیپلات ۳۲۹۹**

خاک تشکیل شده از رس سنگین اما دارای قشری از تورب در عمق زیاد که این قشر بقدرتی نازک است که ترتیب قشررس و تشرتورب برهم نمی‌خورد.

Schor soils	Sols schor	۳۳۰۰- خاک اسکور
		خاکی که در طبقه زیرین دارای لیمون است.
Plaat, or Slik soils	Sols plaat ou Slik	۳۳۰۱- خاک پلات یا خاک اسلیک
		خاکی که دارای همان قشر قابل کشت خاک Schor است اما خاک زیرین آن از شنهای دانه درشت تشکیل یافته است.
Pik, knip, or knik soils	Sols Pik, knip ou knik	۳۳۰۲- خاک پیک
		خاکهای رسی چسبناک در زمین مردابی.
Sloef layer	Sloef layer	۳۳۰۳- لایه اسلوف
		رسوب تشکیل شده از قشر شنی خیلی ریز با مقدار نسبتاً کم ازلوئیدها.
Terps	Terps	۳۳۰۴- ترپ
		تپه‌های کوچک مسکونی که در طول قرنها پیش از اینکه زمینها در هلند سدیند شوند بابالا آوردن سطح خاک تشکیل شده‌اند.
Blausand, Puttsand, or Kuhlerde	Blausand, Puttsand ou Kühlerde	۳۳۰۵- بلوسندر
		اصطلاحی است آلمانی و بیمود آهکی استخراج شده از خاک که به کار اصلاح خاکهای مردابی سنگین برده می‌شود اطلاق می‌گردد.
Slush	Slush	۳۳۰۶- لجن
		۱- گل یا لجن نرمی که مانند کودهای آلی در برخی از خاکهای توربی به کاربرده می‌شود. ۲- به شماره ۱۳۲۸ مراجعه شود.
Liming	Chaulage	۳۳۰۷- آهک دادن
		آهک دادن خاک بمنظور اصلاح آن.
Dressing	Engrais en couverture	۳۳۰۸- پوشش کودی

کود، کمپوست و یا خاکایی که روی خاکهایی که مورد بهره‌برداری کشاورزی قرار می‌گیرند پخش می‌شوند.

Humification **Humification** **۳۳۰۹- هوموسی شدن**
به شماره ۲۶۴۵ مراجعه شود. (یدیده‌های پیدا شی پاتشکیل هوموس

Farmyard manure **Fumier de ferme** کود دامی ۳۳۱۰
با کودده

Compost **ComPost** **کمپوست - ۳۳۱۱**
به شماره ۳۴۲۹ مراجعه شود.

Reclamation disease **Maladie du défrichement** ۱۲- بیماری اراضی بهسازی شده بیماری که به تمام گیاهان کشت شده روی خاکهای توربی که تازه تحت کشت قرار گرفته حمله می‌کند و این بیماری فقط به سیب زمینی آسیب می‌رساند.

۳۳۱۳-۳۳۵۰-برای واژه‌هایی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل سوم - بخش پنجم

بهسازی خاکهای خراب

Pellicular Zone	Zone d'eau pelliculaire	۳۳۵۱ - منطقه پوسته‌ای به شماره ۱۷۵۵ مراجعه شود.
Field capacity zone	Zone de rétention	۳۳۵۲ - منطقه گنجایش زراعی به شماره ۱۷۵۶ مراجعه شود.
Capillary fringe	Frange capillaire	۳۳۵۳ - حاشیه موئینه به شماره ۱۷۵۹ مراجعه شود.
Alkali soil	Sol alcalin	۳۳۵۴ - خاک قلیا خاکی که دارای درجه قلیانیت زیاد (PH برابر یا بیش از ۸/۵) بوده و یا درصد سدیم قابل تبادل آن ۱۵ درصد یا بیشتر بوده و یا واجد هر دو خاصیت باشد. در اینگونه خاکها رشد بیشتر محصولات زراعی کاهش می‌یابد. در این گروه از خاکها، سدیم قابل تبادل و PH در حدود وسیعی تغییر می‌نمایند.
Saline-alkali soil	Sol alcalin salin	۳۳۵۵ - خاک شور و قلیا سدیم تبادلی این خاک زیاد بوده و در نتیجه رشد غالب گیاهان در آن متوقف می‌شود و نیز مقدار قابل ملاحظه‌ای نمک محلول دارد. درصد سدیم تبادلی بیش از ۱۵٪ و هدایت عصاره اشبع از ۴ میلی موس بر سانتی‌متر در ۲۵°C سانتیگراد بوده PH خاک اشبع شده معمولاً کمتر از ۸/۵ می‌باشد.
Non-saline-alkali soil	Sol alcalin non salin	۳۳۵۶ - خاک قلیا غیرشور خاکی است که سدیم قابل تبادل کافی برای متوقف ساختن غالب گیاهان زراعی دارد ولی املاح محلول خیلی کمی دارد. درصد سدیم قابل تبادل آنها بیش از ۱۵٪ هدایت الکتریکی عصاره اشبع کمتر از ۴ میلی موس بر سانتی‌متر در ۲۵°C درجه سانتیگراد و PH خاک اشبع معمولاً بیش از ۸/۵ می‌باشد.

Saline soil**Sol alcalin****خاک شور ۳۳۵۷**

خاک غیرقلیا دارای نمکهای محلول بطوریکه رشد بیشترگیاهان زراعی تاحدودی در آن متوقف می‌گردد. هدایت عصاره اشباع بیش از ۴ میلی متر بر سانتی متر در ۲۵ درجه سانتی گراد بوده و مقدار سدیم قابل تبادل آن کمتر از ۱۵٪ می‌باشد و pH خاک اشباع معمولاً کمتر از ۵/۸ است.

Solonchak, or**Solonchak ou****سولونچاک ۳۳۵۸****Solontchak****Solontchak**

یکی از انواع گروه خاک درون منطقه‌ای که دارای مقدار زیادی نمک محلول معمولاً بهرنگ روشن بوده و قادر ساختمان ویژه است.

Solonet, or Solonetz**Solonetz****سولونتز ۳۳۵۹**

نوعی از گروه خاکهای درون منطقه‌ای که لایه سطحی آن بطور متغیر شامل خاک پوک می‌باشد که بر روی خاک تیره و سختی قرار گرفته است. قسمت زیرین معمولاً دارای ساختمان ستونی و بشدت قلیائی است. اثر یون سدیم که با شسته شدن آن از خاک سولونچاک موجب تکامل آنها به شکل این گونه خاکها گردیده است بچشم می‌خورد.

Solodif, Soloti soil,**Soloth****سولوت ۳۳۶۰****Sol od, or Soloth**

از انواع گروه خاکهای درون منطقه‌ای، که بر اثر تکامل و شسته شدن شدید سولونتز پدید می‌آید. این خاکها شامل لایه سطحی نازکی از خاک قهوه‌ای پوک می‌باشد که بر روی افقی خاکستری شسته شده‌ای قرار دارد و این افق خود بر روی افق دیگری برنگ قهوه‌ای یا قهوه‌ای تیره مشاهده می‌شود. تشکیل سولوت از سولونتز را سولودیزاسیون (سدیمی شدن) می‌نامند. (به شماره ۳۳۸۶ مراجعه شود).

White alkali soil**Sol alcali blanc****خاک قلیاسفید ۳۳۶۱**

واژه‌ای است که توسط هیلگارد اصطلاح گردیده وی خاک قلیا را بدوسته تقسیم نمود. قلیاسفید و قلیاسیا، در نوع نخست کلرورها و سولفات‌های کلسیم، سدیم و منیزیم غلبه دارند. در نوع دیگر کربنات سدیم زیاد است بعلت وجود کربنات سدیم مقداری از مواد آلی حل گردیده و باعث ایجاد رنگ سیاه خاک می‌گردد و نام قلیاسیا از آنچا ناشی می‌شود. هیلگارد در این نوع تقسیم بندی فعل و انفعالات شیمیائی واژرات فیزیکی حاصل از تأثیر املاح محلول را در نظر نگرفت. یادآوری: در نوشته‌های رایج، اصطلاح خاک قلیاسفید، بمعنای خاک شور، و خاک قلیاسیا به معنای خاک قلیا، به کار می‌رود.

Black alkali soil**Sol alcalin noir****خاک قلیاسیاه ۳۳۶۲**

به شماره ۳۳۶۱ مراجعه شود.

Szik soil**Sol szik****خاک سزیک ۳۳۶۳**

اصطلاحی که در مجارستان برای خاکی که از نظر شیمیائی قلیائی بوده و حاوی کربنات سدیم است به کار می‌رود. این خاک ممکن است دارای سایر اقسام نمکهای سدیم نیز باشد و تقریباً معادل خاک قلیاسیاه می‌باشد که توسط هیلگارد نامگذاری شده است.

Szek soil**Sol szek****خاک سزک ۳۳۶۴**

خاک سزک اصطلاحی که در مجارستان برای خاکهای حاوی نمکهای طبیعی به کار می‌رود و معادل اصطلاح روسی، سولونچاک بوده و به قلیاسفید هیلگارد نزدیک است.

Acid soil**Sol acide****خاک اسید ۳۳۶۵**

خاکی که دارای واکنش اسیدی است و ($\text{PH} < 7$) مقدارن یون H^- محلول خاک بیش از OH^- می‌باشد.

Neutral soil**Sol neutre****خاک خنثی ۳۳۶۶**

خاکی که بطور معنی دار اسیدی و یا قلیائی نمی‌باشد و چنانچه دقیقاً خواسته باشیم دارای $\text{PH} = 7$ باشد ولی عملان PH آنها بین $6/6$ و $7/3$ می‌باشد.

Sajong, or Shachiang soils**Sols sajong, ou shachiang****خاک سازونگ یا****خاک شاشیانگ**

خاکی که دارای 80% درصد کربنات کلسیم بوده و ذرات آهک به اندازه ریشه زنجیبل در آن متراکم شده باشد.

Waterlogged land**Terre rendue incultivable par une teneur excessive en eau****زمین ماندابی ۳۳۶۸**

به شماره ۳۰۱۳ مراجعه شود.

Alkali flat**Plaine basse alcaline****دشت قلیا ۳۳۶۹**

دشت بی حاصلی که دارای مقدار زیادی املال قلیائی بوده و معمولاً در قعر حوزه ناتراوا و در

منطقه خشک واقع گردیده است.

Calcareous soil	Sol calcaire	خاک آهکی -۳۳۷۰
		خاکی که بسبب وجود کربنات کلسیم یامنیزیم و یا هردوی آن و بصورت آزاد دارای خاصیت قلیائی است.
Non-calcareous soil	Sol non calcaire	خاک غیرآهکی -۳۳۷۱
		خاک فاقد کربنات کلسیم.
Gley soil	Sol à gley	خاک گلی -۳۳۷۲
		خاکی که آب زیرزمینی در آن بالاست و تجمع اکسید آهن در ناحیه آبدار مشاهده می شود.
Alluvial meadow soil	Sol alluvial de prairie	خاک چمنی -۳۳۷۳
		آبرفتی خاک مربک از آبرفت‌های جدید که دارای آب زیرزمینی است و قرنی سطح آب پایین نباشد خاک گلی جنگلی نامیده می شود.
Humic gley soil	Sol humifère à gley	خاک گلی هوموسی -۳۳۷۴
		این خاک بطور پیوسته یامتناوب خیس بوده و یا باپوشش یابدون پوشش توربی و دارای افق تیره وافق گلی مشخص می باشد.
Vlei, or Vley	Vlei ou Vley	ولی -۳۳۷۵
		واژه محلی در افریقای جنوی و بیژه اراضی پست باساخت دانه‌هائی از ترکیبات آهنه در خاک زیرین می باشد که آثاری از کربنات کلسیم در محلهای تجمع آب در فصل مرطوب در آن دیده می شود.
Kwelders	Kwelders	کولدرز -۳۳۷۶
		خاکهای کرانه دریا در هلند که در موقع مد شدید در زیر آب قرار می گیرند.
Schor kwelder	Schor kwelder	شورکولد -۳۳۷۷
		آبرفت‌های جدید آهکی دریائی که در ساحل دریای شمال یافت می شود.
Percent salt	Pourcentage de sel	درصد نمک -۳۳۷۸

مقدار نمک در صد گرم خاک خشک.

Parts per million (PPM)	Parts pour un million	۳۳۷۹- قسمت در میلیون (P.P.M)
		مقدار برحسب واحد وزن موجود در یک میلیون واحد وزن از مخلوط.
Degree of salinity	Degré de salinité	۳۳۸۰- درجه سوری در صد نمکهای محلول در منطقه ریشه.
Exchangeable sodium percentage	Pourcentage de sodium échangeable	۳۳۸۱- درصد سدیم تبادلی شماره ۲۵۳۰ مراجعة شود.
Sodium complex	Complexe sodique	۳۳۸۲- ترکیب مجتمع سدیم ماده کلوئیدی خاکهای تیپ که کم و بیش از سدیم اشباع شده‌اند.
Salinization	Salinisation	۳۳۸۳- شورشدن تجمع نمکهای محلول در سطح و در نقاطی از نیمرخ خاک.
Alkalination (Alkalination)	Alcalinisation	۳۳۸۴- قلیاشدن جذب سطحی سدیم توسط ترکیبات براثر مبادله بازها.
Desalinization	Dessalement	۳۳۸۵- نمک‌زدائی حذف نمکهای محلول (عموماً بوسیله شستشو).
Degradation, Solodization (Solodisation), or Solotization	Solodisation	۳۳۸۶- سدیمی شدن جانشین نمودن یون ثیلروژن بجای سدیم که سبب ناپایداری کاتیونهای تبادلی از نظر شیمیائی می‌گردد.

Regrading**Régradation****۳۳۸۷- ترمیم**

فرایند جانشین ساختن یون کلسیم بجای یون ئیدروژن در یک خاک اسیدی (خراب شده).

Salt ventilation**Elimination systématique du sel****۳۳۸۸- تصفیه ازنمک**

انحلال نمکهای محلول توسط آب آبیاری کهaz خاک می‌گزند و شوری را با خود می‌برد.

Caliche**Caliche****۳۳۸۹- کالیش**

تنشستهای کم و بیش مواد سیمانی شده از جنس کربنات کلسیم و یا مخلوط کربنات کلسیم و کربنات منیزیم که ویژه خاکهای مناطق بیابانی گرم و سوزان و یا نیمه بیابانی می‌باشد.

Soil horizon of carbonate accumulation**Horizon d'accumulation de carbonates****۳۳۹۰- لایه انباشتگی کربنات**

افق تکامل یافته‌ای در زیر لایه روئی که مقدار کربنات کلسیم و یا کربنات کلسیم و منیزیم در آن بیش از افق روئین و افق زیرین می‌باشد.

Puddling**Destruction de la structure****۳۳۹۱- شفته شدن**

فرآیندی که موجب از دست رفتن ساختمان دانه‌ای در خاک می‌گردد و آن سبب آب زیاد، شخم و کشت زیاد و یا بعلت عوامل پراکنده سازی ذرات خاک می‌باشد.

Mottled**Tacheté****۳۳۹۲- لکه**

علام نامنظم با نقاطی برنگهای گوناگون.

Slick spots, Scab spots, or Buffalo wallows**Taches lisses****۳۳۹۳- چربه**

سطح کوچکی از مزرعه که در حالت مرطوب لیز می‌باشد و این بعلت قلیابودن و زیادی سدیم تبادلی خاک است.

Bog Iron ore, Bog ore, or Lake ore**Fer des marais****۳۳۹۴- آهن باتلاق**

اکسید آهن آبدار که در اصل در نقاط باتلاقی یافت می‌شود.

Hydrolytic acidity	Acidité hydrolytique	۳۳۹۵- اسیدیته هیدرولیتیک به شماره ۲۰۳۴ مراجعه شود.
Balanced solution	Solution équilibrée	۳۳۹۶- محلول متعادل محلولی که شامل دو و یا چند نمک که در آن نسبت نمکها چنانست که اثر سمی هریک از آنها به تنهایی از بین برود.
Leaching	Lessivage	۳۳۹۷- آبشوئی یا شستشو ۱- حذف مواد محلول ۲- بشماره ۱۹۴۰ مراجعه شود.
Leaching requirement	Besoins en eau de lessivage	۳۳۹۸- آبشوئی موردنیاز مقدار آب موردنیاز که بایستی از منطقه ریشه عبور نماید تا شوری خاک از حد معین تجاوز نکند. آبشوئی موردنیاز اصولاً برای حالت تعادل و یا برای مدت زیادی در شرایط متوسط به کار می‌رود.
Decalcification	Décalcification	۳۳۹۹- آهک زدائی حذف کربنات کلسیم از خاک بواسیله آبشوئی. از نظر فنی جایگزین کردن ژیلروژن بجای یونهای فلزی یک‌ظرفیتی نظیر سدیم می‌باشد.
Scraping	Décapage	۳۴۰۰- تراش برداشتن پوسته‌های خاک قلیا که براثر تبخیر شدید در سطح خاک تشکیل یافته است.
Gypsum	Gypse	۳۴۰۱- گچ سولفات کلسیم آبدار ($\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$) که برای جایگزین ساختن کلسیم بجای سدیم در خاکهای قلیا به کار می‌رود.
Sulphur	Soufre	۳۴۰۲- گوگرد-S
Sulphuric acid	Acide Sulfurique	۳۴۰۳- اسید سولفوریک H_2SO_4

Agricultural lime **Chaux agricole** **۳۴۰۴- آهک کشاورزی**
 ترکیبی از کلسیم یامنیزیم که برای اصلاح اثرات زیانبخش خاکهای اسیدی در رویش گیاهان به کار می‌رود.

Agricultural slag **Scorie agricole** **۳۴۰۵- تفاله کشاورزی**
 غالباً تفاله‌ها به شکل دانه‌های $\frac{1}{4}$ اینچی تا گردمانند بوده و بمنظور تهویه خاک و خشند نمودن اسیدیتیه طبیعی خاکها به کار می‌رود.

Marl **Marne** **۳۴۰۶- مارن**
 ته نشسته نرم و خاکی شکل که از کربنات کلسیم مخلوط با رس یا سایر ناخالصی‌ها به نسبتهاي مختلف تشکیل یافته و عموماً بعنوان ماده اصلاح‌کننده، خاکهای کم‌آهک به کار می‌رود.

Molasses **Mélasse** **۳۴۰۷- ملاس**
 شربت قلیائی که در ضمن تهیه قند بدست می‌آید و گاهی اوقات برای بهسازی خاکها به کار می‌رود.

Subsoiling **Sous-solage** **۳۴۰۸- نرم کردن زیرخاک**
 بشماره ۱۲۰۸۴ مراجعة شود.

Crop residue **Résidu des récoltes** **۳۴۰۹- بقایای گیاهی**
 موادی که از محصول بجای می‌ماند.

Mulch **Paillis** **۳۴۱۰- پوشش**
 به شماره ۱۲۰۸۶ مراجعة شود.

Green manure **Engrais vert** **۳۴۱۱- کود سبز**
 محصولی که بویژه جهت آمیختن با خاک کشت می‌شود در حالت سبز و قبل از رسیدن مصرف می‌شود.

Cover crops **Cultures de couverture** **۳۴۱۲- پوشش گیاهی**
 گیاهی که بویژه جهت حفظ و نگهداری خاک کشت می‌شود.

Pioneer crops **Cultures améliorantes** **۳۴۱۳- گیاه پرستار**

گیاه ویژه‌ای که در جاهای بسیار ضعیف و یا مناسب برای نخستین بار کشت می‌شود تاشرایط بارخیزی خاک را بهبود بخشد و برای رویش گیاهان زراعی معمولی مناسب سازد.

Crop rotation **Assolement** **۳۴۱۴- تناوب محصول**
کشت محصولات بر ترتیب منظم طی سالیان معین.

Ridge planting **Plantation sur billons** **۳۴۱۵- پشتہ کاری**
کشت گیاهان در راس یا بغل پشتہ‌های خاک.

Alkali grass **Alkali grass** **۳۴۱۶- علفهای قلیا**
چند علف از جنس *Puccinellia* که در شرایط شوره میرویند.

Alkali heath **Frankenia grandifolia** **۳۴۱۷- بوته قلیا**
بوته کوچکی که در کالیفرنیا یافت می‌شود بارگاهای برگشته، گلهای صورتی و گل آذین انتهائی کوچک و کپسولهای محتوی دانه‌های متعدد بطور ردیفی.

Leys **Prairies temporaires** **۳۴۱۸- چمن موقتی**
شبدر و سایر علوفه که بطور موقت در تناوب محصولات قرار داده می‌شود تا با تولید موادآلی وازت (بوسیله شبدر) بارخیزی خاک را حفظ نماید.

Soil amendment **Amendement du sol** **۳۴۱۹- مواد بهسازی خاک**
ماده یا ترکیبی که با تغییر خواص فیزیکی موجب بهبود خاکها می‌شود ولی مقدار قابل توجهی مواد غذائی برای گیاه همواه ندارد.

Electrodialysis **Electrodialyse** **۳۴۲۰- الکترودیالیز**
۱- فرآیند احیاء خاک بطريقه الکتریکی که میزان نفوذ پذیری را با کشیده کردن خلل و فرج ساختمان خاک افزایش می‌دهد.
۲- دیالیز به کمک ایجاد اختلاف سطح الکتریکی بین الکترودها در دو سطح غشاء‌های نیمه تراوا یونهای نمکهای موجود جمله بطرف الکترود جذب گردیده و انتشار تشید می‌گردد.

Dialysis **Dialyse** **۳۴۲۱- دیالیز**
جداساختن کلوئید از محلول بوسیله انتشار آن از لابلای یک غشاء نیمه تراوای مناسب با آن.

Soil modification Modification du sol ۳۴۲۲ - تغییر وضع خاک

تغییر وضع خاک بوسیله عملیات مختلف بجز برنامه کشت و کار یا کوددهی که متدال است این عملیات شامل ساخت زهکش در اراضی غرقابی و بتلاقی و چمنی می‌باشد. ازین بردن و شکستن لایه‌های سخت سطحی یا زیرین و همچنین بهمزن خاک بوسیله شخم بسیار عمیق و یا کودکردن و ایجاد تراش نیز از این قبیل است.

Soil sterilization Stérilisation des sols ۳۴۲۲ - سترون کردن خاک

فرایندی که برطبق آن خاک را بطور مصنوعی تحت تأثیر عوامل فیزیکی و یا شیمیائی قرار می‌دهند، نخست این عوامل، خاک را نسبتاً سترون می‌نماید باین معنی که حیوانات و حشرات زیانبخش را و م وجوداتی که قادر باشغال ریشه گیاهان هستند تابود می‌کند ولی پس از چندی با رخیری خاک را بازگردانیده ترمیم می‌نماید.

Fertilization Fumure ۳۴۲۴ - کوددهی

عملیات افزودن مواد تغذیه موردنیاز گیاه به خاک بمنظور رویش گیاه.

Carrier Engrais ۳۴۲۵ - کود

مواد حاصلخیز کننده را کود نامند. سوپرفسفات، سنگ فسفات و استخوان کود نسفه نامیده می‌شوند. همچنین کلورو رو سولفات پتاسیم و کائینیت بنام کود پتاسه خوانده می‌شوند.

Incomplete fertilizer, or Single carrier Engrais incomplet ۳۴۲۶ - کود ناقص یا کود تکی

کود تجاری که شامل هرسه نوع عنصر حاصلخیز کننده نمی‌باشد.

Fertilizer elements Eléments fertilisants ۳۴۲۷ - عناصر کودی

سه عنصر اصلی و اساسی: ازت، فسفر، پتاسیم. علت این نامگذاری آنست که آنها را مصنوعاً به صورت تود دامی و یا کود تجاری به خاک می‌دهند.

Drilled fertilizers Engrais semé ۳۴۲۸ - کودهای کاشتنی

کود تجاری که در زیر سطح خاک ریخته می‌شود و این عمل معمولاً بوسیله ماشین مخصوص صورت می‌گیرد. (بذرافشان)

Compost**Compost****۳۴۲۹- کمپوست**

مخلوط تجزیه یافته و یچیده‌ای که بمصرف کوددهی می‌رسد و از قسمت‌های مختلف گیاهان، آهک، خاک و یا کود تجاری تشکیل یافته که ممکنست با آن افزوده شده مخلوط گردد و تجزیه و تخریب پیدا نماید.

Complete fertilizer**Engrais complet ou****Engrais ternaires****۳۴۳۰- کود کامل یا کود**

سه گانه

کودی که شامل هر سه نوع عنصر حاصلخیزکننده (ازت و فسفر و پیتاس) به مقدار کافی بوده به طوری که دارای ارزش غذائی باشد نه آنکه بمیزان ناچیزی از آنها داشته باشد.

Commercial fertilizer**Engrais commercial****۳۴۳۱- کود تجاری**

املاح حاصلخیزکننده ناخالص از عناصر (ازت، نسفر، پیتاسیم) که به کار کوددهی می‌آید و ممکن است دارای مقدار کم (۱-۲ درصد یا بیشتر) و یا زیاد (۲۰-۲۰ درصد یا بیشتر) از مواد تغذیه در برداشته باشد.

Banding fertilizer**Epandage d'engrais****en bandes****۳۴۳۲- کود پاشی خطی**

روش پاشیدن کود تجاری در خطوط نزدیک بهم و معمولاً در زیر سطح خاک.

Side dressing**Epandage d'engrais****le long des lignes****۳۴۳۳- کود پاشی کناری**

قراردادن کودها در طول کناره خطوط کشت پس از احداث آنها.

Fertilizer ratio**Formule d'engrais****complet****۳۴۳۴- نسبت کودی**

نسبت ازت، ایندرایدفسفریک و پیتاس در کود. این نسبت به شکل عدد صحیح کوچک بیان می‌گردد مثلاً ۱-۲-۱ و ۳-۲-۱.

Soil conditioner**Conditionneur du sol****۳۴۳۵- مواد بهساز خاک**

موادیکه به مقدار کم به خاکها افزوده می‌شود یا ساختمان آنرا بهتر سازد. مثلاً پلی آکریلات سدیم یا آمونیم با وزن ملکولی بسیار زیاد نظیر آکریلیوم.

۳۴۳۶- ۳۵۰۰ برای واژه‌هایی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل چهارم - بررسی ساماندهی

بخش یکم - واژه‌های کلی

Water conservation	Conservation des eaux	۳۵۰۱- آب‌بانی یا آبداشتی
		نگهدانی مؤثر و اقتصادی، گسترش و بهره‌برداری اصولی از منابع آبهای سطحی وزیرزینی.
Work	Travaux	۳۵۰۲- کار
		به معنای وسیع کلمه واژه کار علاوه بر عملیات ساختمانی به هرگونه اقدام در مورد تهیه مصالح و حمل آن به پای کار، فراهم نمودن تجهیزات، آماده کردن مواد اولیه برای مصرف در کارگاه و گاهی هم به بررسی و پژوهشها اطلاق می‌شود.
Project, Scheme, water project, or water resources development project	Aménagement (hydraulique)	۳۵۰۳- ساماندهی منابع آب یا گسترش منابع آب
		اقدامات و یا کارهای مشتمل برگردآوری اطلاعات و بررسی طرح و بهره‌برداری و نگهداری تأسیسات بمنظور گسترش منابع آب و ساختمان و یا در اختیار گرفتن آن بطرز سودبخش.
River valley project	Aménagement d'un bassin fluvial	۳۵۰۴- ساماندهی حوزه رودخانه
		ساماندهی بمنظور ارزشدهی (آبادکردن) و مهار کردن یا بهره‌برداری از منابع آب یک حوزه رودخانه.
Purpose	But	۳۵۰۵- هدف یا آماج
		یک یا چند بمنظور اصلی از ساماندهی منابع آب از قبیل مهار کردن سیالابها و آبیاری و کشتیرانی و تولید نیرو و نگهدانی منابع آب و آبرسانی و پرورش ماهی و تفریح.
Comprehensive	Complet	۳۵۰۶- همه جانبه
		این واژه در برنامه‌ریزی و ساختمان و بهره‌برداری از یک سامان به کار می‌رود و نشان می‌دهد که در

آن همه هدفهایی که از نظر اجتماعی موجه می‌باشد تلفیق و جاداده شده و تمام امکاناتی که از نظر اقتصادی قابل اعمال باشند برای حصول تسخیر به کار برده شده است.

Integrated	Intégré	جامع ۳۵۰۷
این کلمه به بررسی و برنامه ریزی یا بهاداره کردن مجموعه‌ای از تأسیسات اطلاق می‌شود این توصیف نشان می‌دهد که آنها طوری تلفیق شده‌اند که در بهره‌برداری مشترک بیشینه جنبه اقتصادی مراعات شده است.		
Single-purpose project	Aménagement à but unique	۳۵۰۸- سامان یک هدفی یا طرح یک هدفی
طرحی است که بررسی واجرا و بهره‌برداری آن برای هدف واحدی باشد. مثلاً برای آبیاری یامهار کردن سیلابها یا تولید نیروی برق یا کشتیرانی. یک سامان ممکن است مستقل باشد یا قسمتی از یک طرح جامع حوزه رودخانه‌ای را تشکیل دهد.		
Multipurpose project, or Multiple purpose project	Aménagement à buts multiples	۳۵۰۹- سامان چند هدفی یا طرح چند هدفی
طرحی است که بررسی واجرا و بهره‌برداری آن برای دو یا چند هدف باشد بشرح زیر: مهار کردن سیلابها، تولید نیروی برق، کشتیرانی، آبیاری، ماهی‌گیری، آبرسانی، کارهای تفریحی وغیره. یک طرح که درابتدا برای یک منظور واحد در نظر گرفته شده و بعداً برای منظور دیگری هم مورد استفاده واقع شود آنرا نیز طرح چند منظوره می‌توان تأمید همچنین طرحی ممکن است هم مستقل باشد و هم قسمتی از یک طرح دیگر را تشکیل دهد و یا بعداً بصورت اضافه بر طرح همه جانبه حوزه رودخانه‌ای اجرا گردد.		
River basin development	Aménagement d'un bassin fluvial	۳۵۱۰- ساماندهی حوزه رودخانه
ساماندهی منظم چند هدفی زمین و منابع آب حوزه رودخانه بمنظور بهبود وضع ساکنین آنجا این ساماندهی ممکن است در همه حوزه آبریز یک رودخانه از سرچشمه تامحلی که بدریا می‌ریزد گسترش یابد و کلیه شبکه‌های فرعی را ازابتدا تامملتاً آنها در برگیرد. بانگلیسی آنرا basin Pooling می‌گویند.		
Basin pooling	Aménagement d'un	۳۵۱۱- ساماندهی

bassin fluvial

حوزه رودخانه

به شماره ۳۵۱۰ مراجعه شود.

Integrated river basin development **Aménagement intégré d'un bassin fluvial** **حوزه رودخانه ساماندهی جامع** **۳۵۱۲**

ساماندهی سراسری یک حوزه رودخانه است و در صورت نیاز شامل برگردانیدن آب از حوزه‌های به حوزه دیگر یا بالعکس می‌شود. این واژه شامل اجرای کارها در چند مرحله هم می‌گردد.

Unified river basin development **Aménagement unifié d'un bassin** **همگانی حوزه رودخانه** **۳۵۱۳**

ساماندهی جامع یک حوزه رودخانه است که همراه با ساماندهی ناحیه درکلیه شئون انجام می‌شود بطوریکه از عوامل موجود هم اکنون و در آینده بهترین وجه استفاده شود. این ساماندهی شامل ایجاد صنایع، مراکز بازرگانی، بهره‌برداری از کانهای راهسازی و راه‌آهن سازی و تأسیسات همانند آن و همچنین ایجاد مراکز لازم برای رفع نیاز مندیهای فرهنگی و اقدامات مشابه دیگر در منطقه می‌شود.

Optimum plan of development **Plan d'aménagement optimum** **ساماندهی مطلوب** **۳۵۱۴**

یا ساماندهی بهین تلفیق ساماندهی یا ایجاد تأسیسات و اقدام به کارهای غیراز کارهای ساختمانی که اولاً بالاترین سود اقتصادی ویژه هم‌آهنگ با سایر منابع اجتماعی (غیر از سود اقتصادی) که سوردنظر صاحب‌کاران است تأمین نماید ثانیاً حداقل سود اجتماعی (غیر از سود اقتصادی) در حدود هزینه‌هایی که صاحب‌کاران تقبل نموده‌اند عاید کند.

Conjunctive irrigation planning **Planification d'irrigation avec les eaux de surface et souterraines combinées** **برنامه‌ریزی توام آبیاری یا برنامه‌ریزی آبیاری با آبهای روئین و زیرین** **۳۵۱۵**

برنامه‌ریزی آبیاری برای منطقه‌ای که علاوه بر منابع آبهای روئی دارای منابع آب زیرزمینی نیز باشد بنحوی که از توام ساختن این دو منبع آبی اقتصادی‌ترین و مناسب‌ترین طرز استفاده تأمین گردد.

Individual project **Aménagement indépendant** **طرح مستقل** **۳۵۱۶**

طرح یک هدفی یا چندهدفی که بدون در نظر گرفتن طرح جامع تنظیم شده باشد.

۳۵۱۷- طرح آبیاری

Irrigation project Aménagement pour l'irrigation

طرحی که منحصرآ یا اصولاً برای آبیاری تنظیم شده باشد و شامل بهسازی زمین هم باشد و لو اینکه در مراحل بعد بتوان برای سایر هدفها نیز از آن سود برد.

۳۵۱۸- طرح مهارکردن سیلابها

Flood control project Aménagement pour la maîtrise des crues

طرحی که منحصرآ یا اصولاً برای مهارکردن سیلابها تنظیم شده باشد و لو اینکه در مراحل بعد بتوان از آن برای منظورهای دیگر سود برد. برای مهارکردن سیلابها می توان یک و یا چند روش به کار برد. در استرالیا این عمل *Flood mitigation project* می نامند.

۳۵۱۹- طرح کاهش سیلابها

Flood mitigation project Aménagement pour la maîtrise des crues

به شماره ۳۵۱۸ مراجعه شود.

۳۵۲۰- طرح برق آبی

Hydro-electric power-project Aménagement hydroélectrique

طرحی که منحصرآ یا اصولاً برای تولید نیروی برق آبی تنظیم شده است و لو اینکه بتوان از آن برای منظورهای دیگر نیز سود برد.

۳۵۲۱- طرح کشتیرانی

Navigation project Aménagement Pour la navigation

طرحی که منحصرآ یا اصولاً برای کشتیرانی تنظیم شده باشد و لو اینکه بتوان از آن برای هدفهای دیگر نیز سود برد.

۳۵۲۲- طرح آبخیزداری

Watershed project Aménagement d'un bassin versant

طرح اصولی که برای بهبود پوشش و شرایط خاک، تنظیم می شود و شامل عملیات زراعی بهتر، تغییر در گردش زراعی و در بهره برداری فشرده از زمین، ردیفکاری، کشت روی خطوط تراز، جلوگیری از آتش سوزی، تنظیم چراگاهها، نگهداری آبگذرها، جنگلکاری، پرکردن آبروها، تثبیت شبیب تپه ها و هرگونه اقدام دیگر برای در اختیار گرفتن منابع طبیعی می باشد.

**Features (of a project) Eléments principaux
(d'un aménagement)**

۳۵۲۳- اجزاء اصلی طرح
یا برهه‌های اصلی طرح
اجزاء اصلی مانند: سد، کانالها، نیروگاهها، تلمبه‌خانه‌ها، زهکشی‌های اصلی و فرعی، هزینه و درآمد می‌باشد.

**Salient features of
aproject**

**Caractéristiques d'un
aménagement**

۳۵۲۴- مشخصات طرح
اطلاعات مهم یک طرح بطور مختصر که مشخص کننده نوع، اهمیت و هدف آن باشد.

Municipal water

Eau urbaine

۳۵۲۵- آب شهر

آبی که مصرف آن ارتباط مستقیم بانيازمندی‌های شهر و حومه آن داشته باشد این آب ممکن است برای مصارف خانگی، بازرگانی، همگانی یا صنعتی محدود نیز باشد.

Industrial water

Eau industrielle

۳۵۲۶- آب صنعتی

آبی که بمصرف صنایع تولیدی یا تبدیلی برسد.

Domestic water

Eau domestique

۳۵۲۷- آب خانگی

آبی که معمولاً بمصرف محله‌ای مسکونی می‌رسد.

Commercial water

**Eau pour usages
commerciaux**

۳۵۲۸- آب بازرگانی

آب مصرفی مؤسساتی که فعالیتهای بازرگانی معمولی دارند. تفاوتی که با آب صنعتی دارد از نظر مقدار آن است چون در صنایع تولیدی یا تبدیلی میزان مصرف آب زیاد می‌باشد.

Public water

Eau pour usages publics

۳۵۲۹- آب همگانی

آبی که بمصارف همگانی مانند: بناهای همگانی، پارکها، فواره‌ها، آتش‌نشانی، رقیق‌کردن فاضل‌آبها و استخرهای همگانی برسد.

Water pollution

Pollution de l'eau

۳۵۳۰- آلودگی آب

مواد خارجی آلی و کافی موجود در آب بدی که باعث فساد آب شده و آنرا برای مصارف خانگی، صنعتی، کشاورزی، تفریحی و هرگونه مصرف مفید دیگر زیان آور می‌نماید مانند آلودگی که در اثر ریزش فاضل‌آبها، تفاله‌های کارخانه‌ها یا مواد زیان‌آور و ناخوش آیند دیگر درآب تولید

می شود. آب ممکن است بوسیله مواد سمی یا ناسالم آلوده شود و در اینصورت در ردیف آبهای پلید (به شماره ۳۵۳۱ مراجعه شود) قرار می گیرد. اگر بیوی بد یا منظره ناخوش آیندی در آب مصرف کند گانرا ناراحت کند این شرایط را ناراحت کننده می نامند.

Contamination ۳۵۳۱ - پلیدی آب

واژه کلی است برای مواردی که آب به میکروها، مواد شیمیائی، تفاله یا فاضل آب آلوده شده و آنرا برای مصارف پیش بینی شده نامناسب می کند.

Nuisance ۳۵۳۲ - شرائط ناراحت کننده

Condition incommodante

به شماره ۳۵۳۰ مراجعه شود.

Stream sanitation ۳۵۳۳ - خودزدائی آب جاری

Auto-épuration

d'un cours d'eau

اثر متقابل آلودگیهای شیمیائی و باکتری از یک سو و پدیده های مربوط به پالایش طبیعی میانند ته نشینی، اکسیده شدن، فعالیت زیستی و تأثیر لایه ها و جریان آب از سوی دیگر در آب جاری.

Sediment control ۳۵۳۴ - رسوب کاستی یا رسوب زدائی

Lutte contre

les sédiments

کاستن میزان بد جامد در آب جاری برای جلوگیری از انشاب شدن لای وشن در تأسیسات آبرسانی و مخازن.

Salinity control ۳۵۳۵ - نمکزدائی

Lutte contre le

salant

کاهش یا جلوگیری از زیان آور شدن آبهای کشاورزی، صنعتی و شهری بوسیله آبهای شور یا کاهش قدرت قلیائی شدن آب و مبارزه با کم شدن ارزش زمینهای قابل کشت.

Pollution abatement ۳۵۳۶ - مبارزه با آلودگی

Lutte contre la

pollution

نگهبانی یا بهسازی آب برای مصارف شهری، خانگی، صنعتی و کشاورزی و همچنین برای حیوانات آبی و تفریج.

Recreation uses of water **Usages d'eau pour l'agrement** **آب برای مصارف تفریحی**

تأسیسات قایقرانی، شنا، بیلاق و مانند آن برای تفریح اهالی که ایجاد آنها اجازه اجرای یک ساماندهی رودخانه‌ای را داده یا خواهد داد.

Irrigation potential **Superficie virtuellement irrigable** **توانایی آبیاری**

همه سطحی که برای آبیاری آماده شده و آنچه که ممکن است در آینده در یک حوزه رودخانه، یک منطقه یا یک کشور با استفاده از منابع آب موجود آبیاری کرد. توانائی آبیاری باید با رعایت موازین فنی شناخته شده کنونی و اینکه عملابتوان بخوبی اراضی را آبیاری کرد محاسبه شود.

Hydro-electric power potential **Potentiel hydroélectrique** **توانایی برق آبی**

همه نیروی برق آبی تولید شده بعلاوه آنچه که در موقع برآورد نیرو برای یک حوزه رودخانه، یک منطقه یا یک کشور با استفاده از کلیه منابع آب سطحی و امکانات فنی قابل توجیه و محلهای معلوم و ممکن بتوان تولید نمود.

Land-use planning **Planification des utilisations des terres** **برنامه‌ریزی استفاده از اراضی**

تنظیم برنامه بمنظور استفاده بهتر از اراضی و بهبود وضع عمومی در یک دوره درازمدت و ترتیب دادن راهها و وسائل اجرا برای نیل باین استفاده‌ها.

Land-use pattern **Carte des utilisations des terres** **نقشه استفاده از اراضی**

نقشه‌ای که ارائه‌دهنده استفاده‌های اصلی و درجه دوم واحدهای بهره‌برداری مناسب برای زراعت باشد.

Development farm **Ferme expérimentale** **مزرعه آزمایشی**

مزرعه‌ای که برای تعیین نوع مطلوب و میزان آب مورد نیاز زراعتها ایجاد می‌شود و از آن برای گسترش آبیاری در یک طرح آبیاری استفاده می‌شود.

Demonstration farm **Ferme modèle** **مزرعه نمونه**

مزروعه‌ای که در هر موقع بعد از اجرای یک طرح آبیاری ولی معمولاً در جریان سالهای اول ایجاد می‌شود و هدف آن یاد دادن بهترین روش آبیاری وزراعت به کشاورزان برای بهبود و افزایش محصولاتشان می‌باشد.

Community development

Dévelopement communautaire

۳۵۴۴- گسترش همکاری

تشریک مساعی هرچه بیشتر مردم بایکدیگر برای بالارفتن سطح زندگیشان با کمک گرفتن تاحد امکان ازابتکار اشان و سازمان دادن بامور فنی و سایر خدمات، به شکلی که ابتکار، قدرت فردی و حسن تعاون آنها تقویت گردد و آنها را مؤثرتر نماید.

۳۶۰۰- برای واژه‌هائی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل چهارم - بخش دوم

پرس و جو، بررسی و برنامه‌ریزی

۳۶۰۱- ارزیابی منابع آب

Water resources appraisal **Estimation des ressources en eau**

ubarat az arz shiabiyi وضع عمومي به كمك اطلاعات جمع آوري شده يا با استفاده از ساير روشاهای شناخته شده از لحاظ اهميت زمانی و مکانی و اطمینان از منابع سطحي وزيرزمني و نوع آب يك حوزه رودخانه، يك منطقه يا يك کشور بمنظور به کاربردن نتایج اين ارزشیابی بعنوان پایه قضاوت برای مناسب بودن طرح واستفاده از منابع آب.

۳۶۰۲- بررسی منابع آب

water resources survey **Etude des ressources en eau**

ubarat az aقدام اصولی شامل تحقیق روی اطلاعات پایه‌ای موجود در بیانگانیها یادگزارش بررسیها و یادداشت‌های تهیه شده در محل، روشها و فنون به کار رفته برای جمع آوری این اطلاعات و تفسیر و تحلیل آنها بمنظور بدست آوردن اطلاعاتی که امکان ارزیابی منابع آب يك حوزه آبریز، يك منطقه يا يك کشور را فراهم سازد. این اقدام ممکن است شامل پیشنهاد بهبود شبکه مراکز جمع آوری اطلاعات نیز باشد به نحوی که حتی المقدور صحت اطلاعات مورد نیاز گسترش آبیاری را تضمین نماید.

۳۶۰۳- داده‌های آبشناسی

Hydrological data **Données hydrologiques**

وقتی که صحبت از گسترش منابع آبست این عبارت به داده‌های بارشی، ارتفاع و بدء آب رودخانه‌ها، میزان رسوبات، بدء و حجم آبهای زیرزمینی، تبخیر و تعریق، ذخیره در دره‌ها، ارتفاع و بدء طغیانهای شدید و کیفیت آب و همچنین به داده‌های مداوم هواشناسی مانند درجه حرارت اطلاق می‌شود.

۳۶۰۴- منابع موجود آب

Available water supply **Ressources disponibles en eau**

این عبارت در تأسیسات گسترش منابع آب، به مجموع مقدار آب موجود در مدت زمان معین (معمولًاً یک سال) و به بدء آب وجود در هر لحظه از سال اطلاق می‌شود.

Hydrological investigations, or Hydrologic Studies **Etudes hydrologiques** **۳۶۰۵- بررسیهای آبشناسی**

تحقیق روی داده‌های آبشناسی شامل روش و فضون به کار رفته و تأسیس ایستگاهها برای گردآوری داده‌های دیگر و تخمین ذخیره‌آب موجود برای شکلهای مختلف گسترش منابع آب و کارهای ساختمانی وابسته. این عبارت شامل حاد مثل طغیانها و خشکسالیها نیز می‌شود.

Phases of water resources development **Formes d'aménagement des ressources en eau** **۳۶۰۶- روش‌های گسترش منابع آب**

شکلهای مختلف گسترش منابع آب موجود مانند: آبیاری، مبارزه با طغیانها، کشتیرانی، آبرسانی آب خانگی و صنعتی، نیروی برق آبی، زهکشی و بهره‌برداری از حوزه آبریز.

Physical data **Données physiques** **۳۶۰۷- داده‌های فیزیکی**
در برنامه‌ریزی و طرح گسترش منابع آب این عبارت شامل: داده‌های آبشناسی، نقشه‌برداری ممیزی اراضی، زمین‌شناسی، خاک‌شناسی، رسوبات، رستیتها و حیوانات یک ناحیه می‌شود.

Socio-economic data **Données socio-économiques** **۳۶۰۸- داده‌های اقتصاد اجتماعی**
در برنامه‌ریزی و طرح گسترش منابع آب، این عبارت شامل: داده‌های اقتصادی پایه‌ای و کلی (پراکندگی جمعیت، درآمد، مصرف و تولید) و داده‌های نیروی انسانی از قبیل داده‌های مربوط به کشاورزی، جنگل‌کاری، ماهیگیری و شکار، تولیدات صنعتی، بهره‌برداری از معادن، تفریج، باربری، نیروی برق موردنیاز و همچنین خسارت ناشی از طغیانها، گردبادها، طوفانها و فرسایش ساحلی و اطلاعات راجع به آب آشامیدنی و آلودگی آن و بهداشت همگانی می‌شود.

Snow survey **Etude l'enneigement** **۳۶۰۹- برف‌سنجدی یا بررسی برف**
به شماره ۱۳۳۹ مراجعه شود.

Snow course **Cheminement nivométrique** **۳۶۱۰- بر فراهه**
به شماره ۱۳۴۵ مراجعه شود.

Reservoir sedimentation survey	Etude de la sédimentation d'une retenue	۳۶۱۱- بررسی رسوب مخزن
بررسی برای گردآوری اطلاعات چونی یا چندی و پراکنده‌گری رسوبات در مخزن یک سد و اثر مخزن روی بستر در سرآب و پایاب (بالادست و پایین دست سد).		
Base sedimentation survey	Etude de la sédimentation de base	۳۶۱۲- بررسی رسوب پایه
بررسی، رسوب که بطور عادی قبل از ساختمان و پیش از شروع به آغازیروی یک سد جدید انجام شده است. در مورد یک مخزن در حال اولین بهره‌برداری که در آن هیچ‌گونه بررسی قبلی رسوب انجام نشده اولین بررسی رادر انگلیسی first Sedimentation Survey (اولین بررسی رسوب بعد از ساختمان سد) می‌نمایند.		
Post-construction first sedimentation survey	Première étude de sédimentation après construction	۳۶۱۳- اولین بررسی رسوب بعد از ساختمان سد
منطقه دره‌ای یا دشت با آبخانه زیرزمینی که در اثر وجود شرایط اقلیمی مناسب دارای جریانی با رژیم منظم باشد بنحوی که مانند واحد مستقلی بتوان از آن بهره‌برداری کرد.		به شماره ۳۶۱۲ مراجعه شود.
Underground water basin	Bassin d'eau souterraine	۳۶۱۴- حوزه آب زیرزمینی
حوزه آب زیرزمینی که بهره‌برداری از آن از میزان تقدیم طبیعی اش تجاوز ننماید و لو این که یک طرح قابل توجه کشاورزی یا شهری که روی اراضی این آبخانه اجرا گردیده از آن استفاده می‌نماید.		
Partially developed underground water basin	Bassin d'eau souterraine partiellement exploité	۳۶۱۵- حوزه آب زیرزمینی با بهره‌برداری جزئی
حوزه آب زیرزمینی که بهره‌برداری از آن از میزان تقدیم طبیعی اش تجاوز ننماید ولو این که یک طرح قابل توجه کشاورزی یا شهری که روی اراضی این آبخانه اجرا گردیده از آن استفاده می‌نماید.		
Fully developed underground water basin	Bassin d'eau souterraine totalement exploité	۳۶۱۶- حوزه آب زیرزمینی با بهره‌برداری کامل
حوزه آب زیرزمینی که استفاده از آب آن معادل و یا زیادتر از بازده طبیعی آنست و در صورت اخیر تغذیه مصنوعی برای جبران کسری آب بمنظور برقراری تعادل ضروری خواهد بود.		

Ground-water investigations, or Geohydrological investigations	Explorations hydrogéologiques	۳۶۱۷- بررسی آبهای زیرزمینی
		بررسیهای مربوط بمنابع آب زیرزمینی مشتمل بروضع حاضر تغییرات، گنجایش، بدء، کیفیت و تخمین مقادیری که می‌توان برداشت کرد.
Geohydrology	Géohydrologie	۳۶۱۸- آبشناسی زیرزمینی
		به شماره ۱۱۰۴ مراجعه شود
Hydrogeology	Hydrogéologie	۳۶۱۹- آب زمین‌شناسی
		به شماره ۱۱۱۹ مراجعه شود.
Ground-water hydrology	Hydrologie des nappes-souterraines	۳۶۲۰- آبشناسی زیرزمینی
		به شماره ۱۱۰۴ مراجعه شود.
Geology	Géologie	۳۶۲۱- زمین‌شناسی
		دانشی که از تاریخ دگرگونی پوسته کره زمین بحث می‌کند.
Surficial geology	Géologie superficielle	۳۶۲۲- زمین‌شناسی روئین
		مشخصات زمین‌شناسی مواد قسمت روئین زمین اعم از تشکیل شده، واقع شده و یا ظاهر شده در سطح زمین و بخصوص رسوبات سفت نشده، آبرفتها و تشکیلات یخچالی که روی سنگ‌کف قوارگرفته باشد.
Subsurface geology	Géologie du sous-sol	۳۶۲۳- زمین‌شناسی زیرین
		بررسی ساختمان، ضخامت، رخساره، همبستگی و سایر مشخصات تشکیلات سنگهای زیرین زمین.
Geophysics	Physique du globe	۳۶۲۴- فیزیک کره زمین
		دانش خواص فیزیکی زمین، ساختمان، ترکیب و دگرگونی آن.
Geochemistry	Géochimie	۳۶۲۵- ژئوشیمی

دانش ترکیب شیمیائی پوسته زمین.

Geothermal

Géothermique

ژئوترمیک یا

زمین دما

اصطلاحی برای بیان دمای زمین.

Applied geophysics

Géophysique

ژئوفیزیک

کاوشی یا بررسی زمین‌شناسی به کمک اسبابها و روش‌های فیزیکی و فنی، نتیجه‌گیری از پدیده‌های زلزله‌ای یا الکتریکی یا جاذبه‌ای یا مغناطیسی یا توزیع حرارتی.

Geophysical survey

Etude géophysique

ـ ۳۶۲۸

بررسی یک منطقه برای آنکه خواص و روابط ژئوفیزیکی مخصوص آن منطقه با یک یا چند روش ژئوفیزیکی تعیین و روی نقشه نشان داده شود. در مطالعات محلی از این مدارک که بر حسب تغییرات سنگها و لایه‌ها معین گردیده اطلاعات ویژه‌ای درباره عمق و وسعت آبخانه‌های زیرزمینی بدست خواهد آمد.

**Geochemical and geo-
thermal water surveys**

**Etudes géochimiques
et géothermiques**

ـ ۳۶۲۹
و ژئوترمی آبها

بررسی برای تعیین ترکیب شیمیائی و درجه حرارت آبها زیرزمینی و تغییرات آن در یک منطقه.

Geodetic survey

Levé géodésique

ـ ۳۶۳۰

برداشتی که بواسیله آن شکل وابعاد زمین معین می‌شود.

Geodetic survey

Service de géodesie

ـ ۳۶۳۱

اداره ژئودزی سازمانی که کارهای برداشت ژئودزی را انجام می‌دهد.

Geologic survey

Etude géologique

ـ ۳۶۳۲

۱- بطورکلی مطالعه یا بررسی درباره جنس و ساختمنان زمین، تغییرات فیزیکی که پوسته زمین پیدا کرده و یا در حال پیدا کردن است و علی‌که موجب این تغییرات می‌شوند.

۲- از نظر ارتباط با بهره‌برداری از منابع آب عبارتست از بررسی یا پژوهش درباره جنس و

ساختمان مناطق مختلف مخزن، پی سد و سایر تأسیسات عمدہ و مواد لازم برای ساختمان آنها.

Geological survey **Service de géologie** **۳۶۳۲-اداره زمین‌شناسی**
 عبارت کلی برای مشخص کردن سازمانی که بررسی‌ها و پژوهش‌های زمین‌شناسی را انجام می‌دهد.

Agricultural investigations **Enquêtes agricoles** **۳۶۳۳-پرس وجوهای کشاورزی**
 پرس وجو و بررسی‌های مشتمل بر مطالعه خاکها، سازمان بهره‌برداری از اراضی، اطلاعات راجع به جمع مصرف آب زراعتها، سکنه و حیوانات مورد استفاده در دهات، تناوب زراعی و آیش، احیاء خاکها می‌مرد (خراب) و کنترل آبهای زیرزمینی.

Soil Survey **Etude des sols** **۳۶۳۴-بررسی خاکها**
 مطالعه منظم شامل طبقه‌بندی و تهییه نقشه خواص خاکها، استعدادکشت، پراکنده‌گی گونه‌های مختلف خاک‌ها.

Reconnaissance investigations, or Reconnaissance **Etudes préliminaires ou de reconnaissance** **۳۶۳۵-مطالعات شناسائی**
 گردآوری همه اطلاعات، داده‌ها و نتایج کارهای انجام شده از نوع اقتصادی، اجتماعی و فیزیکی مربوط به یک منطقه مخصوص که دسترسی آنها آسان باشد، مقایسه با داده‌های گزارشها و نقشه‌های پیشین و در صورت ضرورت انجام بررسی‌های صحرائی به کمترین تعداد ممکن و در عین حال با دقت قابل قبول و آزمون از تمام این اطلاعات و داده‌ها در کمترین مدت بمنظور: (۱) ارزشیابی عوامل انسانی یا اقتصادی و اجتماعی در منطقه، وضع فعلی، تمایلات، احتیاجات و توقعات اهالی (۲) انجام یک بررسی تفصیلی امکانات استفاده‌از آب و سایر منابع طبیعی (۳) تنظیم یک برنامه کلی وابتدائی ساماندهی که برای ساماندهی جامع حوزه رودخانه باید شامل همه واریانتهای ممکن تأسیسات آبی بوده و برای هر یک از این تأسیسات هماهنگی کامل یا جامع طرحهای گسترش منابع آب و مصارف آن بدون در نظر گرفتن اولویت و زمان تضمین گردد.

Detailed investigations, Project investigations, or Avant-project **Etudes détaillées** **۳۶۳۶-مطالعات تفصیلی**

مطالعات بعداز مطالعات شناسائی شامل گردآوری داده‌های فیزیکی، آبشناسی، زمین‌شناسی، نقشه‌برداری و ساختمانی مورد نیاز مهندسین برای تنظیم یک طرح وبرآوردادن، گردآوری داده‌های مربوط به خسارات ناشی از طغیانها، به کاربری اراضی، فروش برق، جمعیت، روشاهای متداول مصرف آب، حجم آب، رفت و آمد و مقایسه هزینه حمل بوسیله راه آهن و راههای آبی، اثر اقتصاد اجتماعی مورد نظر از این ساماندهی، بررسیهای مالی و اقتصادی، احتیاجات از نظر کارشناس و کارگران متخصص و معمولی، مصالح ساختمانی (با تعیین نوع آنها: محلی، داخلی یا خارجی) و تجهیزات و سائل (داخلی یا خارجی)، ارزش کلی باپول کشور یا ارز خارجی و تنظیم برآوردهزینه.

۳۶۳۷- طرح پروژه نهائی

مرحله تنظیم پروژه بر حسب مطالعات تفصیلی شامل: (۱) - مطالعات در صورت ضرورت و عملیات اکتشافی. (۲) - تنظیم یک پروژه کامل مشتمل بر نقشه‌ها وابعاد همه ساختمانها و همچنین مشخصات لازم برای اجرای طرح. این مرحله شامل کلیه، داده‌های آبشناسی، زمین‌شناسی، ساختمانی و اقتصادی لازم برای توجیه پروژه ساماندهی، محل وابعاد اینی، نقشه تأسیسات و تسهیلات کارگاه، مشخصات مصالح و روشهای ساختمانی، برآورده رآمد و هزینه‌ها به نزد روز، سیستم اختصاصی هزینه‌ها و احتمالاً پرداختها، آب بها، احتیاج به کارشناس و کارگر متخصص و غیرمتخصص، نیاز به مصالح (با تعیین نوع آن: محلی، داخلی یا خارجی)، تجهیزات و سائل (داخلی و خارجی) و احتیاجات سالانه به پول کشور و ارز خارجی، تهیه تقویم کارها و تنظیم دقیق برنامه انجام کار می‌گردد.

۳۶۳۸- مطالعات مهندسی

کارهای نقشه‌برداری زمینی، نقشه‌برداری هواشنی، تنظیم نقشه و نسخه‌های کارهای اطلاعات برای برنامه‌ریزی کارهای یک طرح مهندسی یا ساماندهی و ارزیابی قیمت آن انجام شده یا باید انجام شود. ضمناً ممکن است اطلاعاتی که جمع آوری شده یا باید جمع آوری شود نیز به صورت نقشه‌هایی با مقیاسهای بزرگ و کوچک نگهداری گردد.

۳۶۳۹- نقشه‌برداری هواشنی

Levé aérien ou Levé aérophotogrammétrique

نقشه‌برداری با استفاده از عکس‌های هواشنی، عکس‌برداری هواشنی برای مقاصد نقشه‌برداری، عکس‌هایی که بمنظور نقشه‌برداری از یک منطقه گرفته می‌شوند.

Ground survey, or **Levé terrestre ou Levé** **۳۶۴۰ - نقشه برداری**
Field survey **sur le terrain** **زمینی**

انجام نقشه برداری بروشهای زمینی (که با نقشه برداری هوایی تفاوت دارد) شامل تعیین یک شبکه نقاط مسطحاتی و ارتفاعی، نقشه برداریهای ثبتی، نقشه برداریهای توپوگرافی، نقشه برداریهای محلهای مشخص و تعیین موقعیت آنها در نقشه برداری زمینی می‌توان از عکسهای زمینی هم استفاده کرد ولی برای بررسی و تحقیقات مقدماتی و یا بمنظور کنترل و شناسایی، عکسهای هوایی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

Surveying and mapping Levé et établissement de cartes **۳۶۴۱ - نقشه برداری و تهیه نقشه**
 اندازه‌گیری سطح زمین، پیاده‌کردن و اندازه‌گیری ساختمانها و تهیه نقشه‌ها، نیمرخها، مقاطع و مسیرها.

Preliminary surveys **Levés préliminaires** **۳۶۴۲ - نقشه برداریهای مقدماتی**
 جمع‌آوری اطلاعات نقشه برداری در مراحل ابتدایی تهیه پروژه. نقشه‌های تهیه شده از لحاظ طبقه‌بندی جزو نقشه‌های شناسایی و تعیین موقعیت مقدماتی منظور می‌گردد.

Reconnaissance survey **Levé de reconnaissance** **۳۶۴۳ - نقشه برداری شناسایی**

نقشه برداری سریع یا بازیبنا اجمالی یک منطقه یا محل بمنظور تهیه اطلاعات لازم برای:
 (۱) تعیین امکان اقتصادی وحدود یک طرح یا پروژه ساماندهی.
 (۲) امکان مطالعه مقدماتی محلهای مختلف.
 (۳) تهیه نقشه‌های مبنای برای ارزیابی مقدماتی حدود و موقعیت محلها.
 (۴) تهیه نقشه مقدماتی برای مطالعات و نقشه برداریهای بعدی.

Preliminary location **Etude préliminaire de l'emplacement** **۳۶۴۴ - بررسی مقدماتی انتخاب محل**
 ابرداشت مقدماتی بررسی انتخاب محل مناسب و انجام بررسی اولیه خصوصیات مختلف یک طرح پیشنهادی.

Preconstruction surveys **Levés définitifs avant la construction** **۳۶۴۵ - نقشه برداریهای نهایی قبل از ساختمان**

نقشه برداریهای لازم بمنظور تهیه اطلاعات ضروری برای کسب مجوز و انجام امور پیمانکاری یا مطالعه نهایی بنها و یا سایر امور اجرایی و همچنین برای احداث مناطق قابل آبیاری طرح مورد نظر.

Control survey**Détermination du canvas de planimétrie et d'altimétrie****۳۶۴۶- ایجاد شبکه مسطحاتی و ارتفاعی**

نقشه برداری برای ایجاد نشانه‌های دائمی و قابل دسترس (فلزی یا بتونی) برای ترازیابی و یا ژئودزی که از آنها بعنوان نقاط مبنا در سراسر منطقه موردنظر استفاده می‌شود.

Tie**Rattachement****۳۶۴۷- اتصال**

ارتباط بین یک نقطه معلوم و یک نقطه مجهول بیکی از طرق نقشه برداری بمنظور تعیین موقعیت نقطه مجهول. از این ارتباط پیوستگی برای تهیه نقشه یا اتصال به نقطه مجهول دیگر استفاده می‌شود. معنی فعل To Tie in (وصل کردن) در انگلیسی انجام چنین ارتباطی است.

Tie in**Rattacher****۳۶۴۸- وصل کردن**

به شماره ۳۶۴۷ مراجعه شود.

Tie point**Point de fermeture****۳۶۴۹- نقطه بست**

نقطه بست یک پیمایش روی خود یا روی نقطه‌ای از پیمایش دیگر.

Grid**Quadrillage****۳۶۵۰- شبکه**

سیستم مختصات مسطحاتی قائم الزوايا منطبق بر یک سیستم مختصات جغرافیایی.

Base line**Ligne de base****۳۶۵۱- خط مبنا**

خطی که طول آن با دقت زیاد اندازه گیری شده و پیمایشها بمنظور تعیین مختصات به آن متکی است.

Detail location surveys**Levés détaillés d'emplacement****۳۶۵۲- نقشه برداری****جزئیات محل**

نقشه برداری برای تعیین محل جاده‌ها، راه‌آهن یا بناء‌های مهم مانند سدها سرریزها، مرکز تولید برق و تلمبه خانه‌ها، شهرها، تونل‌ها، سیفون‌ها و سایر ساختمانها.

**Vicinity map, or
Localitymap**

Carte des alentours

۳۶۵۳- نقشه محل

نقشه از منطقه موردنظر که مشتمل بر اطلاعات ضروری باشد.

Topographic map

Carte topographique

۳۶۵۴- نقشه توپوگرافی

نقشه‌ای که نمایشگر موقعیت‌های افقی و قائم عوارض سطح زمین است و تفاوت آن با نقشه مسطحاتی آنست که در آن برجستگیها بعنوانی که قابل اندازه‌گیری باشد نمایش داده شده‌اند در حقیقت نقشه توپوگرافی همان عوارض نقشه مسطحاتی را نشان می‌دهد ولی منحنیها و علامت مقایسه‌ای برای نشان دادن کوهها، دره‌ها، دشتها و در حالت نقشه‌های هیدروگرافی (آب‌نگاری) علائم و اعدادی که اعمق آب را نشان می‌دهد بکار می‌روند.

Planimetric map

Carte planimétrique

۳۶۵۵- نقشه مسطحاتی

نقشه‌ای که فقط نمایشگر موقعیت‌های افقی عوارض زمین بوده و تفاوت آن با نقشه‌های توپوگرافی از نظر عدم نمایش برجستگی‌های قابل اندازه‌گیری است. خصوصیات طبیعی زمین که معمولاً در نقشه‌های مسطحاتی نشان داده شده عبارتند از: رودخانه‌ها، دریاچه‌ها، دریاها، کوهها، دره‌ها، دشتها، جنگلهای، چمنزارها، مردانهای، صحارای و عوارض مصنوعی شامل: شهرها، مزارع، راههای حمل و نقل و تأسیسات عام‌المنفعه، اگریک نقشه مسطحاتی برای هدف خاصی تهیه گردد می‌تواند فقط شامل مشخصاتی باشد که برای همان هدف جنبه اساسی دارد.

Contour interval

Equidistance des courbes

de niveau

۳۶۵۶- فاصله منحنی تراز

اختلاف ارتفاع دو منحنی مجاور روی یک نقشه.

Horizontal control

Canevas de planimétrie

۳۶۵۷- شبکه مسطحاتی

شبکه اصلی نقاطی که آزمیوت امتدادها و وضع نقاط نسبت بیکدیگر بدقت تعیین شده است.

**Vertical control, or
Level control**

Canevas altimétrique

۳۶۵۸- شبکه ارتفاعی

مجموعه نشانه‌ها (ریز یا بنچ مارک) و یا نقاطی با ارتفاع معلوم در سطح یک نقطه.

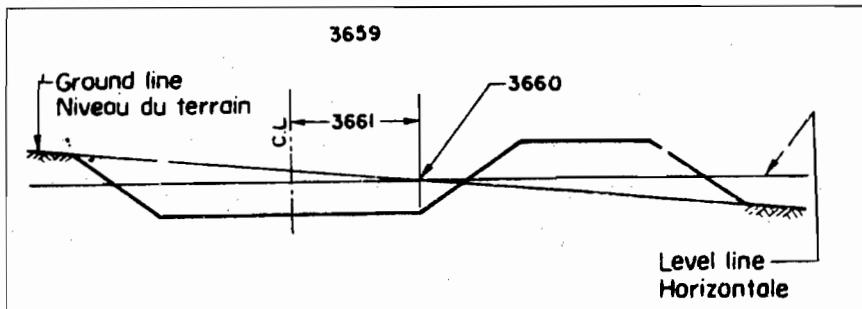
Economic cut

Saignée économique

۳۶۵۹- برش اقتصادی

در عمل ذر یک برش کانال تک بازو نقطه‌ای در سطح زمین وجود دارد که در حالت تعادل خاکبرداری و خاکریزی بازه تغییرات شبیه زمین دارای برش و فاصله یکسان از آسه کانال می‌باشد

بعبارت دیگر در شرایط تعادل کلیه خطوط شیب از نقطه مذکور عبور نماید. برش در این نقطه را برش اقتصادی و نقطه مذکور را نقطه چرخش و فاصله این نقطه تا آسه کانال را فاصله بروون محوری می نامند. (بشكل مراجعة شود).



Pivot point

Point de pivotement

۳۶۶۰- نقطه چرخش

به شماره ۳۶۵۹ مراجعة شود (بشكل مراجعة شود).

Offset distance

Décalage

۳۶۶۱- فاصله بروون محوری

به شماره ۳۶۵۹ مراجعة شود (بشكل مراجعة شود).

Construction surveys

Levés de construction

۳۶۶۲- برداشت‌های

ساختمانی

این اصطلاح به انواع برداشتهایی گفته می شود که برای اجرای هر کار ساختمانی انجام می گردد و قبل از شروع یا در حین ساختمان ضروری است و شامل کارهای نقشه برداری مربوط بانواع خاکبرداریها، خاکریزها، ساختمان بنها و نصب ماشینها می باشد.

Post-construction surveys

Levés après la construction

۳۶۶۳- برداشت پس از

ساختمان

برداشتهایی که بعد از پایان ساختمان یا تکمیل قسمتی از بنها و یا یک جزء فیزیکی آن بعمل می آید. بطورکلی این برداشتها به دو گروه اصلی تقسیم می شوند:

- (۱) یادداشت برای تهیه نقشه ساختمان بصورتی که ساخته یا اجراء شده است.
- (۲) برداشت ساختمان برای تعیین وضع پایداری آن پس از تکمیل.

Surveys for as-built record drawings

Levés pour les dessins d'ouvrages tels qu'ils

۳۶۶۴- برداشت برای تهیه

نقشه بنای ساخته شده

ont été construits

برداشت‌هایی که برای جمع‌آوری اطلاعات درمورد کلیه تغییرات، افزایش یا کاهش نسبت به نقشه‌های تصویبی یا قراردادی که در ساختمان تأسیسات یا یکی از قسمتهای آن داده شده بکاربرده می‌شود.

Surveys for structural behaviour **Levés pour le comportement d'un ouvrage** **پایداری ساختمان**

برداشت‌هایی که پس از اتمام کار یک ساختمان انجام می‌شود تا تغییرشکل، نشست یا حرکات دیگری که در یک بنا یا در اجزاء آن ایجاد می‌شود و مربوط به بارهای مختلف ذخیره‌آب، تغییرات درجه حرارت یا فشار آب از پائین به بالا می‌باشد تعیین گردد.

Cadastral surveys **Levés cadastraux** **نقشه‌برداریهای ثبتی**

نقشه‌برداری برای مشخص نمودن مرزها و تعیین حدود قطعات زمین و حدود مالکیت بوده و همچنین شامل عملیات نقشه‌برداری بمنظور پیاده کردن اضلاع و زوایای حدود املاک است. اصطلاح انگلیسی ProPerty survey Land survey به نقشه‌برداری ثبتی است.

Land survey **Levé cadastral** **نقشه‌برداری ثبتی**

به شماره ۳۶۶۶ مراجعه شود.

Property survey **Levé cadastral** **نقشه‌برداری ثبتی**

به شماره ۳۶۶۶ مراجعه شود.

Plat, or Plot **Carte administrative** **نقشه ثبتی**

نقشه‌ای که مرزها و کلیه واحدهای مختلفه قطعات زمین را با توضیحات اصلی مربوطه نشان می‌دهد و ضمناً دارای مشخصات قانونی لازم جهت تعیین مالکیت‌ها باشد. یک نقشه ضرورتی ندارد که مثل یک نقشه معمولی زمینهای زراعی، زهکشها و برجستگیها را الزاماً نمایش دهد.

Photogrammetry **Photogrammétrie** **فتوگرامتری**

علم یا فن تهیه نقشه‌بکمک عکس.

Aerial photogrammetry **Photogrammétrie** **فتوگرامتری هوایی**

aérienne

فتوگرامتری بكمک عکسهاي هوايي.

Terrestrial photogrammetry **Photographie ou Photogrammétrie terrestre**

فتوگرامتری بكمک عکسهاي زمیني.

Stereophotogrammetry **Stéréophotogrammétrie**

فتوگرامتری بكمک وسائل وروشهای برجسته زمیني.

Aerial photograph **Photographie aérienne**

تھيه مناظري از سطح زمين در وضعیت وايستگاههاي از بالاي زمين.

Horizontal photograph **Photographie horizontale**

تھيه عکس به وسیله دوربین که محورش افقی است.

Vertical photograph **Photographie verticale**

تھيه عکس به وسیله دوربین عکسبرداری که با يك عدسي با محور قائم ويا نزديک به قائم از هواپيما گرفته می شود.

Oblique photograph **Photographie oblique**

تھيه عکس با دوربین يا يك عدسي که محور آن زاويه قابل ملاحظه ای با محور قائم معمولاً ۴۵ درجه يا بيشتر دارد در عکسهاي خيلي مايل (high oblique) افق در روی عکسها بوده ولی در عکسهاي کمي مايل (Low oblique) افق در روی عکس نیست.

Multilens photograph **Photographie prise avec un appareil à objectifs multiples**

تھيه عکسها به وسیله دوربیني که مجهز به چند عدسي است محورهاي اين عدسيها بطور قرینه نسبت به محور قائم عدسي مرکзи قرار گرفته اند که در حقیقت در يك لحظه عکسبرداری از قسمتهاي وسيعی از زمین چند عکس همزمان وسیله دوربینهاي مختلف گرفته می شوند با ترکيب اين عکسها می توان تصویری مايل روی صفحه ای قائم به محور دوربین اصلی (قائم) بدست آورد. سپس تمام مناظر طوري نسبت بهم قرار می گيرند که نظير و مشابه عکسي است که با دوربین با يك

عدسی زاویه بازگرفته شده باشد.

۳۶۷۹- نوار عکسهای متواالی Sonne-stripphotograph Bande photographique continue

عکسهای متواالی یک نوار که برخلاف عکسهای معمولی با هم پوشش (قسمت مشترک دو عکس متواالی) دارند.

۳۶۸۰- موزائیک Mosaic Mosaïque

به شماره ۶۴۱ مراجعه شود.

۳۶۸۱- موزائیک‌های Controlled mosaic Assemblage de photographies redressées

مجموعه عکسهای دنبال هم یا پیوسته‌ای که به وسیله نقاط کنترل زمینی بهم مربوط می‌شود این مجموعه عکسها قسمتی از سطح زمین را نشان می‌دهد.

۳۶۸۲- موزائیک‌های Uncontrolled mosaic Assemblage de photographies nonredressées

کنترل نشده

مجموعه عکس‌هایی که به وسیله نقاط کنترل زمینی بهم مربوط نیستند.

۳۶۸۳- نقشه راهنمای Photo-index map Tableau d'assemblage de photographies aériennes

عکسهای هوایی

نقشه بدست آمده از مجموعه عکس‌های منطقه با رعایت وضعیت‌های نسبی عکسها، از طریق عکاسی از آنها بمقیاس کوچکتر.

۳۶۸۴- تنظیم برنامه Programming, or Scheduling Programmation

تنظیم برنامه کارکه نشان دهد.

(۱)- آنچه که باید انجام شود.

(۲)- کسی که انجام خواهد داد.

(۳)- چه وقت خاتمه خواهد یافت.

(۴)- احتیاجات پولی، فردی و تدارک انجام کار.

Control schedule**Programme général des travaux****۳۶۸۵- برنامه کلی کار****یا برنامه نظارت**

برنامه‌ای که در آن کارهای اصلی یک تأسیسات بطور اجمالی تفکیک شده و تعیین می‌کند که درجه سالهایی کارهای هر قسمت اجرا خواهد شد. درین برنامه هزینه سالانه برای هر قسمت از کارهای اصلی فوق نشان داده شده است.

Detail schedule**Programme des travaux de l'année en cours****۳۶۸۶- برنامه تفصیلی****یا برنامه سال جاری**

برنامه‌ای که شامل کارهای منظور شده در برنامه نظارت برای سالی که در جریان است باشد و کارهای در دست اقدام به تفکیک مشخص نماید.

Flagged actions**Activités de l'année en cours****۳۶۸۷- شاخص عملیات**

پرچمهای کوچک نصب شده روی برنامه تفصیلی برای تعیین فعالیتهاي اداره اصلی که باید در طول سال اجرا گردد مثل انعقاد یک قرارداد ساختمانی مذاکره درباره قرارداد یک وام، اتمام یک سیفون بزرگ شروع توزیع آب آبیاری و انجام کلیه کارهای فوق در روز و ماه.

۳۶۸۸- ۳۷۵۰: برای واژه‌هایی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل چهارم-بخش سوم

برآورد، دفترچه مشخصات و پیمان

Estimate

Devis

برآورد ۳۷۵۱

- ۱- صورتی است که هزینه تقریبی یک کار پیشنهادی را نشان می‌دهد و معمولاً شامل گزارش، نقشه‌ها، مشخصات کار، جدول مقادیر کار با خلاصه‌ای از مجموع برآورد هزینه هر یک از اقلام کار می‌باشد.
- ۲- به شماره ۳۰۶ مراجعه شود.

Estimating

Etablissement d'un devis

برآورد ۳۷۵۲

عمل تهیه یک برآورد

Estimator

Estimateur

برآوردکننده ۳۷۵۳

- ۱- کسیکه برآورد را تهیه می‌کند
- ۲- به شماره ۳۰۵ مراجعه شود.

Degree estimate

Devis établi par analogie

برآورد قیاسی ۳۷۵۴

برآورد تقریبی که براساس نقشه راهنمای اتصال عکس‌های هواپی (اندکس) بعمل می‌آید و مبنای قضاوی نداشته و براساس تجربه از هزینه کارهای مشابه که قبل انجام یافته است تخمین زده می‌شود.

Preliminary estimate

Devis préliminaire

برآورد مقدماتی ۳۷۵۵

برآورديکه متکو، براندازه‌گیری اجمالی و قیمت‌های خیلی کلی واحد کار باشد مثل برآورد یک مخزن از روی مقطع بدون مطالعه اعماق و یا برآورد یک شبکه آنها رازروی مساحت مورد آبیاری

Pre-design estimate

Devis d'avant-projet

برآورد طرح یا ۳۷۵۶

برآورد قبل از تهیه
پروژه اجرایی

برآورد حساب شده برمنای بررسیهای نسبتاً وسیعتر یعنی برآوردي که بعد از شناسایی تحت الأرض، تهیه نقشه‌ها و محاسبه دبی و طول کانالها محاسبه شده است.

Project estimate Devis d'un aménagement ۳۷۵۷-برآورد طرح

برآورد تقریبی که برمبنای بررسیها و اندازگیری کامل جزئیات تهیه شده باشد مثل برآورد تهیه شده بعد از حفاری کامل تحتالارضی، بررسی روی مناطق وسیع از نقطه نظر مصالح ساختمانی، مسیرها و مقاطع طولی انهر نقشه جزئیات کارها وغیره دراین حالت نیزگرچه مقادیر جنبه پیش‌بینی با دقت کافی دارند ولی قیمتها که ارتباط با عوامل مختلف غیرقابل پیش‌بینی دارند تا حدود زیادی قابل تغییر می‌باشد.

Preconstruction estimate Devis préalable à la construction ۳۷۵۸-برآورد قبل از ساختمان

برآورديکه برمبنای مقادير محاسبه شده، مانند آنچه که در «برآورد طرح» ذكر شد ولی با نرخهایی که توسط پیمانکاران پیشنهاد شده است. معذالك هزینه واقعی که به انگلیسي Construction estimate یا برآورد ساختمانی نامیده می‌شود ممکن است بعلت مواجه شدن با شرایط غیرقابل پیش‌بینی در تحتالارض حوادث، توسان قیمت‌های تجهیزات کارگاه، تغییرات در بازارهای جهانی و حقوق وعارض گمرکی وغیره بازعم با برآورد هزینه مقایرت داشته باشد.

Construction estimate Devis de construction ۳۷۵۹-برآورد ساختمانی به شماره ۳۷۵۸ مراجعه شود.**Supplementary estimate Devis supplémentaire ۳۷۶۰-برآورد تكميلي**

برآوردي که شامل هزینه هر نوع توسعه کارکه در حین اجرا لازم تشخیص داده شود باشد و هیچ ارتباطی با اجرای صحیح کار که در آغاز از شرایط کار بوده ندارد. این برآورد تكميلي باید همراه یک گزارش کامل توجیهی از جریان کار و علت این افزایش باشد گزارش باید حاوی مبلغ برآورد اولیه جمع کل اعتبار موردنیاز منجمله هزینه‌های تكميلي باشد.

Revised estimate Devis révisé ۳۷۶۱-برآورد تجدید نظر شده

این برآورده کار موقعی پیشنهاد می‌شود که افزایش هزینه کار بمسیزان در صد معین و ثابتی از برآورد اولیه محتمل بنظرمی‌رسد. اگر تجاوز از برآورد تجدیدنظر شده مصوب نیز قابل پیش‌بینی باشد دومین برآورد تجدیدنظر شده پیشنهاد می‌شود و در آن صورت در گزارش انجام کار برآورد قبلی بعنوان اولین برآورد تجدیدنظر شده نام برده می‌شود.

First revised estimate Premier devis révisé ۳۷۶۲-برآورد تجدیدنظر شده اول

به شماره ۳۷۶۱ مراجعه شود

Second revised estimate **Second devis révisé** **۳۷۶۳-برآورد تجدیدنظر**
 شده دوم
 به شماره ۳۷۶۱ مراجعه شود.

Major estimate **Devis de premier ordre** **۳۷۶۴-برآورد بیشتر یا
 برآورد حد بالا**
 این اصطلاح در موقعی بکاربرده می‌شود که برآورده کار از مبلغی که قبلًا مشخص شده تجاوز کند.
 این اصطلاح برای سهولت به خود کار نیز اطلاق می‌شود.

Minor estimate **Devis de second ordre** **۳۷۶۵-برآورد کمتر یا
 برآورد حد پائین**
 این اصطلاح در موقعی بکاربرده می‌شود که برآورده کار از مبلغی که قبلًا مشخص شده تجاوز نکند. برای سهولت این اصطلاح به خود کار نیز اطلاق می‌شود.

Units of project **Eléments d'un
 aménagement** **۳۷۶۶-واحدهای طرح**
 سرفصلهای اصلی که به وسیله آن کارهای یک طرح برای سهولت تنظیم برآورده، رسیدگی مالی بررسیهای آماری تقسیم‌بندی می‌شود. مثلاً یک طرح چندمنظوره ممکن است به واحدهایی از قبیل: ۱- (سد و ملحقات آن) ۲- (کارهای آبیاری، عملیات خاکی و زهکشی) ۳- (تأسیسات برق آبی) وغیره تقسیم شود.

Minor head **Chapitre secondaire** **۳۷۶۷-سرفصل درجه ۲
 یا بخش**
 تقسیم‌بندی اجزاء طرح بر حسب نوع هزینه‌هایی که در نظر گرفته شده و یا باید انجام شود.

Detailed head **Sous-chapitre
 secondaire** **۳۷۶۸-سرفصل درجه ۳ یا
 زیربخش**
 تقسیم‌بندی سرفصل کوچک یاد رجه ۲ بمنظور دسته‌بندی هزینه‌های اقلام مشابه کارها به صورت اجزاء کوچکتر.

۳۷۶۹- فهرست مصالح

Bill of material **Etat des matériaux** صورت مصالح مختلف برای یک ساختمان پیشنهاد شده یا خاتمه یافته با تعیین ابعاد وزن یا سایر اندازه‌های کمی.

۳۷۷۰- فهرست مقادیر

Bill of quantities **Etat quantitatif** صورت تجزیه شده و تفصیلی اقلام مختلف کار، دستمزد و مصالح براساس محاسبه که برای اجرای کار ضروری تشخیص داده شده باشد.

۳۷۷۱- جبران خسارت

Compensation payments **Indemnités** پرداختهای انجام شده یا قابل انجام به شخص یا اشخاص که اراضی و املاک آنها درعرض طغیان آب واقع شده یا زیرآب خواهد رفت و یا احتمالاً در اثر اجرای طرح درعرض خسارات دیگری واقع شده یا خواهد شد و یا اراضی و املاک آنها برای پیاده کردن کار یا استقرار تأسیسات باید ضبط گردد.

۳۷۷۲- سرمایه‌گذاریهای عمومی

Overhead investments **Investissements généraux** سرمایه‌گذاری در منطقه اجرای طرح شامل آنچه مربوط به راهها و سایر وسائل ارتباطی، حمل و نقل، مدارس، بیمارستانها، ایستگاه‌های پژوهشی تأسیسات راهنمای، مراکز آموزشی حرفه‌ای سرویسهای عمومی نظیر آن باشد.

۳۷۷۳- سرمایه‌گذاریهای درجه دوم

Secondary investments **Investissements secondaires** با سرمایه‌گذاریهای فرعی سرمایه‌گذاریهایی که بطورکلی از محل عوائد زراعی، صنعتی، بهره‌برداری از معادن و سایر رشته‌ها قابل برگشت بوده و بمنظور بهره‌برداری از آب و برق حاصله از اجرای طرح انجام می‌گردد.

۳۷۷۴- هزینه‌های پیش‌بینی

Contingency reserve, or Contingencies **Provision pour imprévus** نشده

(۱)- نوسانات خفیف سطح قیمتها(۲)- خرجهای غیر مترقبه و پیش‌بینی نشده (۳)- اشتباه در تخمین بعضی مقادیر.

۳۷۷۵- هزینه حسابرسی

Audit and account **Frais de vérification**

charges	comptable et de comptabilité	وحسابداری
----------------	-------------------------------------	------------------

پیش‌بینی هزینه حسابرسی و نگاهداری حساب مخارج و پرداختها وغیره دربرآورد هزینه کار

Tools and plant	Outilage et matériel	۳۷۷۶- ابزار و تجهیزات
وسایل وابزار علمی، وسایل نقشه‌کشی، تجهیزات و ماشین‌آلات ابزار، لوازم استقرار موقت برای انجام ساختمان نگهداری و بهره‌برداری از یک طرح عمرانی.		

Abstracting	Dépouillement pour l'établissement d'un devis descriptif	۳۷۷۷- تنظیم فهرست خلاصه برآورد
--------------------	---	---------------------------------------

عمل جمع‌بندی قیمت کارهای مشابهی که دارای قیمت واحد مشابه و همچنین واحد اندازه‌گیری مشابهی هستند.

Abstract	Devis descriptif	۳۷۷۸- فهرست خلاصه برآورد
فهرست مقادیر اقلام مختلف یک کار که در آن کارهایی که از یک نوع و یک شرح عملیات و قیمت می‌باشند و یا یک واحد اندازه‌گیری می‌شود در زیر یک شرح قلم جمع شده باشد و یا فهرست خلاصه هزینه فضول و قسمتهای مختلف واجزای یک کار.		

وقتی که در یک فهرست فقط مقادیر اقلام مختلف کار ذکرگردد این فهرست بنام «فهرست بهاء» نامیده می‌شود.

Rate, or Unit price	Prix unitaire	۳۷۷۹- نرخ یا واحد بهاء
دربرآوردهای هزینه قراردادها، صورت وضعیت‌ها و فاکتورها معمولاً مراد از نرخ یا واحد بهاء نرخ بهای یک واحد از کار، مصالح و یا سایر خدمات می‌باشد.		

Analysis of rates	Décomposition des prix	۳۷۸۰- تجزیه بهاء
محاسبه واحد بهای اقلام براساس قیمت عوامل واجزای تشکیل‌دهنده آن اقلام از کار یا مصالح و یا خدمات بطور مثال برای محاسبه قیمت یک واحد بتن مسلح اجزاء مشکله قیمت عبارتند از سنگ، شن و ماسه، سیمان، آب، قالب‌بندی، مرتعش نمودن، فولاد، حمل در کارگاه، خم کردن اتصالات، مخلوط کردن حمل و نقل، کارگذاشتن، کوبیدن، مواظبت و قالب‌برداری و سود پیمانکار		

Schedule of rates	Bordereau des prix	۳۷۸۱- فهرست مبانی قیمتها
--------------------------	---------------------------	---------------------------------

جدول مشخص کننده قیمت‌ها برای حمل و نقل مصالح ساختمانی، انواع گوناگون دستمزدها و مصالح ساختمانی (مصالح ساختمانی دستمزدها بطور جداگانه و رویهم) که با قیمت‌های بازار روز محل وقق دهد.

Construction cost index **Indice des prix de construction** ۳۷۸۲- شاخص هزینه ساختمانی

نسبت بهای روز مصالح ساختمانی بهای همین مصالح ساختمانی در یک تاریخ قبلی

Cost indexes **Indices des prix** ۳۷۸۳- شاخص هزینه ضریب برای افزایش یا کاهش واحد بهاء که قبل از تعیین شده است.

Competent authority **Autorité compétente** ۳۷۸۴- مقام صلاحیتدار دولت یا هر مقامی که اختیارات مربوط توسط دولت با و اگذارشده یا ممکن است و اگذارشود.

Administrative approval **Agrement administratif** ۳۷۸۵- موافقنامه اداری (India and Pakistan) (Inde et Pakistan) هند و پاکستان قبولی رسمی یک سازمان برای پرداخت هزینه‌های کاری که بنا بر درخواست یا بر حسب احتیاج آن سازمان شروع شده است.

Technical sanction **Approbation technique** ۳۷۸۶- تصویب فنی (India and Pakistan) (Inde et Pakistan) هند و پاکستان تصویب برآورد جزئیات یک کار ساختمانی یا تعمیراتی یا تحقیقاتی وغیره توسط مقام صلاحیتدار مربوطه.

Deposit works **Travaux finançés par un organisme non-gouvernemental** ۳۷۸۷- انجام کار ببا هزینه بخش خصوصی

عملیات ساختمانی یا تعمیراتی که هزینه آن به صورت نقد یا بشکل دیگر توسط بخش غیردولتی تأمین و در اختیار مجری گذاشته می‌شود. کارهایی که برای شهرداریها یا مؤسسات عمومی انجام می‌گیرد نیز از این نوع محسوب می‌شود مشروط براینکه هزینه آن از محل اعتبارات مربوط و یا از محل موجودی این مؤسسات در خزانه پرداخت گردد.

Remittance works **Travaux exécutés pardélégation** ۳۷۸۸- انجام کار به نماینده‌گی

کارهایی که وسیله یک سازمان اجرایی بحساب و برای موسسات دیگر دولتی انجام می‌گیرد

Emergency **Cas d'urgence** ۳۷۸۹- شرایط اضطراری

این واژه در حالات غیرمنتقبه که انجام نوری کار ضرورت دارد بکار برده می‌شود. مثلًاً تعمیر سریع یک اینیه فنی برای جلوگیری از خراب شدن آن و سایر اقدامات مشابه در موقعی که نمیتوان کار را از طریق قراردادهای ساختمانی انجام داد.

Emergency works **Travaux d'urgence** ۳۷۹۰- کارهای اضطراری
کارهایی که باید در شرایط اضطراری انجام شود.

Force account system, **Système d'exécution des travaux en régie** ۳۷۹۱- انجام کار بطور رامانی
Day-labour system, Day-work system, or Hired labour system **travaux en régie** یا انجام کار بطور فاكتوری
در این قبیل موارد مدیریت و نظارت کارهای ساختمانی مستقیماً بعده پیمانکار خواهد بود.

Work order, Job order **Commande de travail à la tâche** ۳۷۹۲- دستور کار

موافقتنی که در روی اوراق فرم استاندارد انجام می‌شود و فقط شامل شرح عملیات و واحد بهایی است که برای این کار باید پرداخت گردد و در آن بمقدار کل کار و مدت اجرای آن اشاره‌ای نمی‌شود ولی مشخصات کار ضمیمه آن می‌شود.

Piece work **Travail à l'âche ou à la pièce** ۳۷۹۳- کار قطعه‌ای

کاری که طبق دستور کار انجام می‌شود.

Piece work **Retribution à la pièce** ۲- کار قطعه‌ای

در این روش اجرت کارگران بر حسب دستمزد ثابت پرداخت نمی‌شود بلکه به نسبت تعداد قطعات یا واحدهای انجام شده پرداخت می‌گردد

Contracting officer	Mandataire du maître de l'œuvre	۳۷۹۴- رئیس پروژه یا نماینده کارفرما
شخصی از طرف دستگاه دولتی یا نیمه دولتی که قرارداد را اجرا می کند و یا هر شخص یا کارمندی که به نماینده کارفرما مناقصه ای را می گذراند. این شخص از طرف کارفرما می تواند از اختیارات خود استفاده کند بجز در موادی که مغایر قرارداد باشد.		
Contractor	Entrepreneur	۳۷۹۵- پیمانکار
شخص، سندیکا، یا موسسه ای که متعدد باجرای کارها یا انجام خدمات مورد قرارداد می باشد.		
Sub-contractor	Sous-traitant	۳۷۹۶- پیمانکار دست دوم
هر شخص (بعزیز پیمانکار) که بطور مستقیم یا غیرمستقیم کاری را در کارگاه برای پیمانکار یا از طرف پیمانکار انجام دهد. ممکن است این کار شامل تهیه مصالح و لوازم و ماشین آلات باشد ولی این واژه به شخصی که فقط کار یا خدمات خود را در اختیار پیمانکار می گذارد اطلاق نمی شود.		
Competitive bid contracts	Marchés sur appel d'offres	۳۷۹۷- پیمان مناقصه ای
پیمانی که از طریق مناقصه و دعوت از تمام آنها بی که خواهان انجام آن هستند بسته شده باشد.		
Unit-price contract	Marché sur série de prix	۳۷۹۸- قرارداد فهرست بهایی
قراردادی که در آن پرداخت به پیمانکار براساس محاسبه مقادیر انجام شده از کارهای مشخص پیش بینی شده در قرارداد و یا مقدار مصالح تهیه شده و بکار رفته توسط پیمانکار برای کارمورد قرارداد صورت می گیرد باین ترتیب که هر یک از مقادیر کار انجام شده یا مصالح مصرف شده در قیمت واحدی که توسط پیمانکار در مناقصه مربوط پیشنهاد شده ضرب می شود و مبلغ قابل پرداخت تعیین می گردد.		
Lump-sum contract	Marché à Forfait	۳۷۹۹- قرارداد مقطوع
قراردادی که در آن پرداخت به پیمانکار براساس مبلغ کل کار که شامل کلیه ساختمانها و خدمات موردنظر (طبق نقشه و دفترچه مشخصات) باشد انجام می گردد.		
Combined lump-sum and unit-price contact	Marché combiné à forfait et sur série de prix	۳۸۰۰- قرارداد مختلط مقطوع و فهرست بهاء

قراردادی است که در آن پرداخت برای برخی از کارها که دقیقاً برآورده شده‌اند بطور مقطوع در نظر گرفته شده و برای قسمتی دیگر از کارها که هنگام شروع کار پیش‌بینی دقیق حجم آنها میسر نیست طبق فهرست بهاء عمل می‌شود.

۳۸۰۱- هزینه باضافه حق الزحمه

این واژه در مواردی بکار می‌رود که در آن پیمانکار هزینه‌های واقعی را که متوجه شده بعلاوه مبلغی بطور ثابت یا به صورت درصد روی هزینه کم ممکن است مناسب با شرایط کار قبل تغییر باشد دریافت می‌دارد.

۳۸۰۲- قرارداد براساس هزینه باضافه درصد سود d'un coefficient de majoration

قراردادی که بموجب آن پیمانکار درصد ثابتی از هزینه تمام شده کار را به عنوان سود علاوه بر هزینه انجام شده دریافت می‌دارد.

۳۸۰۳- قرارداد براساس هزینه به اضافه حق الزحمه ثابت

قراردادی که بموجب آن پیمانکار یک مبلغ ثابت که مستقل از بهای تمام شده کار است به عنوان حق الزحمه دریافت می‌کند. این مبلغ بر حسب نوع ساختمان و برآورد هزینه قبل از تعیین شده است.

۳۸۰۴- قرارداد براساس هزینه به اضافه حق الزحمه مقطوع توام با پاداش و جریمه

قراردادی که در آن علاوه بر مبلغ حق الزحمه مقطوع، پیمانکار در هزینه کلی کار ذی‌منفع گردیده است با این ترتیب که اگر پیمانکار کار را ارزان‌تر از قیمت برآورده شده انجام دهد باو پاداش تعلق می‌گیرد و اگر هزینه‌ها از برآورده اولیه تجاوز کند سهمی از اضافه هزینه باشد توسط پیمانکار پرداخت شود.

۳۸۰۵- قرارداد دریست یا

Package job contract, Marché clefs en mains

or Turn-key contract**قرارداد جمله کاری**

قراردادی که بمحض آن دولت یا سازمانی که عهده دار اجرای یک طرح ساختمانی می‌شود و فقط یک طرف قرارداد را مسئول اجرای کلیه عملیات و خدمات مربوط به کار اعم از برنامه‌ریزی، مطالعه، تنظیم دفترچه مشخصات و ساختمان می‌شناست. این نوع قرارداد ممکن است با بهای ثابت یا بطور امامی اجراء شود و در این روش مشخصات کلی و عمومی واحتیاجات کلی واساسی که باید ساختمان و تأسیسات پس از اتمام تأمین نماید به پیمانکار داده می‌شود و پیمانکار انجام کلیه مطالعات، تهیه مشخصات فنی تفصیلی، اجرای ساختمان و تأسیسات و آزمایش آنرا بعده می‌گیرد. کار وقتی تمام شده تلقی می‌شود که تأسیسات در حال کار بکار فرما تحويل گردد.

Negotiated contract**Marché de gré à gré****۳۸۰۶- قرارداد بر اساس**

**مذاکره و توافق یا
قرارداد بدون مناقصه**

قراردادی که بر اساس بررسی صلاحیت و قدرت اجرایی و سوابق و تجهیزات یک یا چند پیمانکار بدون مناقصه و اگذار می‌شود.

Sub-contract**Sous-traité****۳۸۰۷- قرارداد دست دوم**

قراردادی که بین پیمانکار اصلی و پیمانکار دست دوم بسته می‌شود و بمحض آن پیمانکار دست دوم متعهد می‌شود که قسمتی از تعهدات مورد قرارداد پیمانکار اصلی را برای او انجام دهد.

Precontract preparations**Préparation d'un****۳۸۰۸- تهیه اسناد قرارداد****marché**

انجام هرگونه اقدام و بررسی قبل از تنظیم فهرست مقادیر بمنظور:

- (۱)- تکمیل بررسیهای اولیه و روشن نمودن خطوط اصلی کار بنحوی که بتوان نقشه‌های اجرایی قرارداد را برای تسلیم به پیشنهادهندگان تهیه نمود.
- (۲)- ارائه اطلاعات مشخص‌تر در مورد جنبه‌های مالی، مدت اجراء، اقتصادی بودن طرز اجرا به مسئول قراردادها.

Tender, Bid, or Proposal**Offre****۳۸۰۹- پیشنهاد**

پیشنهادکننده که عموماً همراه یک ضمانتنامه موقت می‌باشد و بمحض آن پیمانکار انجام کار معینی را در مقابل مبلغ معینی تعهد می‌نماید. پیشنهاد باید پاسخگوی کلیه شرایط مندرج در اوراق پیمان باشد و پس از تصویب اجرای تمام شرایط مذکور الزام آور می‌گردد.

Invitation to bid, or Tender notice	Appel d'offres	۳۸۱۰- آگهی یا دعوت به مناقصه
آگهی یا دعوتنامه‌ای که برای پیمانکاران ارسال می‌شود و در آن با ذکر شرح مختصراً از کار از پیمانکاران برای تسلیم پیشنهاد و بمنظور اجرای کار دعوت می‌شود.		
Bidder	Soumissionnaire	۳۸۱۱- پیشنهاددهنده
هر شخص، شرکت یا موسسه‌ای که برای اجرای ساختمان مورد نظر مستقیماً یا توسط نماینده تام‌الاختیار خود پیشنهاد را ارائه می‌نماید.		
Bid bond, Bid guarantee, or Earnest money	Dépôt de garantie ou cautionnement provisoire	۳۸۱۲- ضمانتنامه شرکت در مناقصه
ضمانتنامه‌ای که بمنظور تضمین حسن نیت پیشنهاددهنده و امضای پیمان (در صورت قبول شدن پیشنهاد) ضمیمه پیشنهاد می‌گردد. همچنین این ضمانت نامه بمنزله تضمینی برای تسلیم وجه الضمان قرارداد و ضمانت نامه‌های حسن اجرای کار و یا سایر ضمانت نامه‌ها خواهد بود.		
Acceptance	Approbation	۳۸۱۳- تصویب یا قبولی
اعلام قبولی صریح یا ضمنی نمایندگان کارفرما نسبت به پیشنهاد پیشنهاددهنده برای اجرای یک کار معین که منجر به عقد قرارداد و تعهد طرفین می‌شود.		
Agreement	Contrat	۳۸۱۴- پیمان یا موافقتنامه
قسمتی از قرارداد که طرفین را ملزم بانجام تعهدات خود می‌کند.		
Payment bond	Cautionnement vis-à-vis des tiers	۳۸۱۵- بیمه شخص ثالث
بیمه‌نامه‌ای که پیمانکار برای حفاظت کلیه اشخاصی که مشغول اجرای کار یا تدارک وسائل می‌باشد تهیه می‌نماید.		
Performance bond	Cautionnement définitif	۳۸۱۶- ضمانت نامه حسن انجام کار
ضمانت نامه‌ای که پیمانکار بمنظور تعهد حسن انجام کار طبق مفاد قرارداد می‌سپارد.		
Contract	Marché	۳۸۱۷- پیمان

هر نوع تعهدکتبی یا شفاهی صريح یا ضمنی هر شخص (که کارمند بخش عمومی نباشد) یا سندیکا یا شرکت و یا پیمانکار بمنظور ساختمان، نگهداری یا تعمیر یک یا چند کارگاه و یا برای تهیه مصالح و سایر خدمات مربوط باجرای کار و تدارک وسائل موردنظر.

Conditions of contract **Conditions du marché** **شرایط پیمان ۳۸۱۸**
شرایطی که تحت آن یک قرارداد تدوین شده است.

Contract documents **Pièces du marché** **مدارک پیمان ۳۸۱۹**
تمام مدارک مربوط به اجرای یک ساختمان فنی که شامل فرم پیمان شرایط عمومی پیمان، مشخصات، فهرست مقادیر و بهای کلی یا واحد نقشه‌های قرارداد، شرایط مناقصه و برنامه کلی اجرایی باشد.

Contract drawings **Dessins joints au marché** **نقشه‌های پیمان ۳۸۲۰**
نقشه‌ایی که فهرست آنها زیرعنوان «نقشه‌های قرارداد» در قرارداد ذکر می‌شود و شامل تمام تغییرات و تجدیدنظرهای بعدی روی آنها نیز می‌باشد.

Form of contract **Formule du marché** **فرم پیمان ۳۸۲۱**
موافقت نامه رسمی که روی یک فرم خاص بین طرفین (مسئول اجرای قرارداد و پیمانکار) با مضاء و مهرگواهی رسیده و تعهدآور شده باشد.

Liquidated damages **Dommages-intérêts fixés d'avance par contrat** **غرامت ۳۸۲۲**
مبلغ ثابتی که طرفین هنگام تنظیم قرارداد پیش‌بینی می‌کنند یا اگر بعلی یکی از طرفین قرارداد را فسخ کند مبلغ مذکور به طرف دیگر پرداخت گردد.

Specific performance **Exécution intégrale** **اجرای کامل کار ۳۸۲۳**
چنانچه یک کار مورد قرارداد دقیقاً طبق نقشه و دفترچه مشخصات انجام گردیده و بهای مورد قرارداد نیز پرداخت شده باشد در اینصورت برای طرفین اجرای کامل کار انجام گردیده و قرارداد خاتمه یافته است.

Substantial performance **Exécution valable** **اجرای قابل قبول کار ۳۸۲۴**
چنانچه بدلاً لی خارج از قدرت و کنترل هریک از طرفین، اجرای کامل کار غیرممکن و در عین حال

کار اجراء شده قابل قبول باشد، در اینصورت یکی از طرفین که تعهدات خود را برای یک اجرای قابل قبول انجام داده است حق دارد هزینه کار را مطابق اجرای کامل یا باکسر کم اهمیتی دریافت دارد مشروط براینکه خسارّتی وارد نشده باشد.

Partial performance **Exécution partielle** **۳۸۲۵- اجرای ناقص یا اجرای جزئی کار**

مفهوم این واژه اینست که آنچه ساخته شده برای تامین نظر ذینفع کافی است ولی طرح عملابطور واقعی و کامل اجراء نشده است و حتی نمیتوان آنرا در حد اجرای قابل قبول دانست.

Labour records **Registres de la main d'œuvre** **۳۸۲۶- آمار کارگران**

ثبت و نگاهداری اطلاعات مربوط به مشخصات کلیه کارگران کارگاه- مشاغل و طبقه بندی آنها، تعداد، مدت استخدام، زمان بیکاری و کم کاری و مقایسه بین کارگران موردنیاز و کارگران موجود در تمام دوره قرارداد.

Material records **Registres des matériaux** **۳۸۲۷- آمار مصالح**
ثبت و نگاهداری اطلاعات مربوط به کلیه مصالح شامل زمان ورود، مدت مندۀ در اینبار، تاریخ استقرار دائم در محل و تاریخی که در خواست تهیه آنها شده است.

Plant **Equipement du chantier** **۳۸۲۸- تجهیزات کارگاه**
کلیه وسائل مکانیکی که برای اجرای کارها موردنیاز اجراء کننده یا مقاطعه کار می باشد.

Plant records **Registres de l'équipement du chantier** **۳۸۲۹- آمار تجهیزات کارگاه**
ثبت تعداد و نوع ماشین مکانیکی کارگاه همچنین مدت کارکرد، زمان بیکاری و کم کاری، زمان تعمیر و نگهداری و برآورد قیمت این ماشین آلات هنگام ورود به کارگاه.

Royalty **Redevance** **۳۸۳۰- حق امتیاز**
سهمی که به مالک، شخص یا سازمان دارند یک امتیاز تأديه می شود.

Specifications **Cahier des charges** **۳۸۳۱- دفترچه مشخصات**
شرح ماشین شده یا چاپ شده از مشخصات کارهایی که باید انجام شود و جزیی از استناد قرارداد را

تشکیل می‌دهد. این شرح شامل کیفیت مصالح روش ساختمان و همچنین ابعاد و سایر اطلاعاتی که روی نقشه‌ها نشان داده نشده است می‌باشد.

۳۸۳۲- دفترچه مشخصات Standard specifications Cahier des charges type استاندارد

دفترچه مشخصاتی که توسط موسسات حرفه‌ای صلاحیتدار، دستگاهها و سازمانهای دولتی در مورد مصالح، روش‌های ساختمانی و آزمایشات مربوط و سایر روش‌های اجرای کار تدوین شده است.

۳۸۳۳- مشخصات فنی Technical provisions Dispositions techniques (specifications) (du cahier des charges)

قسمتی از مشخصات که جزئیات فنی تیپ‌های ساختمانی را تشریح می‌کند.

۳۸۳۴- مشخصات کلی General provisions Dispositions générales (specifications) (du cahier des charges)

قسمتهايی از مشخصات که بطورکلی در مجموعه یک کار باید رعایت شود.

۳۸۳۵- ساختمانهای دائم Permanent structure Ouvrage permanent تأسیسات دائم

هرگونه ساختمان، تاسیسات، مصالح، لوازم و تجهیزاتی که پیمانکار باید بعد از اتمام کار قرارداد در محل باقی بگذارد.

۳۸۳۶- ساختمانهای موقتی Temporary works, or Ouvrages provisoires Temporary structures

هر نوع ساختمانی که توسط پیمانکار بمنظور ساختمان اینیه فنی دائم ساخته شده و پس از اتمام کار خراب و برچیده می‌شود.

۳۸۳۷- ذخائر مصرفی Consumable stores Approvisionnements sans emploi

هر چیزی که بمنظور انجام کار به کارگاه آورده شده و پس از اتمام کار قرارداد غیرقابل قبول استفاده می‌شود.

۳۸۳۸- یادآوری منابع Incorporation by Incorporation par

reference	référence	مورد استفاده
اشاره نمودن بسایر منابع و مأخذ فنی در پیمان بعنوان جزیی از استناد رسمی قرارداد مثل اشاره به بعضی کدهای ساختمانی بخصوص نشریات فنی حرفه‌ای، دفترچه مشخصات تیپ، نقشه‌های استاندارد شده و حتی قراردادهایی که درگذشته اجراء شده است.		
Discrepancies	Contradictions	۳۸۳۹- تناقض
هرگونه اختلاف بین رقوم ذکر شده (باقمیاس) روی نقشه‌های قرارداد و همچنین بین علائم مشخصه نقشه‌ها و دفترچه مشخصات و سایر تناقض‌هایی که ممکن است در مدارک قرارداد رخ داده باشد.		
Constructional risk	Frais de construction imprévisibles	۳۸۴۰- هزینه‌های ساختمانی غیرقابل پیش‌بینی
این واژه بکلیه هزینه‌های اتلاق می‌شود که دقیقاً قابل پیش‌بینی نبوده و مستگی به نوع قرارداد و نوع کار دارد.		
Extras	Travaux supplémentaires	۳۸۴۱- کارهای اضافی
این واژه به مقادیر کار اضافی نسبت به آنچه که در برآورده مقادیر ذکر شده و یا به کارهایی که هنگام مناقصه به آن اشاره نشده است اطلاق می‌شود و هزینه‌های آن طبق موافقتنامه‌ای که در قرارداد پیش‌بینی شده است پرداخت می‌شود.		
On-costs	Frais généraux	۳۸۴۲- هزینه‌های عمومی
صورت این هزینه‌ها به توسط پیمانکار تهیه می‌شود شامل هزینه‌های اولیه و کارهای فرعی از قبیل حمل و نقل، سوار و پیاده کردن و بستن و باز کردن تمام تاسیسات، تجهیزات و وسائل کارگاه می‌باشد.		
Site clearance, or Clearing up	Dégagement du chantier	۳۸۴۳- تخلیه کارگاه
برداشتن و بیرون بردن تاسیسات و ساختمانهای موقتی، ریخت و پاشهای کارگاهی، مصالح مصرف نشده، قالب بندیها و سایر لوازم اطراف ساختمانها که متعلق به پیمانکار بوده و یا در طول مدت عملیات اجرایی از آنها استفاده کرده است پس از خاتمه کار توسط پیمانکار. در صورت مسامحة پیمانکار از انجام عملیات تخلیه مذکور نماینده کار فرما می‌تواند به هزینه پیمانکار کارگاه را تمیز نموده و این هزینه را از ضمانتنامه یا ضمانت‌های پیمانکار کسر نماید.		

۳۸۴۴- دوره نگهداری

**Maintenance period, or
Guarantee period**

دوره‌ای است که از زمان ختم عملیات اجرایی شروع می‌شود و در این دوره هزینه‌های تعمیرات و جبران خسارت‌های احتمالی به ساختمانها (ولودر حال بهره‌برداری) بعده پیمانکار می‌باشد و پیمانکار فقط در انقضای این مدت حق دریافت آخرین قسط یا ضمانتنامه خود را دارد.

۳۸۴۵- گزارش تغییرات

Work slips form

**Formule des glissements
de dépenses**

گزارش‌های خاصی که کارمند مسئول در دوره‌های معین و یا در هر موقع که صلاح بداند یا ذکر توضیحات لازم مواردی را که احتمالاً هزینه‌های انجام شده از برآورد قبلی تجاوز نموده باشد به مقام بالاتر اطلاع می‌دهد تا مقام مذکور برای رفع این پیش‌آمدتها و پیش‌آمدات احتمالی دیگر دستور تجدیدنظر دربهای واحد را بدهد.

۳۸۴۶- حساب جاری

Running account

Compte courant

این واژه به حساب پیمانکار اطلاق می‌شود و وجودی که برای ساختمان یا تهیه وسائل در فوائل مناسب تا مفاصی حساب پایان‌کار یا فسخ قرارداد دریافت می‌کند باین حساب منظور می‌گردد.

۳۸۴۷- پرداخت‌های موقت یا

**Running payments,
Payments on account,
Partial payments, or
Progress payments**

Acomptes

پرداخت‌های جاری یا پرداخت‌های علی الحساب یا پرداخت‌های قسمتی یا پرداخت‌های متناسب با پیشرفت کار

پرداختی که گاهگاه در دوره اجرایی کار به پیمانکار داده می‌شود. مبلغ این پرداخت ممکن است کمتر از مبلغ مورد مطالبه پیمانکار برای کارهای اجرایی طبق بهای واحد پیشنهادی باشد.

۳۸۴۸- پرداخت جزیی

Intermediate payment

Paiement partiel

این واژه به مرتبه قسطی که بحساب جاری منظور گردد اطلاق می‌شود به جز پرداخت تنها یی. پرداخت جزیی شامل پیش‌پرداخت، پیش‌پرداخت با تضمین، علی الحساب و یا ترکیبی از آنها نیز می‌شود.

۳۸۴۹- پرداخت علی الحساب

Advance payment

Avance

پرداختی که بطور علی الحساب برای کار انجام شده ولی اندازه‌گیری نشده بحساب جاری یک

پیمانکار صورت می‌گیرد.

Secured advance **Avance garantie** **۳۸۵۰- پرداخت برای مصالح پایی کار**

این واژه مخصوصاً به پرداختی اطلاق می‌شود که در مقابل مصالح واردہ بکارگاه صورت می‌گیرد.

Recoverable payment **Paiement récupérable** **۳۸۵۱- پرداخت پس‌گرفتنی**
پرداختی است به پیمانکار ولی نه در برابر ارائه کار انجام شده یا تهیه وسائل که باید از طرف او انجام شود و بنابراین باید به صورت وجه نقد یکجا یا با تساطع کوتاه‌مدت بکار فرما مسترد گردد.

Final payment **Paiement final** **۳۸۵۲- آخرین پرداخت**
یا پرداخت نهایی
آخرین پرداخت منظور شده بحساب جاری پیمانکار هنگام خاتمه یافتن یا فسخ قرارداد بمنظور تسویه حساب نهایی.

Running measurements, or Intermediate measurements **Décomptes courants** **۳۸۵۳- صورت وضعیت جاری**

صورت مصالح، مقادیر و خدمات بمنظور پرداخت اقساط به پیمانکار و ثبت میزان پیشرفت و جزئیات کار اجرایی در زمانی که کار در جریان اجراء می‌باشد.
برای تهیه صورت وضعیت نهایی باین صورت وضعیت‌ها نیز توجه خواهد شد.

Final measurements **Décomptes définitifs** **۳۸۵۴- صورت وضعیت نهایی**

صورت مصالح مقادیر و خدمات بعد از اتمام کارکه ضابطه پرداخت برای کارهای انجام شده می‌باشد.

Date of completion **Date d'achèvement** **۳۸۵۵- تاریخ پایان کار**
۱- تاریخ اتمام کار که در قرارداد پیش‌بینی شده است.
۲- تاریخ واقعی خاتمه کار بدون توجه به این واقعیت که تاریخ تهیه صورت وضعیت نهایی برای پرداخت بعد از آن ثبت شده است.

Completion certificate**Attestation d'achèvement****گواهی پایان کار**

- ۱- گواهی صادره روی نقشه یانقشه های یک ساختمان یا گروه ساختمانها بمنظور گواهی اجرای آنها طبق ابعاد و جزئیات ارائه شده روی نقشه یانقشه ها.
- ۲- گواهی صادره توسط مهندس ناظر که با استناد آن پرداخت نهایی به پیمانکار انجام می شود.

۳۸۵۶- ۳۹۵۰- برای واژه هایی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل چهارم - بخش چهارم

جنبه اقتصادی و مالی

Project justification	Justification d'un projet	۳۹۵۱- توجیه طرح
	امکان اجرای طرح از لحاظ فنی یادیگر جنبه‌های زیر:	
	۱- امکان اقتصادی و مالی	
	۲- ملاحظات سیاسی	
	۳- ملاحظات دفاعی	
	۴- از نقطه نظر ملی	
	۵- از نقطه نظر منطقه‌ای	
Engineering feasibility	Possibilité de réalisation technique	۳۹۵۲- امکان فنی
	آزمون طرح پیشنهادی به منظور اطمینان از (۱) کفايت تامین آب از نظر کمی و کيفی، (۲) مناسب بودن محل سد (چنانچه سدی باشد) از لحاظ زمین‌شناسی، (۳) در اختیار بودن مصالح لازم برای ساختمان و (۴) مطلوبیت خاک برای کشاورزی.	
Financial feasibility	Possibilités financières	۳۹۵۳- امکان مالی
	آزمون طرح پیشنهادی به منظور اطمینان از برگشت هزینه‌های پرداختی توسط درآمدهای حاصل از طرح.	
Economic feasibility, or Economic justification	Possibilités économiques	۳۹۵۴- توجیه اقتصادی
	آزمون طرح پیشنهادی به منظور اطمینان آزایین که درآمدهای پیش‌بینی شده بیشتر از هزینه‌های برآورد شده است.	
Development period	Période de démarrage	۳۹۵۵- دوران توسعه
	دوره‌ای که از تاریخ تکمیل ساختمان طرح تا هنگام تحقق درآمدهای آن بطور کامل ادامه دارد و انتظار می‌رود پس از آن معیارهای مالی و اقتصادی که برای توجیه طرح پیش‌بینی یا تعیین گردیده است تامین شود.	

Productive work	Ouvrage productif	۳۹۵۶- کار تولیدی
اصطلاحی که در هندوستان و پاکستان برای بیان کاری بکار می‌رود که درآمد خالص آن بعد از دوران توسعه هزینه‌های کار و بهره سرمایه را تامین نماید.		
Unproductive work	Ouvrage improductif	۳۹۵۷- کار غیر تولیدی
اصطلاحی که در هندوستان و پاکستان برای بیان کاری بکار می‌رود که درآمد خالص آن از بهره‌ای که برای کار تولیدی معین شده کمتر باشد.		
Protective work	Ouvrage de défense	۳۹۵۸- کار حمایتی
اصطلاحی که در هندوستان و پاکستان برای بیان کاری بکار می‌رود که صرفاً به عنوان اقدام حمایتی در موقع قحطی انجام می‌گردد و معمولاً غیر تولیدی است.		
Minor works	Ouvrages d'importance secondaire	۳۹۵۹- کارهای کوچک
اصطلاحی که در هندوستان و پاکستان برای بیان کارهای کوچکی بکار می‌رود که برای آن حساب جزئیات سرمایه و درآمد نگهداری نمی‌شود.		
Capital account	Compte du capital	۳۹۶۰- حساب سرمایه
اصطلاحی که در هندوستان و پاکستان برای بیان حسابی بکار می‌رود که سرمایه یک کاری را از ابتدای مطالعه و ساختمان با نضمam هزینه‌های توسعه و بهسازی بعدی آن (به غیر از نگهداری، تعمیرات هزینه‌های بهره‌برداری) و مجموع بهره‌های عقب افتاده را (اگر وجود داشته باشد) نشان می‌دهد.		
Revenue account	Compte des revenus	۳۹۶۱- حساب درآمد
اصطلاحی که در هندوستان و پاکستان برای بیان حسابی بکار می‌رود که درآمدها و هزینه‌های کار را طی یک سال مالی نشان می‌دهد. چنانچه درآمد خالص وجود داشته باشد به حساب درآمدهای کلی دولت برای دیگر هدفهای همگانی گذاشته می‌شود.		
Initial outlay	Frais de premier établissement	۳۹۶۲- هزینه تأسیس
هزینه‌ای که در زمان ساختمان طرح انجام می‌شود با استثنای هزینه توسعه و بهسازی بعدی آن.		

Capital outlay, Capital cost, or Outlay	Investissements	هزینه‌های سرمایه‌ای ۳۹۶۳
مجموع هزینه‌هایی که از شروع ساختمان انجام می‌شود با اضمام هزینه‌های - مطالعه و بهسازی باستثنای هزینه‌های بهره‌برداری، تعمیرات و نگهداری.		
Sum-at-charge	Montant de la charge	هزینه کل ۳۹۶۴
هزینه سرمایه‌ای ساختمان باضافه بهره متعلقه (بهره بدون درآمد آن) تا آن سال.		
Gross revenue	Revenus bruts	درآمد ناخالص ۳۹۶۵
درآمد حاصل از طرح آبیاری با اضمام دریافتی‌های مستقیم و غیرمستقیم.		
Net revenue	Revenus nets	درآمد خالص ۳۹۶۶
درآمد ناخالص منهای هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم و بهره هزینه کلی برای سال مورد نظر.		
Direct receipts	Rentrées directes	دربافتی‌های مستقیم ۳۹۶۷
اصطلاحی که در هندوستان، پاکستان برای بیان دریافتی‌هایی شامل آب بهاء، سهم مالک، فروش آب، آب رسانی شهرها، دریافتی از نهالستانها و سایر دریافتی کانالها، دریافتی نیروی آب، کشتیرانی، اجاره‌ها جریمه‌ها دریافتی از کارگاهها وغیره بکار می‌رود.		
Indirect receipts	Rentrées indirectes	دربافتی‌های غیرمستقیم ۳۹۶۸
اصطلاحی که در هندوستان و پاکستان برای بیان دریافتی‌هایی شامل سهمی از اضافه درآمد زمین و در صورت وجود بهره وجود حاصله از فروش واجاره و مانند آن از زراعت موقت زمینهای دولتی بکار می‌رود.		
Direct expenditure	Dépenses directes	هزینه‌های مستقیم ۳۹۶۹
اصطلاحی که در هندوستان و پاکستان برای بیان هزینه‌هایی از قبیل هزینه‌های مطالعه طرح، ساختمانها، افراد، ابزار و تجهیزات کارگاهها بکار می‌رود.		
Indirect expenditure	Dépenses indirectes	هزینه‌های غیرمستقیم ۳۹۷۰
اصطلاحی که در هندوستان و پاکستان برای بیان استهلاک تاسیسات غیرمنقول و هزینه‌های اداری و حسابداری بکار می‌رود.		

**Financial productivity
rate****Taux de productivité****۳۹۷۱- نرخ تولید**

نرخ خاصی که به عنوان معیاری برای تعیین قدرت تولیدی بکار می‌رود و برای این که طرحی سودمند باشد بایستی نرخ بازدهی اش مساوی یا بالاتر از نرخ تولید آن باشد.

**Financial rate of return,
or Return on sum at-charge****Taux du revenumet****۳۹۷۲- نرخ بازدهی**

خالص

درآمد خالصی که نسبت به هزینه کل بدست آمده باشد (به صورت درصد بیان می‌شود) و با حصول آن بعد از دوران توسعه برآورد شود.

Betterment levy**Impôt de plus-value****۳۹۷۳- حق مرغوبیت**

سهم جنسی و یانقدی که ذینفع بعلت منافعی که در نتیجه عمران برای زمین حاصل می‌شود می‌پردازد و این در مناطقی است که دولت برای توسعه آبیاری و جلوگیری از سیل یا زهکشی به منظور عمران زمین سرمایه‌گذاری یا قصد سرمایه‌گذاری دارد.

**Inclusion fee, Contri-
bution, or Capital levy****Impôt de plus-value****۳۹۷۴- حق اشتغال یا عوارض**

سرمایه

به شماره ۳۹۷۳ مراجعه شود

Amortization**Amortissement****۳۹۷۵- مستهلك کردن**

برگشت کامل یا قسمی از هزینه‌های سرمایه‌ای طرح (با بهره یا بدون بهره) که معمولاً در قسط‌های مساوی طی مدت مشخصی توسط استفاده‌کنندگان انجام می‌گیرد.

**Amortization period,
Repayment period, or
Reimbursement period****Délai d'amortissement****۳۹۷۶- دوره مستهلك کردن**

یا دوره برگشت سرمایه

مدت زمانی که طی آن استفاده‌کنندگان بایستی کلیه هزینه‌های سرمایه‌ای طرح و یا بخشی از آن را (با بهره یا بدون بهره) مستقیماً یا توسط دستگاه واسطه (مثل سازمان آبیاری منطقه‌ای در آمریکا) به دستگاه مجری طرح برگشت دهند.

Self-liquidating project**Installation auto-amor-****۳۹۷۷- طرح‌های قابل**

tissable

برگشت

طرحهایی قابل برگشت نامیده می شوند که درآمدهایشان دریک مدت زمان معقول و بعد از پرداخت بهره سرمایه برای پرداخت هزینه سرمایه‌ای، هزینه‌های نگهداری و بهره‌برداری کافی باشد، یا این که استفاده کنندگان هزینه‌های استهلاک را در یک مدت زمان معین پردازند یا موافقت خود را برای پرداخت اعلام نمایند. بعد از اتمام پرداخت هزینه‌های سرمایه‌ای استفاده کنندگان بایستی خود اداره و نگهداری طرح را بعده بگیرند و یا هزینه‌های نگهداری و بهره‌برداری آنرا بپردازند.

۳۹۷۸- قدرت بازپرداخت Norm, or Reimbursability Capacité de rembourse- ment

برآورد قدرت بازپرداخت عادی استفاده کنندگان طرح در دوره بازپرداخت آن.

۳۹۷۹- قرارداد بازپرداخت Repayment contract Contrat de rembourse- ment

قرارداد بین شرکت یاسازمان استفاده کننده از آب و مقامات یا دستگاه دولتی تهیه آب که به موجب آن شرکت یا سازمان ذینفع ملزم می شود هزینه ساختمان و دیگر هزینه‌های قابل برگشت طرح را بطور قسطی و بر حسب قوانین معمول یابنحو دیگری پرداخت نماید.

۳۹۸۰- سرسید هزینه‌ها Matured charges Charges échues

آن قسمت از قرارداد بازپرداخت که سرسید قسطهای پرداخت شده یا پرداخت نشده را نشان می دهد.

۳۹۸۱- هزینه‌های نگهداری و Operation and Charges fondées maintenance charges d'exploitation et d'entretien بهره‌برداری

هزینه‌های نگهداری و بهره‌برداری که در قرارداد بازپرداخت گنجانیده شده واستفاده کننده بایستی بپردازد.

۳۹۸۲- هزینه‌های قابل برگشت Reimbursable Remboursable

آن قسمت از هزینه‌های ساختمانی یا دیگر هزینه‌ها که عدم پرداخت آن از طرف مراجع صلاحیت‌دار مجاز تشخیص داده نشده است.

۳۹۸۳- دریافتی‌ها یا وصولی‌ها Collections Recouvrements

اصطلاحی که در ایالات متحده آمریکا برای بیان دریافتی‌هایی از محل بازپرداخت هزینه‌های

ساختمانی، نگهداری و بهره‌برداری، فروش نیروی برق، اجاره آب وغیره بکار می‌رود.

Chargeoffs**Exonérations****۳۹۸۴- معافیت**

ارزیابی مجدد هزینه‌های قابل برگشت که با اجازه مراجعت صلاحیت‌دار از بازپرداخت معاف شده است.

Assessment of irrigation charges**Répartition des taxes-pour l'irrigation****۳۹۸۵- ارزیابی هزینه‌های آبیاری**

روندي برای تعیین مبلغی که بایستی توسط گروهها و افراد ذینفع برای خدمات مربوط به طرح پرداخت شود.

Increment in land revenue**Plus-value du revenu foncier****۳۹۸۶- افزایش درآمد زمین**

مبلغی که زارع به اجاره‌ای که از بابت زمین بدولت می‌دهد اضافه می‌کند و براساس افزایش درآمدی است که سالیانه بعلت تهیه تاسیسات آبیاری نصیب زارع می‌شود.

**Water advantage rate, or
Canal advantage rate****Taxe sur profit tiré de l'eau ou Taxe sur profit tiré du canal****۳۹۸۷- نرخ برتری آب یا
نرخ مزایای نهر**

به شماره ۳۹۸۶ مراجعه شود.

Irrigation cess**Taxe pour eau d'irrigation d'appoint****۳۹۸۸- عوارض آبیاری**

در مناطقی که لازم نیست در سالها یا دوره‌هایی که وضع ریزش باران مناسب است آبیاری انجام گیرد برای نگهداری تاسیسات آبیاری جهت تامین آب در موقع اتفاقی که باران کم می‌بارد دیرتر از موقع لازم می‌بارد سالیانه مبلغی تحت عنوان عوارض آبیاری براساس واحد سطح قابل آبیاری اخذ می‌شود اعم از این که از این تاسیسات استفاده شده باشد یا خیر.

**Water rate, Water charge, Irrigation rate,
or Irrigation assessment****Taxe pour eau d'irrigation****۳۹۸۹- آب بهاء یا هزینه آب**

یا نرخ آبیاری یا مالیات آبیاری

مبلغی که از ذینفع بابت آبی که در آبیاری استفاده کرده اخذ می‌شود این مبلغ ممکن است براساس

نکات زیر و یا برای تامین هزینه‌های زیر باشد.

۱- هزینه‌های نگهداری و بهره‌برداری

۲- تمام یا قسمتی از هزینه‌های استهلاک تاسیسات و هزینه‌های نگهداری و بهره‌برداری.

۳- براساس معیارهای دیگری بغيراز هزینه‌های سرمایه‌گذاری که بیشتر یا کمتر از هزینه‌های کار و بهره و سرمایه‌گذاری بوده و یا معادل آن باشد.

۳۹۹- اجاره باتوزیع آب Rental Distribution d'eau

اصطلاحی که در ایالات متحده آمریکا برای خدمات مربوط به آب یا فروش آن بکار برد می‌شود.

۳۹۹۱- اجاره آب یا هزینه‌های نگهداری و بهره‌برداری Water rental Montant des frais d'exploitation et d'entretien

اصطلاحی که در ایالات متحده آمریکا برای طرحهایی که توسط اداره اصلاح اراضی اجرا می‌گردد بکار می‌رود و معرف هزینه‌های نگهداری و بهره‌برداری است که توسط آگهی عمومی آب بهای مالیانه به اطلاع استفاده کنندگان طرح می‌رسد.

۳۹۹۲- حداقل آب بهاء Minimum water rental- charge Taxe minimum pour l'eau d'irrigation

۱- اصطلاحی که در ایالات متحده آمریکا بکار می‌رود و عبارتست از حداقل مبلغی که استفاده کنندگان باید به صورت پیش‌پرداخت برای زمینهای قابل آبیاری پردازد اعم از این که از آب استفاده شده باشد یا خیر. پرداخت این مبلغ در سالها و مناطقی که بگواهی مراجع صلاحیت دار زمین بعلت تراوشتات طبیعی، فروتنشتن، رطوبت‌ناپذیری یا کم‌عمقی ساختهای و یا مقدار بیش از اندازه نمک در اثنای آن سال بطور موقت غیرقابل آبیاری است لزومی ندارد. پرداخت حداقل آب بهای فقط حق استفاده مقدار مشخصی آب را نسبت به واحد سطح قابل آبیاری بدینفع می‌دهد. برای مقدار آبی بیش از این اندازه ذینفع باید مبلغی علاوه بر حداقل مذکور پردازد.

۲- در استرالیا به مقدار آبی گفته می‌شود که برای هر مزرعه اختصاص می‌یابد و زارع بایستی پول آن را بدهد اعم از این که از آب استفاده شده باشد یا خیر. حداقل مبلغی که تحت این عنوان پرداخت می‌شود حقابه یا مبلغ حقابه نیز می‌نامند.

۳۹۹۳- حق آبی یا مبلغ حقابه Water right, or water right charge Droit d'usage Peau

۱- به شماره ۳۹۹۲ مراجعه شود.

۲- به شماره ۸۰۱۱ مراجعه شود.

۳۹۹۴- نرخ حجمی آب Volumetric water rate Taxe d'eau au volume

مبلغی که براساس مقدار آبی که عملأ در نقطه خروجی یا محل توزیع تحویل داده می شود تعیین می گردد.

۳۹۹۵- نرخ محصولی آب Occupier's water rate, or Crop water rate Taxe d'eau établie suivant la culture

نرخی که براساس سطح زمینی که عملأ آبیاری شده تعیین می شود و معمولاً بسته به نوع محصول یا محصولات، مقدار آبی که بطور عادی مورد نیاز محصول می باشد و نیز فراوانی یا کمیابی آب هنگام استفاده و ارزش محصول تغییر می کند.

۳۹۹۶- نرخ قراردادی آب Agreement water rate, or Lease water rate Taxe d'eau conventionnelle

نرخی که به وسیله قرارداد برای یک فصل یا دوره‌ای از سال تعیین شده و قطعاً پرداخت می شود اعم از این که از آب استفاده شده باشد یا خیر؟

۳۹۹۷- نرخ سراسرت Consolidated rate, or Flat rate Taxe combinée

نرخی است که در آن آب بها با توجه به درآمد زمین تعیین شده و روی اصل تراضی تعیین گردیده است. این مبلغ صرفنظر از نوع محصولی که روئیده می شود براساس سطح قابل آبیاری اخذ می گردد.

۳۹۹۸- نرخ نقاطی آب Different al water rate Taxe d'eau différentielle

نرخ آبی که از منابع آبیاری دولتی برای زمین های بی آب استفاده می شود و با توجه به تفاوت بین زمینهای بی آب و زمینهای با آب مشخص می گردد.

۳۹۹۹- بررسی درآمد و هزینه یا بررسی فایده و هزینه Benefit-cost analysis Etude des profits et des dépenses

سنجرش کمی و کیفی نتایج مثبت و منفی طرح.

۴۰۰۰- دوره بررسی درآمد و هزینه Period of analysis Période de l'étude des profits et des dépenses

مجموع سالهایی که مقایسه هزینه و فایده تا آخرین آن بعمل آمده است.

۴۰۰۱- دوره اقتصادی طرح یا عمر اقتصادی طرح

Durée économique d'une installation
دوره (عمر) طرح در زمانی پایان می‌پذیرد که اثرات اقتصادی و عوامل فیزیکی (استهلاک فیزیکی، منسوج شدن، تغییر نیازمندیهای خدماتی طرح، مدت تنزیل، تعدیل بعلت احتمال خطر عدم اطمینان) سبب می‌شود تا هزینه‌های طرح بر فایده‌هایی که انتظار می‌رود در صورت ادامه آن بدست بیاید فزوونی گیرد. عمر اقتصادی طرح معمولاً کوتاه‌تر از عمر فیزیکی آنست. دوره تحلیل می‌تواند کوتاه‌تر یا مساوی دوره اقتصادی طرح باشد.

۴۰۰۲- سنجش فایده‌ها یا سنجش نتایج عملی

Ex post measurement of benefits, or Ex post measurement of effects Evaluation des profits ou résultats effectifs
ارزیابی نتایج یا فایده‌هایی که عملأ در تیجه اجرای طرح در یک منطقه خاص، در یک ناحیه و یا در مملکتی حاصل می‌شود.

۴۰۰۳- سنجش فایده‌ها یا سنجش نتایج متحمل

Ex ante measurement of benefits, or Ex ante measurement of effects Evaluation des profits ou résultats probables
ارزیابی نتایج یا فایده‌هایی که احتمال می‌رود در صورت اجرای طرح در یک ناحیه خاص یا در مملکتی حاصل شود.

۴۰۰۴- هزینه طرح

Project cost Coût d'un aménagement
ارزش کالاها و خدماتی که به منظور مطالعه، تاسیس، نگهداری و بهره‌برداری از طرح مورد استفاده واقع شده است.

۴۰۰۵- هزینه‌های غیر مستقیم یا هزینه‌های ثانوی

Associated cost, Indirect cost, or Secondary cost Dépenses indirectes
ارزش کالاها و خدماتی که باید اضافه بر هزینه طرح بکاربرده شود تا بازده طرح فراهم گردد.

۴۰۰۶- استهلاک

Depreciation Moins-value
کاهش ارزش خدماتی طرح در نتیجه (۱) فرسودگی و ساره‌گی که با تعمیرات جاری درست

نمی شود، (۲) منسوج شدن یک فن یا نقص ناشی از مرور زمان، تغییرات فیزیکی، القاء بدليل اختراعات، اكتشافات و تغییر در تقاضا یا نیازمندیهای عمومی (۳) زیان اتلاف دارایی در اثر وقایع غیرعادی.

٤٠٠٧- روش محاسبه استهلاک
Depreciation sinking fundmethod **Méthode des fonds d'amortissement pour le calcul de la moins-valve**
طريق مبلغ مستهلك شده

براساس این روش مبلغی که به عنوان استهلاک کنارگذاشته می شود عبارتست از جمع مبالغی که به طور مساوی و با توجه به بهره متعلقه طی سالهای دوره استهلاک در نظر گرفته می شود بطوری که جمع این مبالغ طی دوره مربوط بتواند معادل مقدار استهلاک شود. بطور مثال چنانچه سالیانه $\frac{83}{2}$ دلار کنار گذاشته شود. جمع این مبلغ با بهره عرضی پس از مدت ۱۰ سال ۱۰۰۰ دلار می شود.

٤٠٠٨- روش مستقیم
Depreciation straight line method **Méthode de calcul linéaire de la moins valve**
محاسبه استهلاک

براساس این روش مبلغی که هر سال به عنوان استهلاک کنارگذاشته می شود از طریق تقسیم کل مبلغ استهلاک بر تعداد سالهای دوره استهلاک محاسبه می گردد. بنابراین مبلغ $100 \times 10 = 1000$ دلار استهلاک طی سال بدين ترتیب مستهلك می شود که هر سال ده درصد کل مبلغ که $100 \times 10 = 1000$ دلار است کنار گذاشته خواهد شد.

٤٠٠٩- کسور احتمال
Risk allowances **Majorations pour couvrir les risques**
خطر

کسوری که در تحلیل فایده و هزینه بعمل می آید تا خطرات احتمالی و عدم اطمینانی که در فاصله بین تعهد یا سرمایه گذاری تا فواید حاصله از آن ممکن است پیش آید در نظر گرفته شود.

٤٠١٠- سطح قیمت‌ها
Price levels **Niveau des prix**
اصطلاحی که در سنجش اقتصادی طرحها بکاربرده می شود و به قیمت‌های جاری از نظر تشکیل هزینه‌ها، میانگین قیمت‌های تخمینی آینده از نظر فایده‌ها و هزینه‌های عقب افتاده اتلاق می گردد.

٤٠١١- کالاهای خدمات
Goods and services **Biens et services**
این اصطلاح از نظر مفهوم اقتصادی شامل کلیه مواد و فعالیتهاي می شود که قدرت برآوردن نیازهای بشری را داشته و ممکن است به عنوان نتیجه طرح از نظر مقدار (یا ارزش) افزایش یا کاهش یابد.

Direct benefits, Direct effects, Primary benefits, or Primary effects

Profits ou résultats directs

**۴۰۱۲- سودهای مستقیم
یا نتایج مستقیم**

ارزش مستقیم کالاها و خدمات حاصل از اقداماتی که در نتیجه طرح و هزینه‌های مربوط ایجاد گردیده است.

Indirect benefits, Indirect effects, Secondary benefits, or Secondary effects

Profits ou résultats indirects

**۴۰۱۳- سودهای غیرمستقیم
یا نتایج غیرمستقیم**

ارزشی که اضافه بر ارزش مستقیم کالاها و خدمات حاصل از اجرای طرح فراهم می‌گردد.

Social benefits, or Social effects

Profits sociaux

۴۰۱۴- سودهای اجتماعی

فایده‌هایی که به علت ایجاد امکاناتی از نظر استغال نیروی انسانی و سرمایه دراثتای احداث طرح یا بعد از آن حاصل می‌گردد.

Level of living

Niveau de vie

۴۰۱۵- سطح زندگی

درجه رفاه اقتصادی و اجتماعی مردم که بحسب شرایط زندگی تعریف می‌شود. این اصطلاح شامل مزایای مادی و معنوی مانند فرهنگ و بهداشت نیز می‌گردد.

Intangible benefits, or Intangible effects

Profits non évaluables

۴۰۱۶- سودهای غیرقابل

سنجهش

کلیه فایده‌های مستقیم و غیرمستقیم که نمی‌تواند در ترمehای پولی بیان شود.

Tangible benefits, or Tangible effects

Profits évaluables

۴۰۱۷- سودهای قابل سنجهش

کلیه فایده‌هایی که می‌تواند در ترمehای پولی بیان شود.

Primary benefits, Primary effects, Direct irrigation benefits or Direct irrigation effects

Profits directs dûs à l'irrigation

**۴۰۱۸- سودهای مستقیم
آبیاری**

فایده‌های ناشی از آبیاری شامل هرگونه کاهشی که در تیجه ایجاد طرح در هزینه‌ها انجام گیرد و هرگونه افزایشی که در محصولات کشاورزی فروخته شده یا مصرف شده توسط زارع ایجاد گردد.

Secondary benefits,	Profits indirects dûs à	۴۰۱۹- سودهای غیر مستقیم آبیاری
Secondary effects,	P'irrigation	
Indirect irrigation benefits, or Indirect irrigation effects		

فایده‌های ناشی از فروش محلی فرآوردها و ارزش‌های افزوده در نتیجه حمل و نقل، عمل آوردن توزیع محصولات کشاورزی اضافی حاصل از آبیاری باضافه هرگونه ارزشی که از دیگر کوشش‌هایی که طرح موجب گردیده بددست آید.

Stemming benefits, or Stemming effects	Profits dérivés	۴۰۲۰- سودهای انشعابی یا اثرات انشعابی
فایده‌هایی به صورت سودی که از فروش فرآوردهای طرح در محل کسب شده و سودی که به تمام واسطه‌ها از کشاورز تا مصرف‌کننده نهایی مانند خریدار، فروشنده، بازاریاب وغیره می‌رسد و نیز افزایش درآمد دولت و دیگر مقامات محلی و فایده‌های عمومی.		

Induced benefits, or Induced effects	Profits provoques	۴۰۲۱- سودهای سببی یا اثرات سببی
سودی که بسبب عرضه کالاها و خدمات اضافی برای تامین افزایش خرید کالاهای مصربنی و تولیدی توسط کشاورزان حاصل می‌گردد.		

Public benefits, or Public effects	Profits publics	۴۰۲۲- سودهای عمومی
فایده‌هایی به صورت فرصت‌های جدیدی که از نظر اسکان، استغال و سرمایه‌گذاری، خدمات و تسهیلات پیشرفته برای جامعه و ثبات اقتصاد محلی یا منطقه‌ای فراهم می‌شود.		

Power benefits	Profits sur l'énergie	۴۰۲۳- سودهای نیروی برق یا سودهای انرژی
فایده‌های ناشی از بهای با صرفه‌ترین منبع نیروی برق (معادل درآمدهای نیروی برق باضافه صرفه‌جویی مصرف‌کننده به علت پرداخت قیمت کمتر).		

Domestic, municipal and industrial water benefits **Profits sur les eaux domestique, municipale et industrielle** **۴۰۲۴- سودهای کشوری، شهری و صنعتی آب آشامیدنی**
 فایده‌های ناشی از بهای با صرفه‌ترین راه تامین آب (معادل درآمدهای حاصل از آب باضافه صرفجویی مصرف‌کننده بعلت پرداخت قیمت کمتر)

Flood control benefits **Profits de la protection contre les inondations** **۴۰۲۵- سودهای جلوگیری از سیل**
 فایده‌های مستقیم ناشی از کاهش خسارت سیل به زمین و دیگر دارایی‌ها بر حسب هزینه تجدید ساختمانها به صورت قبل از وقوع سیل یا کاهش ارزش آنها و کاهش خسارت واردہ به محصولات بر حسب ارزش بازاری تعديل شده به وسیله امکانات کشت مجدد و هزینه‌های تولیدی متحمل شده، فایده‌های غیرمستقیم ناشی از استفاده بهتر از زمینهایی که سابقاً سیل آنها را گرفته بر حسب افزایش درآمد و کاهش وقفه در کار، صنعت، بازرگانی، رفت و آمد ارتباطات و دیگر فعالیتها در داخل و خارج حوزه سیل‌گیر بر حسب زیان درآمد یا هزینه‌های اجرایی افزوده شده و هزینه تخلیه و ترک زمینهای واشغال مجدد، منزل‌دادن موقت و کارهای حفاظتی فوری در مقابل سیل زدگان.

Flood control direct benefits **Profits directs de la protection contre les inondations** **۴۰۲۶- سودهای مستقیم جلوگیری از سیل**
 به شماره ۴۰۲۵ مراجعه شود.

Flood control indirect benefits **Profits indirects de la protection contre les inondations** **۴۰۲۷- سودهای غیرمستقیم جلوگیری از سیل**
 به شماره ۴۰۲۵ مراجعه شود

Navigation benefits **Profits dûs à la navigation** **۴۰۲۸- سودهای کشتیرانی**
 فایده‌های مستقیم ناشی از صرفه‌جویی در هزینه ارسال کالا با کشتی در مقایسه با سایروسائل، صرفه‌جویی در وقت و هزینه بهره‌برداری در نتیجه اصلاح راه آبی موجود و ارزش تغیریخی تخمینی بنادر و راههای آبی برای رفت و آمد قایقهای کوچک. در بعضی موارد فایده‌های غیرمستقیم در نتیجه به تحرک درآوردن کوششهای بازرگانی حاصل می‌شود.

۴۰۲۹- سودهای جلوگیری از آلودگی

Pollution abatement benefits **Profits de la protection contre la pollution**

فایده‌هایی که براساس هزینه با صرفه ترین روش از بین بردن زباله‌ها و ضایعات و یا کاهش هزینه‌های بهره‌برداری از تاسیسات موجود حاصل می‌شود.

۴۰۳۰- سودهای حفاظت ماهی و حیوانات وحشی

Fish and wildlife conservation benefits **Profits de la protection des poissons et des animaux sauvages**

فایده‌های ناشی از افزایش ارزش سالیانه فرآورده‌های شکار و ماهیگیری بر حسب هزینه‌هایی که توسط شکارچیان و ماهیگیران انجام می‌شود و ارزش ناخالص پوست و ماهی تجارتی.

۴۰۳۱- سودهای کنترل شوری خاک

Salinity control benefits **Profits de la lutte contre la salinité des sols**

فایده‌هایی معادل ارزش خسارت پیشگیری شده، کاهش هزینه‌ها، افزایش ارزش خدمات و افزایش استفاده، مانند جلوگیری از سیل.

۴۰۳۲- سودهای کنترل رسوبات

Sediment control benefits **Profits de la lutte contre la sédimentation**

فایده‌هایی معادل ارزش خسارت پیشگیری شده، کاهش هزینه‌ها، افزایش ارزش خدمات و ارزش افزایش عمر وسائل مربوط به طرح.

۴۰۳۳- سودهای تفریحی

Recreation benefits **Profits récréatifs**

فایده‌هایی که در اثر ایجاد شرایط مناسب برای تفریح در تیجه طرح بوجود می‌آید و ارزشیابی آن بسته به نحوه قضاوت دارد.

۴۰۳۴- ارزش اقتصادی واحد آب مورد استفاده برای آبیاری

Economic value of unit of irrigation water **Valeur économique de l'unité de volume d'eau d'irrigation**

ارزش مقدار محصولی که از واحد آبی که مداوماً در تمام دوره عمرگیاه مورد استفاده قرار می‌گیرد بدست می‌آید.

۴۰۳۵- ارزش بازدهی واحد

Revenue value of a unit **Valeur du rendement de**

of irrigation water	l'unité de volume d'eau d'irrigation	آب مورد استفاده برای آبیاری
درآمد خالصی که از واحد آب بدست می‌آید بشرطی که در تمام دوره عمر گیاه مورد استفاده قرار گیرد.		
Farm budget analysis	Etude du budget d'une ferme	۴۰۳۶- بررسی بودجه مزرعه
		بررسی درآمدها و هزینه‌های مزرعه.
Farm operator	Exploitant d'une ferme	۴۰۳۷- مزرعه‌دار
شخصی که از مزرعه‌ای بهره‌برداری می‌کند، اعم از این که خودش شخصاً کارکند یا کارهای مزرعه را سرپرستی نماید.		
Farm	Ferme	۴۰۳۸- مزرعه
کلیه زمینی که مستقیماً توسط یک نفر چه با کارخودش و چه با کمک افراد خانواده‌اش یا افراد مزدیگیر بهره‌برداری می‌شود.		
Farm inventory	Inventaire d'une ferme	۴۰۳۹- صورت دارایی
صورت ریززمین، ساختمانها، وسائل، دامها، ملازمات و ذخایر با ارزش روزانه در هنگام صورت برداری.		مزرعه یا صورت موجودی مزرعه
Farm capital	Capital d'une ferme	۴۰۴۰- سرمایه مزرعه
ارزش کل زمینها و ساختمانهای مزرعه باستثنای محل سکونت افراد و دامها و وسائل و ابزاری که متعلق به مزرعه‌دار است.		
Farm receipts	Recettes d'une ferme	۴۰۴۱- دریافتی‌های مزرعه
دریافتی‌های شامل بهای دامهای فروخته شده، و فروشهای گوتاگونی که طی یکسال انجام گردیده، دریافتی‌هایی بابت فرآورده‌های کشاورزی (باضافه علوفه)، فرآورده‌های دامی فروخته شده و هم چنین دریافتی‌هایی بابت فرآورده‌هایی که به فروشن نرفته به قیمت زمان درو یا فرآورده‌های دامی حاصل و افزایش ارزش خالص دامهایی که طی یکسال بدست آمده باشد.		

Unpaid family labour**Travail familial non****۴۰۴۲- کار خانوادگی****rétribué****بدون دستمزد**

ارزش کار بدون دستمزد مزرعه دار و اعضای خانواده اش بر اساس مقدار هزینه ای که مزرعه دار در صورت استفاده افرادی که آن مقدار کار را باید انجام دهد می باشد می پرداخت و یا نیروی کار اضافی که مزرعه دار در صورت نداشتن نیروی کار خود و افراد خانواده اش می باشد برای انجام آن کار در همان واحد سطح استخدام نماید. این شامل کار سرپرستی او نمی شود.

Net appreciation on**livestock****Plus-value nette du****bétail****۴۰۴۳- افزایش ارزش****خالص دامها**

اضافه ارزش دامهای موجود در آخر سال باضافه دریافتی بابت دامهایی که اضافه بر دامهای موجود در ابتدای سال فروخته شده و باضافه پرداختی برای دامهای خریداری شده.

Net depreciation on live-**stock****Moins-value du bétail****۴۰۴۴- استهلاک خالص****دامها**

اضافه ارزش دامهای کنونی در ابتدای سال، باضافه پرداختی بابت دامهایی که اضافه بر دامهای موجود در انتهای سال خریداری شده و باضافه دریافتی بابت دامهای فروخته شده.

Animal unit**Unité de bétail****۴۰۴۵- واحد دامی**

ضابطه ای که همه انواع دامها را به صورت شاخص مرکبی مشخص نماید.

Gross farm income**Revenu brut d'une ferme****۴۰۴۶- درآمد ناخالص****مزرعه**

تفاوت بین دریافتی ها و پرداختی های مزرعه

Farmer's family labour**income or Farmer's****labour return, or****Management return****۴۰۴۷- بازدهی مزرعه**

درآمد ناخالص مزرعه منهای بهره سرمایه مزرعه.

Family living allowance**Allocation familiale****۴۰۴۸- معاش خانواده**

مبلغی که بابت هزینه های خانوادگی هنگام تنظیم صورت درآمد ها و هزینه های مزرعه درجهت

هدفهای اجتماعی منظور می‌شود. این مبلغ ممکن است بیشتر یا کمتر از بازدهی مزرعه باشد.

Investment income **Rendement du placement** **۴۰۴۹ - بازدهی سرمایه‌گذاری**

درآمد ناخالص مزرعه منهای هزینه کاربدون دستمزد مزرعه‌دار و اعضای خانواده‌اش و یا درآمد ناخالص مزرعه منهای معاش خانواده.

Farm profit **Bénéfice d'une ferme** **۴۰۵۰ - درآمد مزرعه**

درآمد ناخالص مزرعه منهای بهره سرمایه مزرعه و منهای بازدهی مزرعه یا معاش خانواده.

Net farm profit, or **Bénéfice net d'une ferme** **۴۰۵۱ - درآمد خالص**

Net farm income **ferme** **مزرعه**

درآمد مزرعه منهای هزینه‌ها و منهای استهلاک یا عوارض آبیاری یا هردو.

Base charge **Base charge** **۴۰۵۲ - وجوده پایه**

درآمد مزرعه منهای وجوده استهلاک. در ایالات متحده آمریکا قدرت پرداخت کشاورزان برای حق استفاده از آب براین اساس تعیین می‌شود.

Cost allocation, or **Affectation des frais** **۴۰۵۳ - تخصیص هزینه**

Allocation of cost

روند تقسیم هزینه‌های طرح بین هدفهای مختلف طرح

Allocation base **Base des affectations** **۴۰۵۴ - اساس تخصیص**

اعداد حساب شده برای هر هدف که هزینه‌های مشترک به تناسب آن عدد برای هدفهای مختلف یک طرح چندهدفی تخصیص داده می‌شود.

Direct cost, or **Frais spécifiques** **۴۰۵۵ - هزینه مستقیم**

Specic cost

یا هزینه ویژه
هزینه جنبه‌ها یا قسمتها یا از طرح که منحصرًا برای یک مقصود ایجاد گردیده.

Separable cost **Frais séparables** **۴۰۵۶ - هزینه قابل تفکیک**

تفاوت بین هزینه طرح چندهدفی و هزینه همان طرح با حذف یک هدف (هزینه قابل تفکیک هر

هدف بطور مجزاً شامل هزینه‌های مستقیم یا ویژه و هم‌چنین کلیه هزینه‌های اضافه شده بعلت افزایش اندازه تاسیسات (در صورت وجود) و تغیرچگونگی یک هدف خاص بیش از حد معمول مانند هزینه افزایش، ظرفیت مخزن آب.

۴۰۵۷-هزینه مشترک **Frais communs** **Joint cost** تفاوت بین هزینه کلی یک طرح چندهدفی و مجموع هزینه‌های مجزای کلیه هدفهای طرح.

Joint saving Economies communes صرفه جویی مشترک

چنانچه مجموع هزینه‌های مجزای کلیه هدفها از هزینه طرح چندهدفی بیشتر باشد در حقیقت دیگر هزینه‌های مشترکی وجود ندارد بلکه صرفه جویی‌های مشترکی است که می‌تواند به وسیله کاوش هزینه‌های مجزا برای بدست آوردن هزینه اختصاصی بین هدفهای مختلف توزیع گردد.

۴۰۵۹- حداقل تخصیص **Affectation minimum** **Floor allocation**
اصطلاحی برای حداقل هزینه‌ای که بطور موجه و معقول می‌تواند برای هر هدف اختصاص داده شود.

٤٠٦- حداکثر تخصیص **Ceiling allocation** **Plafond des affectations** اصطلاحی برای جداکثر هزینه‌ای که بطور موجه و معقول می‌تواند برای هر هدف اختصاص داده شود.

Total allocation	Total des affectations	تخصیص کامل
این اصطلاح دو مفهوم را در بر دارد		۴۰۶- تخصیص کامل

Benefit method **Méthode des profits** **روشهای درآمد**

این موضوع که درآمدها مبنای تخصیص باشند ایجاد می‌کند که هزینه‌های مشترک نسبت به درآمدها اختصاص داده شود. هزینه‌هایی که می‌تواند به هر گذشتگی نسبت داده شود ابتدا از درآمدهای مر بوط به آن هزینه‌ها کم می‌شود و سپس درآمد باقیمانده مبنای تخصیص قرار می‌گیرد.

Alternative cost **Méthode des frais de** **٤٠٦٣-روش متقابل**

method	variantes	محاسبه هزینه
draiin روش هزینه‌های مختلف یک طرح جدید یک هدفی بدوقسمت تقسیم می‌شود. یکی هزینه ویژه آن (هزینه‌آن قسمت از طرح که برای استفاده انحصاری یک هدف تعیین گردیده) که معادل هزینه ویژه همان هدف در یک طرح چندهدفی است و دیگری مابه التفاوت این هزینه ویژه در طرح چند هدفی و طرح یک هدفی. آنگاه هزینه مشترک طرح چندهدفی نسبت به این مابه التفاوت تقسیم می‌شود.		
Alternative justifiable cost method, or	Méthode des frais justifiables des variantes	۴۰۶۴- روش محاسبه هزینه قابل توجیه
Alternative justifiable expenditure method		draiin روش تخصیص هزینه معادل است با فایده هر هدف یا هزینه یک طرح یک هدفی (هر کدام کمتر باشد). در هر یک هزینه خالص و مستقیم برای نیل به هدف مورد نظر است.
Separable costs-remaining benefit method	Méthode des profits déduction faite des frais séparables	۴۰۶۵- روش سود باقیمانده از هزینه قابل تفکیک
شیوه روشنی که در شماره ۴۰۶۴ تعریف شده بجزیکنکته، در روش محاسبه هزینه قابل توجیه برای این که مبنای تخصیص معین شود باید هزینه‌های ویژه هر هدف از درآمد یا از هزینه‌های متقابل کم شود ولی در این روش هزینه‌های قابل تفکیک از هزینه متقابل هر هدف کم می‌شود، بطوری که این مقدار هزینه از تفاوت هزینه طرح کامل و هزینه طرحی بدون آن هدف بدست آمده است. این روش هم چنین به عنوان «روش کتاب سبز» معروف است.		
Green book method	Méthode des profits déduction faite des frais séparables	۴۰۶۶- روش کتاب سبز
		به شماره ۴۰۶۵ مراجعه شود.
Use of facilities method	Méthode de l'usage des aménagements	۴۰۶۷- روش استفاده از وسائل
draiin روش ابتدا اولویت هدفهای مختلف طرح بر ترتیب اهمیت تعیین می‌شود. آنگاه کلیه هزینه‌های مشترکی که برای اولین هدف طرح لازماست به آن نسبت داده می‌شود. بقیه هدفها فقط		

هزینه‌های اضافی را در برابر می‌گیرند.
ترتیبی که برای تخصیص هزینه مشترک هدف با اولویت اول بکار رفته در مورد هدف‌های با اولویت دوم، سوم والی آخر نیز عمل می‌شود.

Ceiling allocation, or Priority of use method **Méthode des priorités dusage** **۴۰۶۸-روش اولویت استفاده**

در این روش ابتدا اولویت هدف‌های مختلف طرح بر ترتیب اهمیت تعیین می‌شود آنگاه کلیه هزینه‌های مشترکی که برای اولین هدف طرح لازم است به آن طرح نسبت داده می‌شود. بقیه هدفها فقط هزینه اضافی را در برابر می‌گیرند و همین روند برای هدف‌هایی که اولویت دوم، سوم والی آخر را دارد بکار می‌رود.

Equal apportionment method **Méthode de répartition égale** **۴۰۶۹-روش تقسیم مساوی**

در این روش هزینه مشترک بطور مساوی بین هدف‌های مختلفی که یک طرح چند هدفی دارد تقسیم می‌شود. این روش در مواقعی بکار می‌رود که حقیقتاً هیچ‌گونه مبنای علمی برای تقسیم هزینه مشترک نمی‌توان یافته.

Vendability method **Méthode des possibilités de vente** **۴۰۷۰-روش قابلیت فروش**

در این روش تقسیم هزینه‌های مشترک هر طرح بین هدف‌های مختلف براساس این نظریه است که در تحت شرایط رقابت کامل تولیدکننده‌ای که محصولات توأم تولید می‌کند ترتیبی اتخاذ خواهد کرد که درآمدهای حاصل از تولید در زمان تولید حداقل معادل هزینه‌های ثابت و متغیر محصول توأم بشود. در اینجا هزینه وسائل مشترک جداد شده و ابتدا هزینه‌های ویژه هر قسمت طرح از درآمدهای حاصل از آن قسمت خاص کم می‌شود، سپس بقیه درآمدها با نرخ بهره مناسب سرمایه‌گذاری می‌گردد. درآمدی که بدین ترتیب بدست می‌آید باید معادل هزینه وسائل مشترکی باشد که برای هر هدف طرح تعیین می‌شود و یا حداکثر هزینه وسائل مشترک مربوط به هر قسمت طرح را تعیین نماید.

Alternative costs comparison method **Méthode de comparaison des frais des variantes** **۴۰۷۱-روش مقایسه متقابل**

روشی که در اتحاد جماهیر شوروی برای تعیین دوره با پرداخت طرح بکار می‌رود و عبارت است از تقسیم نظری صرفه‌جویی‌های سالیانه یک طرح براضافه سرمایه‌گذاری که بر این متقابل لازم است.

عددی که بدین ترتیب بدست می‌آید تعداد سالهای بازپرداخت هزینه‌های سرمایه‌گذاری طرح را تعیین می‌نماید.

۴۱۷۰-۴۰۷۲ برای واژه‌هایی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل چهارم-بخش پنجم

گزارشها

Reconnaissance report

Rapport d'études préliminaires

۴۱۷۱-گزارش شناسایی

گزارشی است که برپایه مطالعات شناسایی تهیه شود و شامل اطلاعات زیر باشد:
تاریخچه و تشریح وضع منطقه، وسعت اراضی طرح، تعیین اینکه این اراضی آبیاری می‌شود یا نه، آب موردنیاز و منابع تامین آن، یک برنامه بهسازی شامل چند راه حل، طبقه‌بندی محله‌ای ممکن برای ذخیره آب، یک بررسی که امکانات و نتایج کار را روشن نماید و توصیه برای انجام سایر بررسیهای مورد نیاز.

Detailed integrated river basin development report, or Basin report

Rapport détaillé sur la mise en valeur intégrée d'un bassin fluvial

۴۱۷۲-گزارش تفصیلی توسعه همه جانبه حوزه رودخانه یا گزارش حوزه

گزارشی است که براساس بررسیهای تفصیلی تهیه شده و شامل اطلاعات زیر باشد:
(۱) امکانات اقتصادی، مالی و فنی طرح برای توسعه خاک، آب، نیرو و منابع وابسته به حوزه.
(۲) رابطه بین چنین توسعه‌ای با محل، منطقه و ملت. همچنین در این گزارش از تاسیسات موجود، پژوهش‌هایی که دستوراً جرای آنها صادر گردیده و پژوهش‌هایی که اجازه اجرای آنها در آینده صادر خواهد شد بحث می‌شود.

Sub-basin report

Rapport détaillé sur la mise en valeur du bassin versant d'un affluent

۴۱۷۳-گزارش حوزه فرعی

گزارشی است که براساس بررسیهای تفصیلی تهیه شده و شامل اطلاعاتی نظیر آنچه که برای گزارش حوزه ذکر شده باشد ولی این اطلاعات محدود می‌شود به یک حوزه رودخانه فرعی بزرگ.

Project report

Rapport d'un projet d'aménagement

۴۱۷۴-گزارش طرح یا گزارش پژوهه

گزارشی است که برپایه بررسی جزئیات تهیه گردد وارائه‌دهنده یک طرح سامانسازی برای تاسیسات جدیدانه جدید، یک قسمت جدید تاسیسات یا یک بنای فنی جدید اضافی در تاسیسات،

بررسی امکانات اقتصادی و تعیین فرصت مناسب برای ساختمنابن این فنی تاسیسات باشد. این گزارش نشان می‌دهد که چگونه تاسیسات جداگانه در یک سیستم سامانسازی رودخانه‌ای مطلوب گنجانیده می‌شود چنانچه این طرح سامانسازی رودخانه‌ای مطلوب گنجانیده می‌شود چنانچه این طرح سامانسازی رودخانه‌ای انجام نگردیده باید ارائه دهنده کلیه اقدامات اساسی برای صدور اجازه انجام کار باشد. این گزارش همراه با یک گزارش فنی درباره تاسیسات می‌باشد، در مورد تاسیسات کوچک ممکن است این گزارش شامل اطلاعاتی باشد که معمولاً در گزارش فنی منظور می‌شود.

۴۱۷۵- گزارش فنی طرح یا گزارش فنی پروژه or Substantiating report projet d'aménagement

گزارشی که همراه گزارش طرح (یا گزارش پروژه) است و حاوی بحث درباره موضوعهایی است که برای آگاهی کامل از واقعیات، تیجه‌گیری، توصیه‌هایی که در گزارش طرح (یا گزارش پروژه) شده است می‌باشد. این گزارش نه تنها نتایج پژوهشها را ارائه می‌دهد بلکه منعکس‌کننده اساس بررسیها و محاسبات و اطلاعات درباره روش‌های معموله بوده و شامل نقشه و برآورد می‌باشد.

۴۱۷۶- گزارش خاکشناسی Soil survey report Rapport de l'étude des sols

گزارشی کتبی که همراه با نقشه خاکها بوده و منطقه سوردمطالعه، مشخصات و امکانات بهره‌برداری از سری و درجات ارائه شده روی نقشه‌ها و عوامل اصلی را که برای احیای خاکها دخالت دارند تشریح می‌کند.

۴۱۷۷- گزارش طرح نهائی Definite plan report Rapport de projet définitif

گزارشی متعاقب گزارش طرح (یا گزارش پروژه) که ارائه دهنده مشخصات و نتایج سایر پژوهش‌هایی باشد که برای اتخاذ تصمیم درباره یک پروژه تفصیلی سامانسازی تاسیسات، قسمتی از تاسیسات یا تعدادی از تاسیسات ضروری است این گزارش همچنین شامل داده‌های طرح‌بیزی، نقشه وابعاد تمام این فنی با مشخصات اجرایی و آماده برای ساختمنابن تاسیسات، قسمتی از تاسیسات یا تعدادی از تاسیسات نیز می‌باشد.

۴۱۷۸- گزارش استفاده از نیروی آب Power planning report Rapport sur la mise en valeur des forces hydrauliques

گزارشی که بهره‌برداری از نیروی آب یک حوزه، یک منطقه، یک سامانسازی پیشنهادی یا یک

توسعه سامانسازی را توجیه می‌کند و شامل تاسیسات برق‌آبی، دستگاههای ذخیره و تامین حداکثر، خط یا یک سیستم انتقال نیرو یا هردو می‌شود. همچنین این گزارش بهره‌برداری مطلوب از انرژی واستفاده آن توأم با مصرف آب و هم‌آهنگی آن با سایر مراکز و سیستم‌انرژی را توجیه می‌کند.

Power marketing report **Rapport sur le marché de l'énergie** **۴۱۷۹- گزارش بازاریابی بر**

گزارش ارائه‌دهنده بازار و فروش برق که شامل تمام داده‌ها و تجزیه و تحلیلهای لازم در این باره می‌شود.

Special-purpose reports **Rapports sur des dest spéciaux** **۴۱۸۰- گزارش موارد ویژه**

گزارش ارائه‌دهنده واقعیات و نتایج پژوهشها و بررسیهای مخصوص که برای جوابگویی نیازمندیها یا وضع قوانین مخصوص، برای حل مسائل استقادی و مربوط باجرای یک مرحله از طرحهای مطالعه شده و یا برای تامین اطلاعات درباره مراحل مخصوصی که در جندين طرح قابل اجرا خواهد بود ضروری می‌باشد. مثل گزارشی در مورد پژوهش و بررسی شرایط زهکشی اراضی آبیاری شده یا مستعد آبیاری، اثرات هزینه‌های ساختمانی و مطالعه محل فروش و بازارهای مخصوص.

Public hearing report **Rapport pour débats publics** **۴۱۸۱- گزارش واکنش اهالی**

عبارتی که در ایالت متحده معمول است و عبارتست از یک گزارش ارائه‌دهنده اطلاعات واقعی از واکنش اهالی محل و تعیین نوسانات منافع عمومی در مقابل اجرای طرح تاسیسات مطالعه شده یا آماده برای مطالعه.

Status report **Rapport sur l'état d'avancement d'une enquête** **۴۱۸۲- گزارش پیشرفت مطالعات**

نشریه‌اطلاعاتی که در آن کارهای انجام شده یک بررسی تاریخ معین خلاصه شده است.

Wrap-up report **Rapport complet d'une enquête arrêtée** **۴۱۸۳- گزارش کامل مطالعات متوقف شده**

این گزارش در مواردی که یک کاهش اساسی برنامه یا علل دیگر باعث توقف مطالعات شده تنظیم

می‌گردد و نشان‌دهنده اطلاعات درباره وضع بررسیها و داده‌های جمع‌آوری شده از محل می‌باشد.

Construction progress report	Rapport de l'état d'avancement de la construction	۴۱۸۴- گزارش پیشرفت ساختمان
-------------------------------------	--	-----------------------------------

گزارشی که در برخی مواقع بمقامات بالاتسلیم می‌گردد و شامل اطلاعات درباره وضع پیشرفت ساختمان، اجراء، حوادث مهم مربوط به ساختمان و اطلاعاتی درباره خود ساختمان باشد.

Final construction report	Rapport final de construction	۴۱۸۵- گزارش پایان ساختمان
بعد از اتمام یک ساختمان بزرگ از قبیل سد، تاسیسات برق یا سایر کارهای اساسی که معمولاً مستلزم یک مطالعه و یک ساختمان است گزارشی بمنظور اعلام نتیجه کار بطور روشن که حاوی فعالیتهای ساختمانی و عوامل موثر در عملیات ساختمانی باشد تنظیم می‌گردد.		

Completion report	Rapport général sur une installation achevée	۴۱۸۶- گزارش کامل کار یا گزارش پایان کار
گزارش با نقشه‌های اصلاحی که تنظیم آن بلا فاصله پس از اینکه تاسیسات عملأ وارد بهره‌برداری کامل خود گردید و برنامه ساختمان لزوماً متوقف شد صورت می‌گیرد، هرچند که بعضی از اینهای فنی پیش‌بینی شده در برابر اورد تمام نشده و یا تمايلی به ساختمان فوری آن باشد. این گزارش شامل تمام امور مالی هزینه‌های ضروری و مقدماتی که بر طبق روش متداول محاسبه برآورده هزینه از موقع صدور اجازه کار به تفکیک تهیه شده باشد و نیز شرح تاسیسات ساخته شده با ذکر تغییرات عدمه نسبت به پروژه، نقشه و برآورده تصویب شده می‌گردد. همچنین مشکلات برخورد شده و چگونگی برطرف کردن آنها باید نشان داده شود. تمام اطلاعات دیگر که بتواند در آینده مفید باشد اعلام و نوشته شود. گاهی ممکن است که فرصت کافی برای تصویب یک برآورد تجدیدنظر شده نبوده باشد در این صورت جریان امر و تغییرات انجام شده برای تصویب مقامات صلاحیت‌دار توضیح داده می‌شود.		

۴۱۸۷- ۴۲۰۰: برای واژه‌هایی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل پنجم- طرح کانالهای آبیاری

بخش یکم- حقابه، مقدار آب موردنیاز و تلفات ناشی از تراویش

یادآوری - برای اطلاع بیشتر راجع به اصطلاحات مربوط به آب مورد نیاز گیاهان به بخش دوم از فصل سوم نیز مراجعه شود.

۴۲۰۱- سطح کل **Superficie globale** **Gross area**
مجموع مساحت واقع شده در محدوده نهایی پروژه آبیاری شبکه آبرسانی و آبگذر (کاتال)

Gross irrigable area	Superficie irrigable globale	سطح کل قابل آبیاری
سطح کل منهای آن قسمت از اراضی که بعلت وضع طبیعی خاک قابل آبیاری نمی باشد و یا بعلت بالابودن سطح آن، آبیاری شغلی امکان پذیر نبوده واستفاده از تلنگه (پمپ) برای آبیاری این اراضی مقرر و به صرفه نیست.		

Gross commanded area **Superficie dominée globale** **آبیاری سطح قابل ۴۲۰۳**

قسمتی از سطح کل قابل آبیاری که در آن آبیاری تقلی امکان پذیر است در موارد خاص مثلًا در هندوستان و پاکستان این اصطلاح شامل مناطقی که با استفاده از پمپ قابل آبیاری هستند نیز می شود.

Culturable irrigable area	Superficie irrigable cultivable	سطح قابل کشت و آبیاری
سطح قابل آبیاری منهای قسمتی که قابل کشت نمی باشد مانند سطح دهکده ها و جاده ها و قطعات جدار شده ای که قابل زراعت نیست.		

Culturable commanded area (CCA) **Superficie cultivable domineé** **سطح زراعی قابل آبیاری**

عبارت از قسمتی از سطح قابل کشت و آبیاری است که بتوان آنرا بطريق ثقلی آبیاری نمود.

Gross lift area **Superficie globale** **٤٢٠.٦ سطح بلند آب**

irrigable par élévation d'eau

قابل آپنے

آن قسمت از سطح کل قابل آبیاری است که بتوان آنرا با بالاؤردن آب به وسیله (پمپ) تلمبه و یا وسایل دیگر آبیاری کرد. سطح قابل آبیاری باضافه سطح بلندآب قابل آبیاری تشکیل سطح کل قابل آبیاری را می دهد. منشاء آبکشی ممکن است آب زیرزمینی یا آب مخزن یا آب رودخانه یا شهر باشد.

سطح اراضی مرتفع منطقه مورد آبیاری که نمی توان آن را از طریق ثقلی آبیاری نمود ولی امکان آبیاری آنها با آبکشی و یا سایر وسائل بالاآور نده آب که جنبه اقتصادی نیز داشته باشد وجود دارد.

۴۲۰۸- سطح مجاز **Superficie permissible** **Permissible area**
 آن قسمت از سطح اراضی که در نظر است از یک دهانه آبگیر در طول مدت معینی آبیاری شود مثلاً سطح مجاز سالانه.

Annual permissible area, or Allotted area **Superficie permisible annuelle** سطح مجاز سالانہ - ۴۲۰۹

به شماره ۴۲۰۸۵ مراجعه شود.

سطح زمینی که طبق توافق در طول چند سال معین آبیاری می شود

Area leased **Superficie sous contrat de
prise d'eau sur un canal** سطح واگذار شده ۴۲۱۱

سطحی که بر طبق قرارداد کشاورزان می‌توانند برای مدت معین از کanal آب بگیرند.

٤٢١٢- مرتع آبی Pâturage irrigué **Irrigated pasture** سطح زمین که جهت کشت علوفه مغایر باشد، تامین خود اک دام تحت آبایی، قارمه گردید.

عَلَيْكُمْ سَلَامٌ وَرَحْمَةُ اللّٰهِ وَبَرَّهُ

٤٤٢- درصد سطح Intensité Intensity

آبیاری شده
در صد سطح قابل آبیاری که در یک دوران معین یا دوره روشنی آبیاری می شود مثلًا در صد سطح آبیاری شده سالانه.

Annual intensity **Intensité annuelle** **۴۲۱۴- در صد سطح آبیاری**
شده سالانه
به شماره ۴۲۱۳ مراجعه شود.

Crop intensity **Intensité de culture** **۴۲۱۵- تراکم کاشت**
مقدار در صد سطح آبیاری شده در طول رشد گیاه نسبت به سطح قابل آبیاری.

Project intensity **Intensité d'aménagement** **۴۲۱۶- کشت برنامه ای یا**
آبیاری برنامه ای
تراکم آبیاری سالیانه پیش بینی شده در طرح.

Crop ratio **Rapport entre la culture** **۴۲۱۷- نسبت زراعی**
d'été et la culture d'hiver
عبارتست از نسبت مساحت پیش بینی شده برای دو نوع محصول (صيفی و شتوی) که باید در یک دوره یکساله آبیاری شوند.

Kharif crop(India and **Culture kharif** **۴۲۱۸- کشت تابستانه یا**
pakistan) **(Inde et pakistan)** **کشت صيفی**

Rabi crop(India and **Culture rabi** **۴۲۱۹- کشت زمستانه یا**
pakistan) **(Inde et pakistan)** **کشت شتوی**

Full supply factor(FSF) **Tâche du débit total** **۴۲۲۰- ضریب بدنه کل**
مساحت پیش بینی شده برای آبیاری در یک دوره حقابه بخش بر بدنه کل مجاز یا بدنه طرح شده در ابتدای کanal یا آب پخش.

Water allowance **Allocation d'eau** **۴۲۲۱- آب سهم**
عبارتست از آبی که درنتیجه بررسیها و ملاحظات درباره حقابه و در صد سطح آبیاری شده و آب

قابل دسترس برای آبیاری اختصاص می‌یابد. آب سهم را می‌توان برحسب مقدار متر مکعب در ثانیه ظرفیت دهانه که برای هر ۱۰۰۰ ایگرفوت مکعب در ثانیه سطح قابل کشت و آبیاری تعین شده تعریف کرد. در مناطق بخصوص مثلث استرالیا آب سهم برحسب سطح متغیر است یعنی آب زیادتر برای سطح کوچکتر و آب کمتر برای سطح بیشتر در نظر گرفته می‌شود.

Duty on capacity**Tâche réelle du débit total****۴۲۲۲- آب سهم واقعی**

آب سهمی که پس از شروع بهره‌برداری شبکه آبیاری و کانال‌ها تحقق پیدا می‌کند و در انگلیسی گاهی آن را **Full supply duty** (ضریب عرضه آب) نیز می‌گویند.

Full supply duty**Tâche réelle du débit total****۴۲۲۳- ضریب عرضه آب**

به شماره ۴۲۲۲ مراجعه شود.

Average supply, Mean supply, or Period average**Alimentation moyenne pour la période de base****۴۲۲۴- بدنه متوسط تامین**

شده برای یک دوره حقابه

- ۱- مجموع بدنه روزانه در ابتدای کاتال بخش بر تعداد روزهای دوره حقابه
- ۲- به شماره ۷۹۸۴ مراجعه شود.

Base period**Période de base****۴۲۲۵- دوره آبیاری**

به شماره ۲۸۷۸ مراجعه شود.

Time factor**Coefficient de durée de service****۴۲۲۶- ضریب زمانی**

عبارتست از نسبت تعداد روزهایی که آب در کاتال جاری است به تعداد روزهای دوره حقابه

Area irrigated**Superficie irriguée****۴۲۲۷- سطح آبیاری شده**

سطحی که آبیاری شده است.

Area matured**Superficie irriguée à cultures mûries****۴۲۲۸- سطح محصول**

آبیاری شده

سطح آبیاری شده که بمحصول رسیده است.

Area non-perennial	Superficie desservie par un canal à débit discontinu	۴۲۲۹- آبرسانی موقت
		سطح آبیاری شده به وسیله نهر که آب در آن بطور غیر دائم در جریان است.
Area perennial	Superficie desservie par un canal à débit continu	۴۲۳۰- آبرسانی دائمی
		سطح آبیاری شده به وسیله نهر که آب در آن بطور دائم در جریان است.
Absorption	Absorption	۴۲۳۱- جذب
		عمل جذب شدن یا جذب کردن.
Absorption losses	Pertes par absorption	۴۲۳۲- تلفات ناشی از جذب
		اتلاف آب از کanal یا منبع در اثر نفوذ و حرکت موئینه ای آب در خاک یا تلفات ناشی از شروع آبگیری کanal.
Priming losses	Pertes à la mise en eau	۴۲۳۳- تلفات آبگیری
		تلفات آب از کanal در مراحل اول جریان آب در آن. تلفات بعدی را یعنی پس از اینکه کanal بحد تعادل خود رسید تلفات تراوش نامند.
Seepage losses	Pertes par infiltration	۴۲۳۴- تلفات تراوش
		به شماره ۴۲۳۳ مراجعه شود.
Priming	Mise en eau	۴۲۳۵- آبگیری
		۱- به شماره ۱۱۶۷۴ مراجعه شود. ۲- به شماره ۵۸۶۸ مراجعه شود.
Canal evaporation losses	Pertes par évaporation dans les canaux	۴۲۳۶- تلفات تبخیر در کanal
		عبارت است از اتلاف آب در اثر تبخیر از سطح آب موجود در کanal که معمولاً در تلفات کل نیز منظور می شود.
Conveyance losses, or	Pertes totales (dans un	۴۲۳۷- تلفات آبرسانی

Transmission losses	réseau, un canal ou un tronçon de canal)	۴۲۳۸ - تلفات کل
ubaratst az mardar kll tlfat Ab nashi az nفوذ bteqat paein v tbyir az stgh Ab ke drayk shbke anhar, anhar drge ۱ و ۲ v ya shaxhe hbiy az anha aنجام mi giryd v anra tlfat kll ya tlfat nher niyzi givind.		به شماره ۲۸۸۴ مراجعه شود.
Total losses	Pertes totales (dans un réseau, un canal ou un tronçon de canal)	۴۲۳۷ - تلفات نهر
		به شماره ۴۲۳۷ مراجعه شود.
Canal losses	Pertes totales (dans un réseau, un canal ou un tronçon de canal)	۴۲۳۹ - تلفات نهر
		به شماره ۴۲۳۷ مراجعه شود
Operational wastes, or Delivery losses	Pertes dues à l'exploitation du réseau d'irrigation	۴۲۴۰ - تلفات بهره برداری از شبکه
		به شماره ۲۸۸۵ مراجعه شود.
Percolation	Percolation	۴۲۴۱ - فرونشت
		به شماره ۲۶۰۴ مراجعه شود.
Deep percolation	Percolation profonde	۴۲۴۲ - فرونشت عمقی
		به شماره ۱۴۰۴ مراجعه شود.
Seepage head	Charge d'infiltration	۴۲۴۳ - ارتفاع تراوش
ubaratst az axtalaf stgh Ab drayk kanal yamnig niset btsgh Ab zirzmin		
Seepage intensity coefficient	Coefficient d'intensité d'infiltration	۴۲۴۴ - ضریب تلفات تراوشی

ضریبی که آب تلف شده در واحد سطح ترشده کانال را بازه هر واحد از ارتفاع تراویش نشان می دهد.

Irrigation requirement, or Irrigation demand Besoin en eau d'irrigation نیاز آبیاری ۴۲۴۵-

به شماره ۲۸۰۹ مراجعت شود

Water right Droit d'usage de l'eau **٤٢٤٦- حقابه**
پشماره ۸۰۱۱ مراجعته شود.

Excess water **Eau supplémentaire** **آب مازاد**
به شماره های ۶۷۶۳ و ۸۰۰۳ مراجعه شود.

Restrictions **Restrictions** **٤٢٤٩ - محدودیت**
بهماره ٧٩٩٨ ماحمه شود.

Duty **Tâche de l'œau
d'irrigation** **آب دوره آبیاری ۴۲۵-**
به شماره ۲۸۷۱ مراجعت شود.

Rotational working, or Roster **Distribution par rotation** **٤٢٥٢-توزيع گردشی یا توزیع تناوبی**
به شماره ۷۹۹۹ مراجعه شود.

Continuous flow
irrigation

Distribution d'eau
continue

۴۲۵۳ - توزیع مداوم آب

به شماره ۸۰۱۹ مراجعه شود.

۴۲۵۴ - ۴۲۷۰ - برای واژه هایی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل پنجم-بخش دوم

نظریه جریان آب

Canal	Canal	۴۲۷۱ -نهر یا کanal
مجرایی است مصنوعی که از آن برای کشتیرانی، آبرسانی برای آبیاری و مصارف شهری و صنعتی استفاده می شود.		
Pipe	Tuyau ou Conduite	۴۲۷۲ -لوله
		عبارتست از هرگونه مجرای بسته
Channel	Lit, Canal, Passe ou Chenal	۴۲۷۳ -آبراه
		به شماره ۱۱۴۵ مراجعه شود.
Free surface	Surface libre	۴۲۷۴ -سطح آزاد
		به شماره ۸۳۱۴ مراجعه شود.
Open channel, Open conduit, or Freeflow conduit	Canal découvert ou Canal à ciel ouvert	۴۲۷۵ -آبراه روپاز
		به شماره ۲۰۰۱ مراجعه شود.
Free-flow tunnels	Tunnel (ou galerie) à écoulement libre	۴۲۷۶ -تونل با جریان آزاد
تونلهایی که آب در آنها بطور نیمه پر در جریان است و از نظر شرائط جریان مانند مجاری روپاز می باشد.		
Pressure conduit	Conduite en charge	۴۲۷۷ -آبراه تحت فشار
		هر نوع آبراه بسته ای که آب در آن تحت نشار جریان داشته باشد.

۴۲۷۸- رسوبات ناچسب Incoherent alluvium Alluvions non cohérentes

مواد جدا از همی که به آسانی از جا جدا شده و به سهولت تهشین می شود. این مواد در انها برتریب شامل شن ریز، لای و در رودخانه های پرشیب و تنداپ شامل شن و سنگریزه و قطعات سنگ بزرگ می باشد.

۴۲۷۹- مواد چسبنده Cohesive material, or Matériau cohérent**Coherent material**

موادی که دارای نیروی چسبندگی کافی بوده و در مقابل فشار برشی که توسط جریان آب وارد می آید از جا کنده نمی شود.

۴۲۸۰- جدار زبر Rough boundary Paroi rugueuse

مرزین یک مایع و جدار جامد که ناهمواریهای سطحی آن سبب تبدیل جریان آرام به جریان متلاطم می گردد.

۴۲۸۱- جدار لیز Smooth boundary Paroi lisse

مرزین یک مایع و جدار جامد که ناهمواریهای سطحی آن سبب تبدیل جریان آرام به جریان متلاطم نمی گردد.

۴۲۸۲- آبراه با کف Mobile boundary channel, or Alluvial channel Lit à fond mobile

ناپایدار یا آبراه آبرفتی

آبراهی که مرزان در تماس مستقیم با جریان آب از مواد رسوبی تشکیل شده است.

۴۲۸۳- آبراه با کف پایدار Rigid boundary channel Lit à fond fixe

آبراهی که جدار آنها در تماس مستقیم با جریان ساکن وغیرقابل حرکت می باشد مانند آبراههای بتی و سنگی و آبراههایی که در دره های صخره ای قرار دارند.

۴۲۸۴- انهر مستقیم Straight canals Lit droit

انهری که امتداد آنها مستقیم بوده و یا دارای انحنای جزئی می باشد مانند انهری که در جلگه ها وجود دارد.

۴۲۸۵- انهر با پیچ ملایم Slightly sinuous Lits légèrement

انهر با پیچ ملایم

canals**sinueux**

انهاری که امتداد آنها دارای انحنای مختصری بوده و مخصوصاً زمینهای است که دارای پستی و بلندی کمی می‌باشد.

Moderately sinuous canals

Lits modérément sinueux

۴۲۸۶- انهار با پیچ متوسط

انهاری که انحنای آنها متوسط بوده و مخصوصاً زمینهای با پستی و بلندی متوسط می‌باشد.

Very sinuous canals

Lits très sinueux

۴۲۸۷- انهار با پیچ تند

انهاری که انحنای آن زیاد بوده و مخصوصاً اراضی کوهستانی و با پستی و بلندی زیاد می‌باشد.

Uniform channel

Lit uniforme

۴۲۸۸- آبراه یکنواخت

آبراهی که سطح مقطع آن در تمام طول آن ثابت بوده و امتداد آن مستقیم و شیب ثابتی داشته باشد.

Equilibrium

Équilibre

۴۲۸۹- تعادل

به شماره ۴۸۶۸ مراجعه شود.

Stability

Stabilité

۴۲۹۰- پایداری

به شماره ۴۸۶۹ مراجعه شود.

Regime, or Regimen

Régime

۴۲۹۱- رژیم

به شماره ۴۸۷۰ مراجعه شود.

Stable channel

Canal stable

۴۲۹۲- آبراه پایدار

آبراه خاکی و بدون پوشش که در یک دوران طولانی نرسوبی در آن تشکیل شده و نه جدار آن کنده.

Unstable channel

Canal instable

۴۲۹۳- آبراه ناپایدار

آبراه بدون پوشش که در آن رسوب تشکیل گردد و جدار آن نیز کنده شود.

Flow

Ecoulement ou Débit

۴۲۹۴- جریان

عبارتست از جریان یا حرکت آب، لای، شن وغیره و بدنه یا مقدار کل انتقال وسیله جریان آب.

Laminar flow**Ecoulement laminaire**

۴۲۹۵- جریان خطی یا

جریان همرو

جریانی که در آن هر ذره درجهت موازی با ذرات دیگر حرکت می‌کند و با افت بار آن تقریباً متناسب با توان اول سرعت آب می‌باشد. خطوط جریان در تمام طول مسیر از یکدیگر متمایز بوده برای برخورد جزئی و یا اثرات اختلاط ملکولی گاهی این نوع جریان را جریان آرام و یا جریان لزج گویند.

Streamline flow**Ecoulement laminaire**

۴۲۹۶- جریان آرام

به شماره ۴۲۹۵ مراجعه شود.

Viscous flow**Ecoulement laminaire**

۴۲۹۷- جریان لزج

به شماره ۴۲۹۵ مراجعه شود.

Turbulence**Turbulence**

۴۲۹۸- تلاطم

گسیختگی خطوط جریان در تیجه وجود آمدن گردابهای در ناحیه تاپايدارکه بسرعت در داخل مایع پخش می‌گردد.

Turbulent flow**Ecoulement turbulent**

۴۲۹۹- جریان متلاطم یا

جریان درهم

نوعی جریان که در آن هر ذره در یک جهت نامعین در حرکت است و در آن افت بار متناسب با توان دوم سرعت است. گاهی این نوع جریان را، جریان موجی یا جریان مارپیچی نیز می‌نامند.

Sinuous flow**Ecoulement turbulent**

۴۳۰۰- جریان موجی

به شماره ۴۲۹۹ مراجعه شود.

Tortuous flow**Ecoulement turbulent**

۴۳۰۱- جریان مارپیچی

به شماره ۴۲۹۹ مراجعه شود.

Uniform flow**Ecoulement uniforme**

۴۳۰۲- جریان یکنواخت

جریان آب و یا مایع در یک آبراه روباز و تئی یکنواخت است که عمق و سایر عناصر جریان مانند سطح مقطع، سرعت و شیب آبی برای هر سطح مقطع مساوی باشد. خط سطحی آب در این حالت موازی خط کف کاتال می‌باشد.

**Non-uniform flow, or
Varied flow** **Ecoulement varié** **٤٣٠٣- جریان غیریکنواخت
یا جریان متغیر**

جریان مایع در یک مجرای روباز وقتی غیریکنواخت نامیده می‌شود که عمق و سایر عناصر جریان مانند سطح مقطع، سرعت و شیب آبی از مقطع به مقطع دیگر تغییر نماید.

**Non-permanent flow,
or Variable flow** **Ecoulement non
permanent** **٤- جریان غیر دائم**
جریانی که عناصر آن در طول زمان تغییر می‌یابد.

Steady flow **Ecoulement permanent** **٤٣٠٥- جریان ماندگار**
۱- جریانی که در آن بدء آب در هر نقطه معین نسبت به زمان ثابت است.
۲- جریانی که در آن بردار سرعت نه در دامنه و نه در جهت در هیچ نقطه و مقطعی نسبت به زمان تغییر نمی‌کند.

Unsteady flow **Ecoulement non
permanent** **٤٣٠٦- جریان غیرماندگار**
به شماره ٤٣٠٤ مراجعه شود.

**Steady non-uniform
flow** **Ecoulement varié
permanent** **٤٣٠٧- جریان ماندگار
غیریکنواخت**
۱- جریانی که در آن بدء آب در واحد زمان ثابت است ولی سرعت جریان آب در تیجه تغییر سطح مقطع کanal در نقاط مختلف متفاوت است.
۲- جریانی که در آن دامنه و جهت سرعت در هر نقطه نسبت به زمان ثابت بوده ولی سرعت در نقاط مختلف بعلت موازی نبودن خطوط جریان متفاوت است.

**Unsteady non-uniform
flow** **Ecoulement varié
nonpermanent** **٤٣٠٨- جریان غیرماندگار
یکنواخت**
جریانی که سرعت با زمان و مسیر تغییر می‌کند. بعبارت دیگر سرعت هر ذره در یک زمان در نقاط مختلف متفاوت بوده و سرعت در یک نقطه معین هر آن تغییر می‌نماید.

**Gradually varying
unsteady flow** **Ecoulement graduellement
varié non permanent** **٤٣٠٩- جریان غیرماندگار
با تغییر تدریجی**

جريان تدریجیاً تغییر می‌کند اگر عمق دریک فاصله کم تغییر ننماید.

Oscillating flow, or periodic unsteady flow **Ecoulement oscillatoire** ۴۳۱۰-جریان نوسانی یا جریان غیرماندگار ادواری

جريانی که در آن بده سرعت توابعی از زمان هستند اما جهت جریان بطور دوره‌ای معکوس می‌گردد. مانند پدیده جزر و مد.

Irregular unsteady flow **Ecoulement irrégulier** ۴۳۱۱-جریان نامنظم غیرماندگار

جريانی که در آن سرعت و بدء در هر نقطه تابع نامعلومی از زمان است.

Critical flow **Ecoulement critique** ۴۳۱۲-جریان بحرانی سرعت جریانی که انژی حرکت در آن حداقل است.

Sub-Critical flow **Ecoulement fluvial** ۴۳۱۳-جریان زیربحرانی جریانی را گویند که سرعت آن از سرعت بحرانی کمتر است.

Super-Critical flow **Ecoulement torrentiel** ۴۳۱۴-جریان فوق بحرانی جریانی را گویند که سرعت آن از سرعت بحرانی بیشتر است.

Streaming flow **Ecoulement fluvial** ۴۳۱۵-جریان رودخانه‌ای به شماره ۴۳۱۳ مراجعه شود.

Tranquil flow **Ecoulement fluvial** ۴۳۱۶-جریان آرام به شماره ۴۳۱۳ مراجعه شود.

Rapid flow **Ecoulement torrentiel** ۴۳۱۷-جریان تند به شماره ۴۳۱۴ مراجعه شود.

Shooting flow **Ecoulement torrentiel** ۴۳۱۸-جریان شدید به شماره ۴۳۱۴ مراجعه شود.

Open channel flow**Ecoulement à surface****۴۳۱۹- جریان روباز****libre**

جریان درآبگذرهای روباز به طوری که سطح آزاد آن با هوا در تماس باشد و یا لوله‌هایی که آب به صورت نیمه پر در آن در جریان است.

Closed conduit flow**Ecoulement en charge****۴۳۲۰- جریان با فشار**

جریانی که دارای سطح آزاد نیست.

Free flow**Ecoulement dénoyé****۴۳۲۱- جریان آزاد**

وضعیت جریان آب از داخل یا از روی وسیله‌ای که جریان در آن به صورت استفراد در نیامده است یا تحت تأثیر پایاب نیست.

Drowned flow, or**Ecoulement noyé****۴۳۲۲- جریان مستغرق****Submerged flow**

وضعیت جریان آب از داخل و یا از روی وسیله‌ای که جریان در آن تحت تأثیر پایاب مستغرق باشد.

Viscous sublayer**Film laminaire****۴۳۲۳- لایه خطی**

لایه نازکی از مایع در امتداد جدار هموار یک جریان متلاطم، که در آن لایه در اثر نزدیکی جریان به دیواره، حالت تلاطم جریان بسهولت ظاهر نمی‌شود. این اصطلاح را می‌توان لایه خطی جداری نیز خواند.

Wake**Sillage****۴۳۲۴- شیار آب**

یک سری گردابهایی که در نقطه جدائی جریان از اطراف یک جسم جامد تشکیل می‌شود. در این حالت جریان به صورت لایه جداری متلاطم است.

Quasi-smooth flow, or**Ecoulement quasi-lisse****۴۳۲۵- جریان شبه آرام****Skimming flow**

نوعی جریان در مجاری زیر وقتی که عناصر تشکیل‌دهنده این زبری‌ها بقدری نزدیک بهم هستند که آب از تاج این ناهمواریها عبور می‌کند.

Smooth channel flow**Ecoulement en canal lisse****۴۳۲۶- جریان درآبراه**

صفاف (لیز)

نوعی جریان که ناهمواری کف و جدارهای بقدرتی کوچک می‌باشد که می‌تواند در لایه جداری محاط شده واثری بر روی جریان نداشته باشد بر عکس در آبراههای زیرکه در آن صورت جریان متلاطم کامل بوجود می‌آید.

Rough channel flow**Ecoulement en canal****rugueux****۴۳۲۷- جریان در آبراهه زبر**

به شماره ۴۳۲۶ مراجعه شود.

Transition**Transition****۴۳۲۸- تبدیل جریان**

- ۱- تغییر جریان آرام به جریان متلاطم که در ناحیه محدودی از مسیر جریان اتفاق می‌افتد.
- ۲- به شماره ۶۴۵۱ مراجعه شود.

Isolated roughness flow**Ecoulement entre parois à aspérités isolées****۴۳۲۹- جریان در جدار**

با زبری‌های مجزا

نوعی جریان در آبراههای ناهموار وقتی که زبری‌های جدار از هم فاصله داشته باشد به طوری که هر یک از این عناصر مجزا تحت تأثیر نیروی کشش جریان آب قرار گیرند یا باعث کندی حرکت آب شوند.

Streamline**Ligne de courant****۴۳۳۰- خط جریان**

خطی که جهت سرعت مایع در هر نقطه از مسیر را مشخص می‌کند.

Stream tube**Tube de courant****۴۳۳۱- لوله جریان**

جزئی از حجم جریان که به وسیله خطوط جریان محدود می‌شود.

Stream function**Fonction de courant****۴۳۳۲- تابع جریان**

تابع فضائی و زمانی که مشخص کننده حرکت دو بعدی جریان می‌باشد.

Path lines, Streaklines, Paths, or Lines of flow**Trajectoires des particules****۴۳۳۳- مسیر جریان یا**

مسیر ذرات

مسیر یا محل قرارگرفتن متواالی یک ذره از مایع در یک فاصله زمانی.
یادآوری: مسیر ذرات عبارت از خط طی شده به وسیله یک ذره از مایع است در حالیکه خط

جريان نشان‌دهنده جهت سرعت يك سري ذرات در آن واحد مي باشد.

Absolute paths

Trajectoires absolues

۴۳۳۴- مسیر مطلق

مسیر نسبت به يك مينا مثل سطح زمين.

**Specific weight, or
Weight density**

Poids spécifique

۴۳۳۵- وزن مخصوص

وزن يك جسم در واحد حجم.

**Specific weight of
sediment**

**Poids spécifique
du sédiment**

۴۳۳۶- وزن مخصوص رسوب

وزن واحد حجم رسوب خشک شده که دستکاری نشده باشد.

Effective density

**Poids spécifique d'un
corps immergé**

۴۳۳۷- جرم مخصوص مؤثر

جرم مخصوص يك جسم مستغرق

Energy

Energie

۴۳۳۸- انرژى

ظرفیت انجام کار. در هیدرولیک انرژى يك ذره آب (واحد حجم یا واحد وزن) از انرژیهای جنبشی پتانسیل و فشار تشکیل می شود.

Kinetic energy

Energie cinétique

۴۳۳۹- انرژى جنبشی

انرژى حاصل از حرکت يك جسم و برابر است با حاصل ضرب جرم در نصف توان دوم سرعت.

Potential energy

Energie potentielle

۴۳۴۰- انرژى پتانسیل

انرژى پتانسیل يك جسم برابر است با حاصل ضرب وزن در ارتفاع جسم از سطح مينا. یادآوری: اين انرژيهای به صورت نمودار بر روی يك مقطع طولي از سیستم جريان به وسیله رسم طول عمودهائی معادل ارتفاعات انرژى با يك مقیاس قائم نمایش داده می شود. بنابراین خط آب نشان‌دهنده انرژى پتانسیل هر ذره آب است و انرژى جنبشی به وسیله اضافه کردن ارتفاع انرژى جنبشی بر روی خط آب بدست می آيد. فشارهای خارجی نیز ممکن است بر روی اين نمودارها نمایش داده شود.

Pressure energy **Energie de pression** **۴۳۴۱- انرژی فشاری**

انرژی است که در اثر فشار واردہ بر هر واحد از سطح آب بوجود می‌آید و بستگی به ارتفاع آب یا وسایل مکانیکی بکار برده شده و آتمسفر دارد. عامل اتمسفر در مورد مسائل مربوط به ایجاد حفره اهمیت دارد.

Specific energy **Charge spécifique** **۴۳۴۲- انرژی مخصوص**

انرژی یک جریان در واحد وزن نسبت به کف مسیر جریان بعبارت دیگر عبارتست از عمق ارتفاع انرژی جنبشی حاصل از سرعت موجود.

Continuity of discharge, or Continuity of flow **Continuité de débit** **۴۳۴۳- پیوستگی جریان**

وجود جریان یکنواخت، و پیوسته در سرتاسر طول یک مgra.

Hydraulic grade line **Ligne piézométrique** **۴۳۴۴- خط شیب آب یا خط پیزومتری**

۱- در یک آبراه بسته خطی که ارتفاع آب ایستاده در فشارسنج در نقاط مختلف را بهم وصل می‌کند بنام خط شیب آبی نامیده می‌شود و در نهر تغییرات سطح آب نمایشگر شیب آبی خواهد بود.
۲- به شماره ۴۵۷۹ مراجعه شود.
۳- به شماره ۸۳۱۲ مراجعه شود.

Hydraulic gradient **Gradient hydraulique** **۴۳۴۵- شیب آبی**

۱- در یک آبراه بسته تمايل خط شیب آبی و در کانالهای روباز شیب سطحی آب می‌باشد.
۲- به شماره ۲۶۰۳ مراجعه شود.

Energy head **Charge totale** **۴۳۴۶- ارتفاع انرژی**

ارتفاع خط شیب آبی در هر نقطه از مقطع باضافه ارتفاع انرژی جنبشی مربوط بسرعت متوسط آب در آن نقطه. ارتفاع انرژی ممکن است نسبت به هر مبنایی در نظر گرفته شود مثلاً نسبت به یک سطح شیب دار مانند کف یا مgra.

Energy gradient **Pente de la ligne de charge** **۴۳۴۷- شیب خط انرژی**

شیب خط انرژی نسبت به یک سطح مقایسه.

Energy line**Ligne de charge****خط انرژی ۴۳۴۸**

خطی است که ارتفاع انرژی هر نقطه از یک جریان را بهم وصل می‌کند.
اختلاف فاصله بین خط انرژی و خط شیب آبی در هر نقطه برابر ارتفاع سرعت می‌باشد.

Pressure head**Charge représentative
de la pression ou
Hauteur-pression****ارتفاع نمایش ۴۳۴۹
دهنده فشار یا
بار فشار**

- ۱- ارتفاع هر نقطه از یک مجرای به وسیله ارتفاع خط شیب آبی از آن نقطه نشان داده می‌شود.
- ۲- به شماره ۲۶۰۰ مراجعه شود.
- ۳- به شماره ۸۴۳۶ مراجعه شود.

Velocity head**Charge représentative
de la vitesse ou
Hauteur-vitesse****ارتفاع نمایش ۴۳۵۰
دهنده سرعت**

- ۱- سرعتی که یک جسم در اثر سقوط آزاد تحت تاثیر نیروی ثقل بدست می‌آورد.
- ۲- مقدار مجدد سرعت تقسیم بردو برابر شتاب ثقل و معمولاً عبارتست از ارتفاع صعود در نتیجه انرژی جنبشی.

Bernoulli's theorem**Théorème de Bernouilli****نظریه برنولی ۴۳۵۱**

پیشنهادی که به وسیله دانیل برنولی عنوان شده، اینست که کل ارتفاع انرژی در هر نقطه در یک جریان برابر است با مجموع ارتفاع نمایش دهنده و فشار انرژی پتانسیل و ارتفاع نمایش دهنده سرعت مایع در آن نقطه.

Impact**Choc****برخورد ۴۳۵۲**

برخورد دویا چند توده وقتی که ذرات با یکدیگر برخورد می‌نماید و در نتیجه مقداری انرژی از دست می‌دهند و یا بعبارت صحیح‌تر نتیجه مقداری تغییر می‌یابد.

Impact loss**Perte de charge due
au choc****افت انرژی در
اثر برخورد ۴۳۵۳**

ارتفاع افت انرژی که در نتیجه برخورد ذرات آب حاصل می‌شود و یستخی قابل تشخیص از افت انرژی است که در حالت گردابی بوجود می‌آید.

Impact pressure	Pression dynamique	۴۳۵۴- فشار برخورد یا فشار نقطه ساکن
فشاری که از برخورد یک مایع در نقطه‌ای از یک جسم ثابت بوجود می‌آید مثل دهانه لوله پیتو در یک جریان مایع. ممکن است فشار برخورد از یک مبدأ دلخواه و معین اندازه‌گیری شود.		
Viscosity	Viscosité	۴۳۵۵- لزجت
نیروی چسبندگی بین ذرات یک مایع که سبب جلوگیری نسبی لغزیدن ذرات نسبت بهم می‌شود. نیروی اصطکاک داخلی یک مایع.		
Coefficient of viscosity	Coefficient de viscosité	۴۳۵۶- ضریب لزجت
ضریب عددی که مقاومت یک مایع را به جریان یافتن اندازه می‌گیرد. هرچه پایداری مایع برای حرکت بیشتر باشد ضریب عددی بیشتر است و مقدار آن برابر نیروی برشی بر حسب دین در ساعتی متر مربع که از یک سطح آب به سطح موازی دیگری که باندازه یک سانتی متر در ساعتی در دو سطح موازی و درجه اثر نیرو تولید می‌شود. این ضریب با تغییر درجه حرارت تغییر می‌کند. همچنین لزجت مطلق و یا لزجت متحرک نامیده می‌شود. واحد آن پواز بوده و برابر نیروی یک دین بر ساعتی متر مربع می‌باشد.		
Absolute viscosity	Viscosité absolue	۴۳۵۷- لزجت مطلق به شماره ۴۳۵۶ مراجعه شود.
Dynamic viscosity		۴۳۵۸- لزجت متحرک به شماره ۴۳۵۶ مراجعه شود.
Kinematic viscosity	Viscosité cinématique	۴۳۵۹- لزجت جنبشی نسبت ضریب لزجت به جرم مخصوص سیاله.
Reynolds' number	Nombre de Reynolds	۴۳۶۰- عدد رینولدز به شماره ۱۱۱۲۱ مراجعه شود.
Froude number	Nombre de Froude	۴۳۶۱- عدد فرود به شماره ۱۱۱۲۰ مراجعه شود.

Mach number	Nombre de Mach	۴۳۶۲- عدد ماک یا عدد ماخ
		به شماره ۱۱۱۲۳ مراجعه شود.
Wall	Paroi	۴۳۶۳- جدار
		دیواره یا سطح داخلی یک مجرای طبیعی و یا مصنوعی.
Boundary layer	Couche limite	۴۳۶۴- لایه جداری
		لایه جداری در جریان آب ناحیه نزدیک جدار است که در آن تغییر سرعت وجود دارد. در این لایه جریان ورقه‌ای است در حالی که در حالت تلاطم لایه جداری متلاطم نامیده می‌شود.
Turbulent boundary layer	Couche limite turbulente	۴۳۶۵- لایه جداری متلاطم
		به شماره ۴۳۶۴ مراجعه شود.
Laminar sublayer, Laminar boundary layer, or Laminar film	Film laminaire	۴۳۶۶- لایه جداری آرام
		به شماره ۴۳۶۴ مراجعه شود.
Linear momentum	Quantité de mouvement	۴۳۶۷- کمیت خطی حرکت
		حاصل ضرب جرم در سرعت خطی یک جسم.
Eddy viscosity	Coefficient des frottements intérieurs	۴۳۶۸- لزجت گردابی
		فرضیه پیشنهادی بوسینسک که شبیه لزجت متحرک بوده ولی مانند لزجت متحرک یک ضریب ثابت از خصوصیات فیزیکی مایع نیست و بستگی به عدد رینولدز و پارامترهای دیگر دارد و همچنین به وسیله عده‌ای بعنوان سرعت مکانیکی یا ضریب تبادل و هدایت گردابی نامیده می‌شود.
Mechanical velocity	"	۴۳۶۹- سرعت مکانیکی
		به شماره ۴۳۶۸ مراجعه شود.

Exchange coefficient	"	۴۳۷۰- ضریب تبادل
		به شماره ۴۳۶۸ مراجعه شود.
Eddy conductivity	"	۴۳۷۱- هدایت گردابی
		به شماره ۴۳۶۸ مراجعه شود.
Free layer	Couche de discontinuité	۴۳۷۲- لایه آزاد
		لایه مرزی جدا شده از سطح که در آن تغییرات سرعت بیشتر از سایر نقاط جریان است.
Drag, or Total drag	Trainée ou Résistance	۴۳۷۳- کشش یا مجموع کشش
		۱- نیروی وارد بر یک جسم درجهت حرکت نسبی آن در یک مایع حقیقی در صورتی که جسم بحالت مستقر باشد وقتی مایع آب است به آن کشتنی آبی یا کشتنی می‌گویند. ۲- به شماره ۸۱۰۶ مراجعه شود.
Hydraulic drag	Trainée ou Résistance	۴۳۷۴- کشش آبی
		به شماره ۴۳۷۳ مراجعه شود.
Pressure drag	Résistance de pression	۴۳۷۵- مقاومت فشاری
		عبارتست از مؤلفه عمودی نیروهای مقاوم، بنام مقاومت ناشی از شکل نیز نامیده می‌شود چنانچه طول جسم مستقر متحرک در مایع حقیقی بینها یت باشد. چنانچه ابعاد شکل بینها یت باشد یک مقاومت اضافی نیز در تیجه تغییرات فشار بعلت تلاطم حاصله در انتهای جسم پدید می‌آید مؤلفه اضافی این مقاومت به نام مقاومت ایجاد شده نامیده می‌شود.
Form drag, or Profile drag	Résistance de forme	۴۳۷۶- مقاومت «ناشی از شکل جسم»
		به شماره ۴۳۷۵ مراجعه شود.
Induced drag	Résistance induite	۴۳۷۷- مقاومت ایجاد شده
		به شماره ۴۳۷۵ مراجعه شود.
Lift	Portance	۴۳۷۸- بالابرندہ یا

پائین برنده

مولفه‌ئی از نیروی حاصله از حرکت یک جسم در مایع عمود بر جهت حرکت آن.
به شماره‌های ۵۴۴۲، ۶۸۰۴ و ۸۳۲۹ نیز مراجعه شود.

Friction drag, Skin friction, or Surface drag **Résistance de frottement** **مقاومت اصطکاک** ۴۳۷۹

مولفه نیروی مقاوم درجهت مماس به جهت حرکت.

Coefficient of drag, or Coefficient of friction **Coefficient de traînée (ou de résistance)** **ضریب مقاومت حرکت** ۴۳۸۰

نسبت نیروی برشی جداری به ارتفاع نمایش دهنده سرعت جریان.

Shear velocity, Shear stress velocity, Prandtl's shear velocity, Prandtl's friction velocity, or Friction velocity **Vitesse de frottement** **سرعت اصطکاکی** ۴۳۸۱

پارامتر مشهور پراندل در مورد تلاطم که برابر $\sqrt{\frac{t}{\rho}}$ که در آن t عبارت است از جرم مخصوص مرزی و P غلظت مایع است. این عدد به نام سرعت برشی یا ضریب اصطکاکی پراندل نیز نامیده می‌شود.

Stage **Niveau** **تراز** ۴۳۸۲

ارتفاع سطح آب از سطح بناء که معمولاً سطح بناء را در پائین ترین سطح آب انتخاب می‌کند.

Hydraulic elements **Éléments hydrauliques** **عوامل هیدرولیکی** ۴۳۸۳

عمق تا سطح مقطع، محیط، عمق متوسط، شعاع آبی، سرعت، انرژی و سایر عوامل مربوط به یک سطح معین از جریان آب.

Area flowing full **Ecoulement à plein débit** **جریان با بدنه پر** ۴۳۸۴

حالت جریان مایع هنگامی که مایع تمام سطح طرح شده را اشتغال می‌کند.

Chezy's formula **Formule de Chézy** **فرمول شزی** ۴۳۸۵

فرمولی که رابطه بین سرعت آب، شعاع هیدرولیکی و شیب اصطکاکی را بیان می‌کند و در آن

$$V = C \sqrt{RS}$$

که در آن V سرعت R شعاع هیدرولیکی S سینوس زاویه خط انرژی و C یک ضریب است.

Kutter's formula

Formule de Kutter

۴۳۸۶- فرمول کوتتر

فرمول تجربی که در آن C ضریب فرمول شزی را بر حسب ضریب ناهمواری، شعاع آبی و شیب آبی سطح آب نسبت بهافق بیان می‌کند و فرمول از این قرار است.

$$C = \frac{\left(41/6 + \frac{0.00281}{i} \right) + \frac{1/81}{N}}{1 + \frac{N}{\sqrt{m}} \left(41/6 + \frac{0.00281}{i} \right)}$$

که در آن آشیب خط آب سطح مایع نسبت بافق، m متوسط شعاع آبی و N ضریب زبری است.

Manning's formula

Formule de Manning

۴۳۸۷- فرمول مانینگ

فرمول تجربی برای تعیین ضریب C در فرمول شزی این فرمول یک معادله ساده توانی است بر حسب ضریب زبری، شعاع آبی و بجای فرمول کوتتر استفاده می‌شود $C = \frac{1/486}{N} m^{\frac{1}{6}}$ برای تعريف m و N به شماره ۴۳۸۶ مراجعه شود.

Lacey's formula

Formule de Lacey

۴۳۸۸- فرمول لاسی

این فرمول به وسیله لاسی جهت طرح کانالها در آبرفتها پیشنهاد شده است. این فرمول رابطه‌ای بین سرعت، عمق متوسط و شیب را معین می‌کند که خود مشخص مقدار درصد مواد رسوبی و سرعت رسوب مواد و قطر متوسط ذرات در نظر گرفته می‌شود.

$$V = \frac{1.3458}{Na} \frac{3}{R^4} \frac{1}{S^2}$$

که در آن $Na = \frac{1}{f} \frac{1}{m^2}$ و $f = \frac{1}{76} \frac{1}{R^4}$ که در آن m مساویست با متوسط قطر لایه رسوب بر حسب میلی متر ضمناً فرمولهای اساسی دیگری بعنوان رابطه بین عرض و مقدار جریان، رابطه بین عمق و مقدار جریان و رابطه دیگری بین مقدار جریان لیمون و ضریب بخصوص شیب وغیره توسط لاسی پیشنهاد شده است.

٤٣٨٩- ضریب زبری Roughness coefficient Coefficient de rugosité

عاملی است در فرمولهای شزی، دارسی، ویزباخ، هیزن، ویلیامز، مانینگ و فرمولهای دیگری که جهت محاسبه سرعت متوسط آب در کانالها و لوله‌ها بکاربرده شده است این عامل نشان‌دهنده اثر زبری جدار کانال بر روی افت انرژی آب در حال جریان می‌باشد.

٤٣٩٠- ضریب کندی Coefficient of roughness, Coefficient de rugosité

Rugosity factor, or

Coefficient of retardance

به شماره ٤٣٨٩ مراجعه شود.

٤٣٩١- افت بار Head loss, or Loss of head Perte de charge

انرژی ازدست رفته (تبديل به حرارت شده) در اثر اصطکاک و برخورد و یا امواج حاصل شده و بر حسب ارتفاع در واحد جریان بیان می‌شود.

٤٣٩٢- شیب اصطکاکی Friction slope Perte de charge due au frottement par unité de longueur

افت بار مربوط به اصطکاک در واحد طول، برای اغلب جریانات شیب اصطکاکی منطبق بر شیب انرژی خواهد بود ولی جائی که اختلاف بین افت انرژی در اشریچ، عریض شدن مقطع جریان و برخورد مشخص باشد با این تفاوت اصطکاکی و شیب انرژی نیز مشخص باشد و فقط در مورد جریان یکنواخت در کانالهای روباز شیب اصطکاکی برابر شیب کف کانال می‌باشد.

٤٣٩٣- اصطکاک آبی Hydraulic friction Frottement hydraulique

نیروی مقاومی که، جدار بر مایع در حال جریان وارد می‌سازد این نیرو شامل امواج معمولی و جریانات عمودی بر روی جریان متلاطمه است که در نتیجه مشخصات زبری جدار و انحنای کم و تغییرات ستمولی کانال می‌باشد. درحالی که امکان داشته باشد اثر انحنای زیاد، امواج، برخورد، موانع و تغییرات عمدۀ کانال در ایجاد نیروی مقاوم از اثر اصطکاک آبی مجزا می‌شوند.

٤٣٩٤- عمق بحرانی یا ژرفای Critical depth Profondeur critique

بحرانی

موقعی که بدء معنی‌آب در داخل یک کانال جریان می‌یابد انرژی کل آن با عمق تغییر می‌کند. عمق مربوط به حداقل انرژی عمق بحرانی نامیده می‌شود.

Normal depth	Profondeur normale	۴۳۹۵- عمق نرمال یا عمق عادی عبارتست از عمق جریان وقتی که جریان یکنواخت باشد.
Velocity	Vitesse	۴۳۹۶- سرعت یا تندی عبارتیست از سرعت لحظه‌ای جریان در هر نقطه. این واژه معمولاً برای بیان سرعت متوسط بکار می‌رود.
Mean velocity	Vitesse moyenne	۴۳۹۷- سرعت متوسط یا تندی میانگین به شماره ۲۰۸۲ مراجعه شود.
Overall mean velocity	Vitesse moyenne pour une section	۴۳۹۸- سرعت متوسط مقطع یا تندی میانگین نیمرخ به شماره ۲۰۸۴ مراجعه شود.
Surface velocity	Vitesse superficielle	۴۳۹۹- سرعت سطحی به شماره ۲۰۸۶ مراجعه شود.
Velocity of approach	Vitesse d'approche	۴۴۰۰- سرعت دهانه سریز به شماره ۲۱۲۶ مراجعه شود.
Vertical velocity distribution	Répartition des vitesses suivant une verticale	۴۴۰۱- توزیع قائم سرعت منحنی مشخص‌کننده سرعت با عمق.
Critical velocity	Vitesse critique	۴۴۰۲- سرعت بحرانی سرعتی که در آن جریان از ورقه‌ای به متلاطم تبدیل می‌شود و دیگر اصطکاک متناسب با توان اول سرعت نبوده و متناسب با توان بالاتری خواهد بود. معمولاً توان دوم.
Velocity head coefficient	Coefficient de hauteur-vitesse	۴۴۰۳- ضریب سرعت

Laminar velocity **Vitesse limite de régime-laminaire** ۴۴۰۴- سرعت جریان ورقه‌ای

سرعتی که بهازای مقادیر کمتر از آن جریان ورقه‌ای است در سرعت بالاتر از آن جریان ممکن است ورقه‌ای و یا متلاطم باشد که بستگی به روابط جریان خواهد داشت.

Turbulent velocity **Vitesse limite de régime-turbulent** ۴۴۰۵- حداقل سرعت جریان متلاطم

حداقل سرعتی است که بهطور حتم جریان متلاطم در نهر یا لوله وجود دارد و در سرعت کمتر از آن جریان ممکن است آرام یا متلاطم باشد که بستگی به شرایط جریان خواهد داشت.

Upper critical velocity **Vitesse critique supérieure** ۴۴۰۶- حد بالائی سرعت بحرانی

سرعت متوسطی که در آن جریان بهطور ناگهانی از حالت آرام به متلاطم تغییر می‌کند.

Lower critical velocity **Vitesse critique inférieure** ۴۴۰۷- حد پائین سرعت بحرانی

موقعی که جریان متلاطم بوده و سرعت را کم کنیم جریان به یک جریان ورقه‌ای تبدیل می‌شود و سرعت در این موقع کمتر از حد بالایی بحرانی است و این سرعت حد پائین سرعت بحرانی نامیده می‌شود.

Permissible velocity **Vitesse admissible** ۴۴۰۸- سرعت مجاز

حداکثر سرعت در یک کانال که ایجاد فرسایش ننماید.

Temporal mean velocity **Vitesse moyenne dans le temps** ۴۴۰۹- متوسط سرعت زمانی

متوجه سرعت در یک لحظه برای مدت طولانی.

Terminal velocity, or Fall velocity **Vitesse limite de chute** ۴۴۱۰- سرعت نهائی سقوط

سرعت نهائی یک جسم به اندازه مشخص در حالت سقوط در آب ساکن در یک حرارت معین.

Velocity gradient **Gradient de vitesse** ۴۴۱۱- چگونگی تغییرات

سرعت

میزانی که سرعت در یک مقطع تغییر می‌نماید.

۴۴۱۲- خطوط هم سرعت

خطوطی که نقاطی را که دارای سرعت مساوی هستند به یکدیگر اتصال می‌دهد.

۴۴۱۳- اندازه چشم سرنده

اندازه سوراخ‌های سرنده یا غربال که از داخل آنها اجسام عبور بنمایند.

۴۴۱۴- قطر اسمی

قطر کره‌ای که حجمش مساوی حجم جسم مورد نظر است.

۴۴۱۵- قطر معادل

عبارت است از قطر کره‌ای با همان وزن مخصوص و سرعت نهائی که یک جسم بخصوص در یک مایع رسوب دهنده دارد.

۴۴۱۶- قطر زیری معادل

قطر ذره شنی که اگر روی سطح داخلی یک لوله را بپوشاند ضریب اصطکاکی معادل لوله ایجاد نماید.

۴۴۱۷- ضریب کرویت

عبارت است از نسبت سطح کره‌ای که هم حجم یک جسم دیگر باشد به سطح آن جسم.

۴۴۱۸- ضریب گردی

نسبت متوسط شعاع‌های انحنای گوشه‌های یک جسم به شعاع دایره‌ای که محصور در بزرگترین سطح منعکس شده آن جسم می‌باشد.

۴۴۱۹- شن روان

به شماره ۴۹۲۶ مراجعه شود.

۴۴۲۰- خیزاب

به شماره ۴۹۲۱ مراجعه شود.

Bed ripples	Rides de fond	۴۴۲۱- موج بستر
		به شماره ۴۹۲۲ مراجعه شود.
Bed waves	Vagues de lit	۴۴۲۲- موج رسوب
		به شماره ۴۹۲۴ مراجعه شود.
Antidune	Antidune	۴۴۲۳- موج بستر
		موجهای سینتوسی بسترکه موازی موجهای سطح بوده و معمولاً به سمت سراب حرکت می‌کنند و مضمحل شده و مجدداً موجهای دیگری جانشین آن می‌شود.
Silt	Limon	۴۴۲۴- سیلیت یالیمون
		به شماره ۲۳۸۰ مراجعه شود.
Detritus	Matériaux	۴۴۲۵- محمولات آب رودخانه
		به شماره ۴۸۲۳ مراجعه شود.
Sediment	Sédiment	۴۴۲۶- رسوب یاته‌نشست
		به شماره ۴۸۲۴ مراجعه شود.
Charge, or Load	Débit solide relatif ou Concentration de transport	۴۴۲۷- بدء جامد
		به شماره ۴۸۲۵ مراجعه شود.
Silting	Envasement	۴۴۲۸- رسوب‌گیری یاته‌نشینی
		۱- به شماره ۱۶۲۲۰ مراجعه شود. ۲- به شماره ۱۱۸۰۴ مراجعه شود.
Scour	Affouillement	۴۴۲۹- آب شستگی
		به شماره ۴۸۳۰ مراجعه شود.
Angle of repose	Angle de talus naturel	۴۴۳۰- زاویه تعادل
		بزرگترین زاویه‌ای که سطح یک خاک کوییده نشده و یا یک خاکریز با افق می‌سازد.
Schoklitsch number	Nombre de Schoklitsch	۴۴۳۱- عدد شاکلیش
		طریقه اختیاری است برای تعیین قطر مخلوط ماسه یا دانه‌های متفاوت و عبارت است از تعیین رابطه‌ای که در آن قطر متوسط وزن دانه‌های ماسه به $0/6$ میلی متر نزدیک می‌شوند. عدد شاکلیش

برطبق رابطه زیر:

$S_n = m/(60\% - m)$ و حدود تغییرات قطر دانه‌ها از $2/0$ تا $4/0$ میلی‌متر بوده و مقدار m تقریباً با جذر عدد شاکلین تغییر می‌نماید.

Packing coefficient **Coefficient de garnissage** **۴۴۳۲ - ضریب تجمع**
عبارت است از یک پارامتر در نظریه مربوط به حمل مواد معلق به صورت d^2 ضرب در تعداد دانه‌ها در واحد سطح، d^2 قطر ذرات است.

Roughness index **Indice de rugosité** **۴۴۳۳ - شاخص زبری**
نسبت فاصله عناصر زبری به تصویر ارتفاع آنها درجهت شعاع.

Relative-roughness spacing **Espacement relatif des éléments de rugosité** **۴۴۳۴ - فاصله نسبی زبری**
نسبت بین شعاع عناصر زبری به فاصله آن‌ها.

Bed load **Charriage** **۴۴۳۵ - بار متحرک بستر**
۱- ذرات شن، لیمون، قلوه سنگ، خاک و یا سنگ که در یک جریان روی کف و یا بلا فاصله بالای آن حمل می‌شوند. وزن مخصوص و یا اندازه این ذرات طوری هست که طبیعتاً در مجاورت و یا روی کف نهر حرکت می‌نماید.
۲- مقدار لیمون، شن، قلوه سنگ و یا ذرات دیگری که روی کف نهر می‌غلطند اصولاً به وسیله وزن یا حجم در واحد زمان بیان می‌شوند.

Bed material, or Bed sediment **Matériaux du lit** **۴۴۳۶ - رسوبات بستر**
مواد رسوبی که کف متحرک یک بستر را تشکیل می‌دهند.

Bed material load **Charge du lit** **۴۴۳۷ - بار بستر**
آن قسمت از بار متحرک بستر که دانه‌بندی آن‌ها مطابق دانه‌بندی رسوبات کف بستر می‌باشد.

Bed load function **Fonction du charriage** **۴۴۳۸ - تابع بار متحرک بستر**
مقادیری از جریان که به ازاء آن دانه‌بندی‌های مختلف از مواد بار متحرک بستر مشخص می‌شود.

Bed load equation **Equation de charriage** **۴۴۳۹ - معادله بار متحرک**

بستر
رابطه‌ای که میزان مواد بار متحرک بستر را با بددهای مختلف، و ترکیب مواد معلق را تعیین می‌نماید.

General movement of bed load **Charriage généralisé** **۴۴۴۰- حرکت کلی بار متحرک بستر**

حالتی از حرکت که تمام رسویات با اندازه‌های مختلف در حرکت بوده و جنبش به اندازه کافی قوی است که شکل کف را به وجود می‌آورد.

Contact load **Charge de la couche du lit** **۴۴۴۱- بار تماسی**
موادی که می‌غلطند و یا می‌لغزند و همیشه در تماس با بستر هستند.

Saltation **Saltation** **۴۴۴۲- حرکت جهشی**
حرکت قسمتی از مواد متحرک بسترکه به طور منقطع و به صورت جهش انجام می‌گیرد.

Saltation layer **Couche de saltation** **۴۴۴۳- لایه جهشی**
منطقه بالای کف بسترکه ضمن جریان حرکت جهشی ذرات معلق در آن انجام می‌شود.

Saltation load **Charge en saltation** **۴۴۴۴- بار جهشی**
قسمتی از مواد متحرک بالای بسترکه به صورت جهش حرکت می‌نماید.

Saltation load discharge **Débit de la charge en saltation** **۴۴۴۵- بدء بارجهشی**
مقدار موادی که در واحد زمان به صورت جهش حرکت می‌نماید.

Suspended load **Charge en suspension** **۴۴۴۶- بار معلق**
موادی که بیرون از لایه کف حرکت می‌نماید. وزن اجسام معلق همیشه به وسیله سیاله تحمل می‌شود.

Wash load **Charge de ruissellement** **۴۴۴۷- بار آبرفتی**
به شماره ۴۸۴۰ مراجعه شود.

Sediment charge, or Charges **Débit solide relatif ou Concentration de transport** **۴۴۴۸- بدء جامد نسبی**

به شماره ۴۸۲۵ مراجعته شود.

Sediment concentration **Concentration des sédiments** **۴۴۴۹- غلظت رسوب**

نسبت وزن مواد رسوبی داخل یک مخلوط آب حامل مواد معلق به وزن مخلوط. بعضی مواقع به نسبت حجم رسوب به حجم مخلوط نیز گفته می‌شود. این یک عدد بدون بعد است و برای مقادیر زیاد بدرصد و برای مقادیر کم به قسمت در میلیون نمایش داد می‌شود.

Sediment discharge **Débit solide** **۴۴۵۰- بدء جامد**

وزن مواد جامد که در واحد زمان در تمام مقطع جریان می‌یابد.

Sediment discharge intensity **Débit solide par unité de largeur (du lit)** **۴۴۵۱- بدء جامد در واحد عرض**

وزن مواد جامد حمل شده در واحد زمان در واحد عرض.

Sediment flux **Débit solide par unité de surface de la section** **۴۴۵۲- بدء جامد در واحد مقطع**

وزن مواد جامد حمل شده در واحد سطح مقطع در واحد زمان.

Sediment grade **Grosseur des sédiments** **۴۴۵۳- درشتی مواد جامد**

اندازه ذرات و یا متوسط وزنی قطر ذراتی که مواد معلق را تشکیل می‌دهند.

Sediment function **Fonction de débit solide** **۴۴۵۴- تابع بدء مواد جامد**

رابطه‌ای که بیان کننده ظرفیت نهر در انتقال مواد جامد به اندازه‌های مختلف از مواد تشکیل‌دهنده بستر نهر در جریانات متفاوت می‌باشد.

Edge velocity **Vitesse au sommet d'une particule** **۴۴۵۵- سرعت در رأس ذره**

متوسط آماری سرعت جریان در گوش بالائی یک ذره رسوب.

Static threshold discharge **Débit de début d'entraînement** ۴۴۵۶- بدء شروع حرکت ذرات یا بدء بحرانی
بده بحرانی دریک نهرکه مواد بازاء آن شروع به حرکت می‌کنند.

Static threshold discharge intensity **Débit de début d'entraînement par unité de largeur (du lit)** ۴۴۵۷- بدء شروع حرکت ذرات در واحد عرض بستر بده بحرانی جریان در واحد عرض بسترکه بازاء آن مواد شروع به حرکت می‌کنند.

Dynamic threshold discharge **Débit de maintien du mouvement des sédiments** ۴۴۵۸- بدء تأمین حرکت ذرات بده جریان دریک بسترکه بتواند حرکت ذرات کنده شده را تأمین کند.

Dynamic threshold discharge intensity pen **Débit de maintien du mouvement des sédiments par unité de largeur (du lit)** ۴۴۵۹- بدء تأمین حرکت ذرات در واحد عرض مقدار بدء در واحد عرض کانال که به بازاء آن مواد به حال حرکت باقی می‌مانند.

Threshold velocity, or Competent velocity **Vitesse limite d'entraînement** ۴۴۶۰- سرعت حد حرکت ذره سرعتی که لازم است تا ذرات به اندازه‌های معینی را به حرکت درآورد.

Depth-integration **Prélèvement d'échantillon continu suivant la verticale** ۴۴۶۱- نمونه برداری مداوم عمقی روش نمونه برداری از رسوبات متعلق برای بدست آوردن نمونه مشخص که از مجموعه نمونه‌های موجود دریک مقطع قائم بوجود آمده.

Time-integration sampling **Prélèvement d'échantillon continu dans le temps** ۴۴۶۲- نمونه برداری مداوم زمانی روش نمونه برداری در زمان نسبتاً طولانی جهت حذف اثر تغییرات غلظت رسوب نسبت به زمان.

Transportation competency **Capacité de transport granulométrique** ۴۴۶۳- قدرت حمل بر حسب درشتی ذرات
قدرت یک جریان در انتقال مواد بر حسب اندازه ذرات.

Transportation capacity **Capacité de transport quantitative** ۴۴۶۴- ظرفیت حمل
ظرفیت یک جریان در حمل مواد بر حسب مقدار.

Specific discharge quantity **Débit spécifique d' entraînement** ۴۴۶۵- بدہ ویژہ - حمل
بدہ جریانی که تعیین کننده مقدار حمل مواد معلق در واحد عرض بستر در یک ثانیه می باشد.

Specific bed load transport **Charriage de fond spécifique** ۴۴۶۶- بار ویژه متحرک
وزن مواد رسوبی حمل شده در واحد عرض یک بستر و در ثانیه (وزن شده به صورت خشک یا در آب).

Critical velocity ratio (CVR) **Indice de vitesse critique d'entraînement** ۴۴۶۷- شاخص سرعت بحرانی حمل
نسبت سرعت حقیقی در یک کاتال به سرعت بحرانی که توسط فرمول کندی حساب شده است.

Lacey's silt factor(f) **Facteur de charge de Lacey(f)** ۴۴۶۸- ضریب بارلیسی
این ضریب در سال ۱۹۳۰ توسط Lacey پیشنهاد شد و عبارتست از $F = \frac{V^2}{R}$ که در آن V سرعت متوسط آب و R شعاع آبی می باشد. برای نهرهایی که به حالت تعادل بوده و دارای یک نوع لای هستند ثابت بوده و درجه تلاطم آب را نشان می دهد وقتی که ضریب بار برابر واحد باشد (برابر رابطه $f = \frac{V^2}{R} = 57$) درشتی ذرات تقریباً برابر درشتی ذرات نهرهای پنجاب شمالی می شود و بنابراین ضرائب kutter یا Manning برای چنین نهرهایی برابر ۰.۲۲۵ خواهد بود (با فرض براین که شعاع آبی در نهر برابر ۱ متر یا $2/3$ فوت در نظر گرفته شود) ضریب بارلیسی که در سال ۱۹۵۸ ارائه شد بر حسب عمق متوسط آب است (D_m) و رابطه آن به صورت زیر می باشد:

$$f = 0.75 \frac{V^2}{D_m}$$

چنانچه در رابطه فوق مشاهده می شود این ضریب متناسب است با مجدد «عدد فرود» در حال حاضر کاملاً معلوم شده که برای تعیین ضریب بارگذشته از درشتی ذرات باید مقدار لای که توسط آب نیز حمل می شود در نظر گرفته شود. دریک جریان ثابت ضریب بار با مجدد قطر ذرات ماسه متناسب است.

٤٤٦٩- مخلوط آب و رسوبات

مخلوط آب و رسوبات وقتی که از بستر مجاري درحال تعادل عبور می نماید.

٤٤٧٠- ضریب بستر

ضریبی که در نظریه تعادل بستر به کار رفته و توسط بلیج پیشنهاد شده و بستگی به وضعیت مواد رسوبی متحرک در کف دارد. مقدار این ضریب تا موقعی که تمام ضرایب بستر ثابت هستند ثابت بوده و مساوی است با مجدد سرعت متوسط جریان برعمق آب (از سطح آب تاکف بستر).

٤٤٧١- ضریب جدار

ضریبی که در نظریه رژیم تعادل بستر توسط بلیج پیشنهاد شده و بستگی به اثر جدار نهر دارد. مقدار آن مساوی است با مکعب سرعت متوسط جریان تقسیم بر متوسط عرض سطح مقطع جریان.

٤٤٧٢- نیروی برشی

نیروئی که در اثر جریان آب روی محیط ترشده نهر وارد می شود. این نیرو درجهت جریان آب اثر می کند و یا نیروی فشار استاتیک آب که درجهت عمود می باشد کاملاً متفاوت است بدعاوه این نیرو روی یک ذره منفرد وارد نشده بلکه روی سطح کف بستر و کناره ها وارد می شود.

٤٤٧٣- نیروی برشی بحرانی

حداقل نیروی برشی است که باعث حرکت دادن مواد کف بستر می شود.

٤٤٧٤- ٤٥٥٠ - برای واژه هائی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل پنجم بخش سوم

نیمرخ عرضی انهر پوشش شده و پوشش نشده

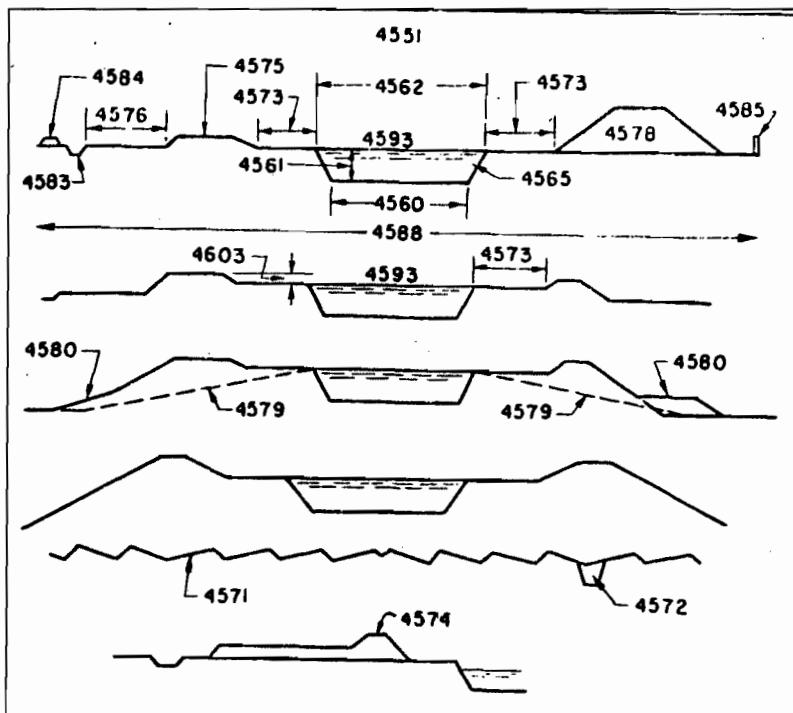
Cross section

Profil en travers

نیمرخ عرضی ۴۵۵۱

ou Section

قطع عرضی نهر عمود بر محور جریان (به شکل مراجعه شود).



Earthen section

Profil en travers d'un

قسمت خاکی نهر ۴۵۵۲

canal en terre

آن قسمت از یک نهرآبیاری که بدنه آن از مواد خاکی نظیر رس ولای باشد.

Lined section

Profil en travers d'

نیمرخ عرضی نهر ۴۵۵۳

un canal avec revêtement

پوشش شده

نیمرخ عرضی یک نهرآبیاری که بدنه آن پوشش شده باشد.

Rabi and monsoon sections of a canal **Sections d'hiver et d'été d'un canal**

این واژه‌ها در حوالی بمبئی هندوستان به کار برده می‌شود. قسمت رابی عبارت است از قسمی از مقطع نهرکه با اطمینان می‌تواند تأمین احتیاجات آبی تولید محصول در فصل را در مورد محصولات رابی بنماید. بقیه سطح مقطع کanal که قسمت مانسون نامیده می‌شود دائمی نبوده و ممکن است در فصول مانسون یا رابی احتیاجات را تأمین نماید و در باره آن هیچگونه اطمینانی نیست.

Hydraulic shape **Profil hydraulique**

**۴۵۵۵- مقطع هیدرولیکی
یامقطع آبی**

شکل هندسی مقطع مجرای آب: مثلاً مستطیلی، ذوزنقه‌ای، نیم دایره‌ای یا دایره‌ای.

Most economic section **Section économique**

۴۵۵۶- مقطع مقرن به صرفه

مقطعی که بازاء شیب هیدرولیکی معینی خاکبرداری حداکثر ظرفیت عبور آب را داشته باشد.

Most efficient section **Section la plus efficace**

۴۵۵۷- مؤثرترین سطح مقطع

سطح مقطعی که بازاء یک شیب هیدرولیکی و سطح معین دارای حداکثر ظرفیت کشش باشد.

Hydraulic efficiency **Efficacité hydraulique**

۴۵۵۸- بازده هیدرولیکی

عبارت است از نسبت بین ظرفیت یک مجرأ به سطح مقطع مقرن به صرفه آن.

Area **Section mouillée**

۴۵۵۹- سطح مقطع جریان

سطح مقطع جریانی که از یک نهر عبور می‌کند.

Bed width, or Bottom width **Largeur du plafond**

۴۵۶۰- عرض بستر یا عرض

کف

در یک مقطع مستطیلی یا ذوزنقه‌ای عرض بستر یا عرض کف عبارت است از فاصله دو نقطه که در پائین‌ترین نقاط کناری کف بستر قرار گرفته باشند (به شکل مراجعه شود).

Depth **Profondeur**

۴۵۶۱- عمق

فاصله عمودی بین کف بستر و سطح آب در کanal (به شکل مراجعه شود).

Top width, or Surface width	Largeur en gueule	۴۵۶۲- عرض بالائی یا عرض سطحی عبارت است از عرض مقطع در سطح آب.
Balancing depth	Profondeur de profil compensé	۴۵۶۳- عمق مقطع متعادل عمق کانالی که خاکبرداری در آن درست برابر با خاک لازم برای خاکریز دو طرف آن باشد.
Cut-and-fill	Déblai-remblai	۴۵۶۴- قسمت خاکبرداری و خاکریزی در یک مقطع این اصطلاح در مورد مقطع کانالی که برای ساختن قسمتی از آن خاکبرداری برای قسمتی خاکریزی شده است بکار می‌رود.
Side slope	Pente du talus	۴۵۶۵- شیب بدنه نهر شیبی که بدنه یک نهر با افق می‌سازد. (بشکل مراجعه شود)
Wetted perimeter	Périmètre mouillé	۴۵۶۶- محیط خیس شده طول خط تماس آب در مقطع نهر یا لوله در صورتی که این خط روی مقطع عمود بر جهت جریان آب قرار گرفته باشد. اگر مجرای آب کاملاً پر باشد محیط ترشه همان محیط مقطع داخلی مجرای است. محیط ترشه برای محاسبه شعاع هیدرولیکی به کار می‌رود.
Hydraulic radius, or Hydraulic mean depth	Rayon hydraulique	۴۵۶۷- شعاع هیدرولیکی یا شعاع آبی عبارت است از نسبت بین مقطع جریان آب به محیط خیس شده. در نهرهای بزرگ و رودخانه‌ها مقدار عمق متوسط هیدرولیکی و عمق متوسط تقریباً برابر است. یادآوری: ۱- در لوله‌های تحت فشار عمق متوسط هیدرولیکی با شعاع هیدرولیکی مساوی است. ۲- در مورد جریان‌های روباز (نهر روباز یا لوله نیمه پر) محیط خیس شده کل شامل عرض فوچانی سطح آب نیز می‌باشد.
Equi-hydraulic radius	Rayon hydraulique indépendant de la hauteur d'eau	۴۵۶۸- شعاع هیدرولیکی ثابت شعاع هیدرولیکی که مقدار آن با وجود تغییرات ارتفاع سطح آب نسبت به بستر کانال ثابت

می‌ماند.

Velocity	Vitesse	۴۵۶۹- سرعت
		به شماره ۴۳۹۶ مراجعه شود.

Permissible velocity	Vitesse admissible	۴۵۷۰- سرعت مجاز
		به شماره ۴۴۰۸ مراجعه شود.

Benching	Ancre à redans	۴۵۷۱- پله بندی
۱- در موادی که کانال در بالای سطح طبیعی زمین با خاکریزی ساخته می‌شود معمولاً سطح طبیعی زمین را به شکل زیگزاک در می‌آورند. این عمل را Benching نامند و به منظور اتصال بهتر خاکریز با زمین طبیعی انجام می‌شود(بشكل مراجعه شود).		
۲- به شماره ۱۱۶۷۲ مراجعه شود.		

Puddle trench	Tranchée à corroi d'argile	۴۵۷۲- شالوده از رس متراکم
شالوده‌ای که معمولاً در مرور کانالهایی که در خاکریزی ساخته می‌شود روی سطح زمین کنده شده و از رس متراکم پر می‌شود.(بشكل مراجعه شود).		

Berm, or Inside berm	Berme	۴۵۷۳- سکو یا ایوان
۱- یک نوار افقی که در یک شبیخ خاکریزی شده و یا کنده شده برای جلوگیری از شستشوی خاک و یا کم شدن فشار خاکریز ایجاد می‌شود.(بشكل مراجعه شود).		
۲- فاصله افقی بین قسمت خاکبرداری و خاکریزی شده در نیم رخ عرضی نهر.		
۳- قسمت تقریباً افقی ساحل که در اثر حرکت موج ایجاد شده است.		

Dowel	Diguette sur cavalier	۴۵۷۴- پشته محافظ
برآمدگی بالای خاکریزکناره یک کانال که برای جلوگیری از شسته شدن خاک در اثر باران یا نشانه‌گذاری حدکناره یا راه سرویس یا شبیخ بدنه به طرف کانال ساخته می‌شود. (بشكل مراجعه شود).		

Inspection path, or Boundary road	Chemin de surveillance	۴۵۷۵- راه مراقبت
--	-------------------------------	-------------------------

راهی که ممکن است در بالای خاکریز کانال و یا روی ایوان (سکو) ساخته شود و برای موازبیت و مراقبت از کانال مورد استفاده فرارگیرد. (بشكل مراجعه شود).

Service road ۴۵۷۶ - راه سرویس

راهی که معمولاً خارج از محدوده خاکریز وایوان کانال ساخته می‌شود و ممکن است برای مراقبت از کانال و یا استفاده عمومی به کار رود (بشكل مراجعه شود).

Non-inspection bank ۴۵۷۷ - خاکریز بدون راه Cavalier sans chemin de surveillance

پشته خاکریز کناره کانال به طوری که عبور و مرور جهت مراقبت از آن امکان ندارد.

Spoil bank ۴۵۷۸ - خاکریز کناره Banquette ou Cavalier به شماره ۸۹۲۳ مراجعه شود. (بشكل مراجعه شود)

Saturation line, Line of saturation, Percolation line, or Hydraulic grade line ۴۵۷۹ - خط اشباع Ligne de saturation

خطی که در دوطرف کانال (چه در نقاطی که کنده شده و چه در نقاطی که خاکریزی شده) نشان‌دهنده قسمت اشباع شده در داخل خاک می‌باشد، در صورتی که آب در کانال برای مدت میدی‌جیریان داشته باشد. (بشكل مراجعه شود)

Cover, Banquette, Counter berm, or Back berm ۴۵۸۰ - سکوی پایه خارجی خاکریز

مقدار خاک اضافی که در دوطرف کانال به صورت پله یا مورب ریخته می‌شود. این خاک معمولاً به منظور پوشانیدن خط اشباع در طرف خارجی خاکریز کانال ریخته می‌شود. (بشكل مراجعه شود).

Core wall ۴۵۸۱ - دیواره ناتراوا Noyau d'étanchéité

دیواری که معمولاً از سنگ و سیمان پارس فشوده شده در دوطرف بستر کانال در داخل خاک جهت کم کردن تراوش آب ساخته می‌شود.

Sand core ۴۵۸۲ - پی شنی Noyau de sable

قسمتی از بی‌ریزی کانال که از شن پر می‌شود. این عمل جهت مبارزه با حیواناتی است که در

خاک سوراخ ایجاد می‌کنند.

Boundary trench **Contre-fossé** **۴۵۸۳- نهرچه مرزی**

نهرچهای که در دو طرف راه سرویس کanal ساخته می‌شود. وجود این شیار در حقیقت بعنوان نشانه‌ای است که از گسترش عملیات شخم زمینهای اطراف به حریم کanal جلوگیری می‌کند.
(بشكل مراجعه شود).

Boundary bank **Cavalier de démarcation** **۴۵۸۴- خاکریز مرزی**

خاکریز جنب نهرچه مرزی که از خاک برداری نهرچه ایجاد می‌شود.(بشكل مراجعه شود).

Boundary stone **Borne** **۴۵۸۵- سنگ نشانه**

سنگی که آخرین حد دو طرف محدوده کanal را مشخص می‌کند.(بشكل مراجعه شود)

Bench marks **Repères** **۴۵۸۶- نشانه**

به شماره ۲۰۳۴ مراجعه شود.

Centre marks **Repères de l'axe** **۴۵۸۷- نشانه‌های محور**

نشانه‌هایی که ممکن است از سنگ یا هروسیله دیگری در امتداد محور استرکانال یا در فاصله‌ای از آن برای مشخص کردن امتداد و رقوم ارتفاع بستر کanal بکار رود.

Canal land width, or **Emprise du canal** **۴۵۸۸- حریم کanal**

Right-of-way

پهنه‌ای قطعه زمینی که تمام قسمت‌های عرضی کanal شامل بستر، دیواره‌ها، توده خاک، راه سرویس وغیره را در بردارد. در استرالیا در صورتی که زمین متعلق به سازمان آبرسانی باشد اصطلاح زمین ذخیره شده را برای این موضوع بکار می‌برند و اگر زمین متعلق به اشخاص دیگری باشد اصطلاح زمین آزاد شده بکار می‌رود.

Reserve **Réserve** **۴۵۸۹- زمین ذخیره شده**

به شماره ۴۵۸۸ مراجعه شود.

Easement **Easement** **۴۵۹۰- زمین آزاد شده**

به شماره ۴۵۸۸ مراجعه شود.

Borrow-pit	Emprunt de terre	٤٥٩١- محل قرضه
		محل خاکبرداری به منظور استفاده از خاک آن در خاکریز.
Maximum normal flow	Débit maximum normal	٤٥٩٢- حداکثر بده عادی
		حداکثرآبی که برای مصرف در طرح کanal در نظر گرفته می شود.
Maximum flow line or Full supply line	Ligne d'eau à plein débit	٤٥٩٣- خط آب بده کامل
		خط سطح آب در کanal برای حداکثر بده با رژیم ثابت. بعد از تمام شدن ساختمان کanal اگر این خط با خط حداکثر بده واقعی کanal تفاوت داشته باشد در این صورت دو اصطلاح خط آب بده کامل و خط آب بده کامل واقعی به کار می رود.
Designed maximum flow- line, or Designed full supply level	Ligne d'eau à plein débit théorique	٤٥٩٤- خط آب بده کامل طرح
		به شماره ٤٥٩٣ مراجعه شود.
Actual maximum flow line, or Actual full supply line	Ligne d'eau a plein débit réelle	٤٥٩٥- خط آب بده کامل واقعی
		به شماره ٤٥٩٣ مراجعه شود.
Normal operation	Exploitation normale	٤٥٩٦- بهره برداری عادی
		بهره برداری و یا تنظیم و توزیع آب در یک سیستم آبیاری به نحوی که قبل از در موقع طرح کanالها با در نظر گرفتن عوامل خارجی از قبیل باد، باران وغیره تعیین شده است.
Emergency conditions	Conditions exceptionnelles	٤٥٩٧- شرایط اضطراری
		به شماره ١١٦٤٦ مراجعه شود.
Emergency operation	Exploitation exceptionnelle	٤٥٩٨- بهره برداری اضطراری

بهره‌برداری و تنظیم و توزیع آب در یک سیستم آبیاری به نحو پیش‌بینی شده یا نشده در موقع اضطراری و اتفاقی.

Maximum level of normal operation **Niveau maximum d'exploitation normale** **تراز بهره‌برداری عادی**

تراز آب مشخص کننده حداکثر بهره‌برداری در شرایط معمولی بادرنظرگرفتن رژیم غیر ثابت جریان و کلیه تغییرات و اتفاقاتی که ممکن است در هر قسمت یا مقطع بروز کند برحسب این که سطح حداکثر طرح شده با وضع موجود مطابقت داشته باشد یا نداشته باشد ممکن است اصطلاح «طرح شده» و یا «حقیقی» را به آخر آن اضافه نمود.

Maximum level of emergency operation **Niveau maximum d'exploitation exceptionnelle** **تراز حداکثر بهره‌برداری اضطراری**

حداکثر سطح آب در شرایط بهره‌برداری اضطراری.

Operational freeboard **Revanche d'exploitation normale** **عمق آزاد بهره‌برداری**

اختلاف بین حداکثر جریان و تراز حداکثر بهره‌برداری عادی.

Normal safety freeboard, or Standard freeboard **Revanche normale de sécurité** **عمق آزاد احتیاطی**

عبارت است از اختلاف بین تراز حداکثر بهره‌برداری عادی و حداکثر بهره‌برداری اضطراری.

Freeboard, or Total freeboard **Revanche totale** **عمق آزاد**

۱- اختلاف بین خط آب حداکثر جریان و بالای ساختمان کناره کanal، مقدارش مساوی است با مجموع عمق آزاد بهره‌برداری و عمق آزاد احتیاطی.
 ۲- به شماره ۵۳۸۵ مراجعه شود.
 ۳- به شماره ۷۳۲۱ مراجعه شود.
 ۴- به شماره ۸۹۰۸ مراجعه شود.

Supplementary freeboard **Revanche additionnelle** **عمق آزاد اضافی**

اختلاف بین سطح آب اضطراری و بالای دیواره کanal یا اینه فنی.

Emergency freeboard Révanche globale de sécurité عمق آزاد اضطراری ۴۶۰۵

اختلاف بین سطح حداکثر بهره‌برداری معمولی و بالای ساختمان کناره کanal، مقدارش مساوی است با مجموع عمق آزاد احتیاطی و عمق آزاد اضافی.

Lining Revêtement پوشش بدنه یا پوشش جدار ۴۶۰۶

پوشش حفاظتی تمام و یا قسمتی از بدنه کanal یا مخازن آب با مواد محافظت کننده برای جلوگیری از تراوش آب، تحمل فشار و ایجاد مقاومت در مقابل فرسایش. گاهی نیز به منظور تقلیل اصطکاک بستر در مقابل جریان آب انجام می‌شود.

Backfill Remplissage پرکردن ۴۶۰۷

خاک و یا سایر موادی که برای پرکردن پشت پوشش کanal یا ساختمان‌ها بکار می‌رود.

Backfill Remblayage پرکردن ۲

پرکردن محلی که قبلًا خاک برداری شده است.

Bulkhead Batardeau فرازبند یا آب برگردان ۴۶۰۸

به شماره ۱۰۰۹۹ مراجعه شود.

Ponding Mise en eau d'un tronçon de canal آب‌گیری کanal یا آب ایستی کanal ۴۶۰۹

۱- پرکردن قسمتی از طول کanal از آب ایستاده به وسیله جدا کردن آن از سایر قسمت‌های کanal به منظور های اندازه‌گیری مقدار تراوشی و رسوب دادن مواد کم کننده تراوش وغیره.
۲- به شماره ۱۴۱۹ مراجعه شود.
۳- به شماره ۳۱۰۵ مراجعه شود.

Tapoon, or Ponding method Méthode du tronçon de canal isolé روش آب‌گیری قسمتی از کanal ۴۶۱۰

روشی که برای اندازه‌گیری میزان تراوش از بستر کanal بکار می‌رود. در این روش قسمتی از طول کanal از بقیه کanal جدا شده و یا اندازه‌گیری مقدار آبی که وارد کanal می‌شود، به طوری که سطح آب در کanal ثابت بماند، می‌توان تراوش را اندازه‌گیری کرد. البته با استی میزان تبخیر از سطح آزاد در کanal را نیز در نظر گرفت.

Subgrade**Surface d'application
du revêtement****۴۶۱۱- زیرسازی جدار**

عملیات انجام شده در سطح آن قسمت از جدار کانال که عمل پوشش کانال روی آن انجام می‌شود.

Durability**Durabilité****۴۶۱۲- دوام**

- ۱- مقاومت انواع پوشش بدنه در مقابل عوامل جوی و فیزیکی و شیمیائی و سایش.
- ۲- به شماره ۹۵۳۰ مراجعه شود.

Contraction joints**Joints de contraction**

درزهای طولی و عرضی که در موقع پوشش بدنه کانال ایجاد می‌کنند و از مواد قابل ارجاع پرشده تاز شکاف خوردن پوشش جلوگیری نماید.

Filter**Filtre****۴۶۱۴- صافی**

قشری ازشن و ماسه با دانه‌بندی متناسب جهت جلوگیری از حرکت ذرات خاک به‌وسیله آب این عمل برای کم کردن فشار هیدرولیکی نیز انجام می‌شود.

**Cement concrete lining,
or Portland cement con-
crete lining**
**Revêtement en béton
de ciment ou Revête-
ment en béton de ciment
Portland**
۴۶۱۵- پوشش بتونی

پوششی که از مخلوط شن و ماسه و یا سنگ شکسته و سیمان پرتلند و آب ساخته می‌شود که ممکن است مسلح و یاساده باشد.

**Portland cement mortar
lining**
**Revêtement en mortier
de ciment Portland**
**۴۶۱۶- پوشش با ملات
سیمانی**

پوششی محکم و صاف که از ملات سیمانی ساخته می‌شود.

Shotcrete**Gunite****۴۶۱۷- بتون فشاری**

مخلوط سیمان پرتلند و ماسه و آب که با نسبت معینی مخلوط شده و با فشارهوا به محل مورد نظر پاشیده می‌شود.

Shotcrete lining**Revêtement en gunite**

پوشش کردن کانال با بتن فشاری.

Slip form lining**Revêtement posé au moyen de coffrage glissant**

پوشش بتنی که در آن ماده سیمانی ممکن است از قیر و یا سیمان پرتلند باشد و با روش قالب لغزندۀ در محل ریخته می‌شود.

Slip form**Coffrage glissant**

قالب لغزندۀ

یک قالب فولادی که در جلو ماشین مخصوص سلیپ فورم قرار گرفته و روی بسترهای جانبی نهر به منظور تنظیم آنها حرکت کرده و فرم نهائی سطح پوشش شده کانال را بوجود می‌آورد.

Grit content**Teneur en gravillon**

نسبت موادی که از شستن خاک روی یک سرند با اندازه معینی به جا ماند به وزن کل خاک بر حسب درصد.

Laitance**Laitance**

کف شیره بتن

به شماره ۹۵۱۱ مراجعه شود.

Waste concrete**Béton perdu**

بتن واژده

بتن تازه ریخته شده که به علت بدی کیفیت یا هر علل دیگری بایستی قبل از محکم شدن از محل ریخته شده برداشته و دور ریخته شود.

Rebound**Rebond**

مواد پخش شده

در موتی که بتن با فشار هوا پاشیده می‌شود مقداری از ذرات پس از برخورد به محل اصلی به جاهای دیگر پخش می‌شوند که بایستی جمع آوری شوند و دور ریخته شوند.

Consistency**Consistance**

درجۀ سفتی بتن

به شماره ۹۵۰۳ مراجعه شود.

Slump**Affaissement**

نشست بتن

به شماره ۹۴۹۳ مراجعه شود.

Curing **Cure** **عمل آوردن بتن** ۴۶۲۷
به شماره ۹۵۱۹ مراجعه شود.

Honeycombed **Alvéolé** **بتن کرمو** ۴۶۲۸
یک بتن که به نحو بدی ریخته شده باشد که ممکن است به اندازه کافی فشرده نشده و یا با خلل و
فرج زیاد باشد.

Segregation **Ségrégation** **تفکیک ذرات بتن** ۴۶۲۹
به شماره ۹۵۱۸ مراجعه شود.

Bleeding **Ressuage** **عرق کردن بتن** ۴۶۳۰
به شماره ۹۵۱۲ مراجعه شود.

Paper sleeves **Gaines en papier** **غلاف کاغذی** ۴۶۳۱
لولهای کاغذی که در انتهای خروجی میله‌های آرماتور در بتن مسلح جهت جلوگیری از
چسبیدن بتن به آنها در محل درزها تعییه می‌شود.

Float **Taloche** **ماله** ۴۶۳۲
۱- یک صفحه چوبی یا فلزی که پس از ریختن بتن جهت صاف کردن سطح آن واژ بین بردن
ناصافی‌ها به کار می‌رود.
۲- به شماره ۸۱۰۵ مراجعه شود.

Floating screed **Cueillie** **شمشه گچی** ۴۶۳۳
یک نوار از گچ که در شروع کار برای مشخص کردن ضخامت لایه بتنی بکار برده می‌شود.

Leap frog **Avance en 'sauté-mouton'** **انجام کاربروش** ۴۶۳۴
جفتک چارکش یا انجام تناوبی کار
عبارت است از پیش روی گروه دو گروه یا دو قسمت از یک گروه که گروهی در حال کار است و گروه
دیگر مشغول عبور از کنار و یا بندرت از میان گروه اول می‌باشد.

Screed	Profileur	۴۶۳۵- شمشه جمع کننده مواد اضافی در سطح
		یک وسیله مکانیکی که برای ایجاد یک سطح مقطع معین و برای صاف کردن و برداشت مواد اضافی حرکت نموده و مواد اضافی را به جلو می راند.
Slime	Boue	۴۶۳۶- دوغ آب
		مواد بسیار نرم و سیال، لغزندۀ و چسبنده.
Polyloids	Polyloides	۴۶۳۷- پولی لوئیدها
		هیدروکربن‌های پلیمری با وزن مولکولی زیاد که در حالت معمولی پایدار بوده و از نظر شیمیائی خنثی هستند.
Masonry lining	Revêtement en maçonnerie	۴۶۳۸- پوشش با مصالح ساختمانی
		ورقه پوشش انهر از آجر، دال سفالی یا بتن پیش ساخته و یا بتن و یا سنگ که به ترتیب به نام‌های پوشش آجری، فرش سفالی، سنگفرش و پوشش بتُنی نامیده می‌شود.
Brick lining	Revêtement en briques	۴۶۳۹- پوشش آجری
		به شماره ۴۶۳۸ مراجعه شود.
Tile lining	Revêtement en carreaux	۴۶۴۰- پوشش از آجر فرش
		به شماره ۴۶۳۸ مراجعه شود.
Block lining	Revêtement en dalles	۴۶۴۱- پوشش بتُنی
		به شماره ۴۶۳۸ مراجعه شود.
Stone lining	Revêtement en pierres	۴۶۴۲- پوشش سنگفرش
		به شماره ۴۶۳۸ مراجعه شود.
Timber lining	Revêtement en bois	۴۶۴۳- پوشش چوبی
		پوششی از تخته‌های چوبی رنده شده که روی شمشه‌های گلی عمود بر جریان بوسیله میخ‌های چوبی مهار شده‌اند.

Plastic filling lining	Révetement avec remplissage plastique	پوشش پلاستیکی ۴۶۴۴ زیرخاکی غشاء پلاستیکی که توسط مصالح خاکی پوشیده شده باشد.
Sandwich brick tile lining	Revêtement sandwich encarreaux	پوشش سفالی مطبق ۴۶۴۵ یا پوشش سفالی ساندویچی پوششی که از یک لایه ملات و دو لایه سفالی که بین آنها از ملات سیمان غیرقابل نفوذ پر شده است ساخته شده باشد.
Surkhi	Brique cuite broyée	گردآجر ۴۶۴۶ به شماره ۹۳۹۱ مراجعه شود.
Domali, or Dwarf wall	Domali ou Dwarf wall	دیواره کوتاه زیر ۴۶۴۷ پوشش یا دو مالی دیواره هائی که در زیر پوشش کanal در قسمت بدنه ها و کف به فواصل مساوی ساخته می شوند.
Bitumen cement concrete lining, Asphaltic-concrete lining, or Hot-mix asphalt lining	Revêtement en béton de ciment bitumineux	پوشش آسفالتی ۴۶۴۸ پوششی که از مخلوط قیر ذوب شده و شن سرد شده ساخته شده باشد. معمولاً به صورت داغ صرف می شود و بلا فاصله فشرده می شود.
Prime-membrane lining	Revêtement bitumineux à couche de chape et sous-couche de préparation	پوشش آسفالتی ۴۶۴۹ باروش قیر پاشی دراینجا برای پوشش ازمود آسفالتی استفاده می شود منتهی مواد مختلف از اول به ترتیب مخصوص بشرح زیر به کف و بدنه ها پاشیده می شود. ابتدا سطح خاک مقداری گازوئیل پاشیده می شود: این عمل برای استریل کردن نسبی خاک انجام می شود و همچنین این عمل چسبندگی لایه های دیگر را به خاک آسان تو می کند. سپس آسفالت یا چسبندگی کم پاشیده می شود. این عمل باعث ثبات و غیر نفوذ کردن بستر کanal می شود که روی آن یک لایه دیگر قرار خواهد گرفت.

Buried asphalt membr- **Revêtement à chape bi-** **- ۴۶۵۰ - پوشش قیری -**
ane lining(BAM) **tumineuse enterrée** **زیرخاکی**

دراینجا پوشش از یک غشاء قیری تشکیل شده که نسبت به آب غیر قابل نفوذ است و توسط لایه‌ای از خاک وشن درشت پوشیده می‌شود.

Built-up lining **Revêtement bitumineux-** **۴۶۵۱ - پوشش مرکب**
composé

پوششی از مواد قیری والیاف پارچه‌ای که در محل ریخته می‌شود والیاف ممکن است از نوع گونی والیاف شیشه‌ای وغیره باشند.

Asphalt mattras, As- **Matelas asphaltique, Ta-** **۴۶۵۲ - پوشش آسفالتی**
phalt mat, Asphalt tile, **pis asphaltique, Carreau** **پیش ساخته**
Asphalt sheet, Asphalt **asphaltique Feuille as-**
panel, or Asphalt plank **phaltique, panneau asph-**
altique ou Dalle asphaltique

دراینجا قطعاتی از آسفالت که قبلًا به صورت صفحاتی تهیه شده است با اندازه‌های مختلف به عنوان پوشش بکار برده می‌شود. صفحات قابل خم شدن بوده در ضمن غیرقابل نفوذ و محکم‌اند.

Hot mix **Mélange bitumineux** **۴۶۵۳ - آسفالت گرم**
appliqué à chaud

این اصطلاح معمولاً به مخلوطی از شن سرند شده، ماده پرکننده وغیره گفته می‌شود که به صورت گرم در محل ریخته و متراکم می‌شود.

Asphalt **Asphalte** **۴۶۵۴ - آسفالت**
 این اصطلاح به طور کلی به مخلوط شن و قیرگفته می‌شود. در ایالات متحده آمریکا واژه آسفالت به آنچه که در انگلستان بیسوم گفته می‌شود اطلاق می‌گردد.

Sheet asphalt **Mortier bitumineux** **۴۶۵۵ - ملات قیری**
 یکی از انواع ملات گرم است که از مخلوط ماسه سرند شده و فیلر(ماده پرکننده) و قیر درست شده است.

Sand asphalt **Enrobé** **۴۶۵۶ - ماسه آسفالت**

مخلوط ماسه وقیر با فیلر یا بدون آن به نسبتی که مخلوط بتواند پس از گسترش و کوییدن محکم شود.

قیر تقطیری ۴۶۵۸- قیر تقطیری
Straight-run bitumen **Bitume de distillation** **directe**

قیری که پس از تقطیر و خارج شدن مواد فرازنفت خام بدست می‌آید.

Blown bitumen **Bitume-soufflé** **قیر هوادار یا
قیر دمیده**

قیری که در اثر گذراندن هوای داخل قیر تقطیری نرم و یا نفت غلیظ قیردار حاصل می‌شود.

Cutback bitumen **Bitume fluidisé** **قیر مایع** - ۴۶۶.

قیر تقطیری که به وسیله اضافه کردن کمی مواد فرارنفت به صورت مایع یا خمیری درآمده باشد.

Coarse aggregate **Gros agrégat** **مواد درشت ۴۶۶-**
 این اصطلاح در پوشش آسفالتی بکار می‌رود و به ذراتی گفته می‌شود که از غربال شماره ۱۰ مشتمل عبور ننماید.

Rapid curing cutback **Bitume fluidisé à** **قیر مایع زودگیر ٤٦٦٣**
séchage rapide

محلول قیری که حلال آن از نفت چراغ معمولی (کروزین) فرار نمی‌باشد.

Slow curing cutback Bitume fluidisé à séchage قیر مایع دیرگیر
قیری که ماده حلال آن سریعاً فرار نباشد یا در بعضی موارد ممکن است مستقیماً از عمل تقطیر بودست آمده باشد.

Plasticity	Plasticité	۴۶۶۵ - خمیرائی به شماره ۲۴۶۰ مراجعه شود.
Permeability	Perméabilité	۴۶۶۶ - تراوائی به شماره ۱۸۷۷ مراجعه شود
Plastic limit	Limite de plasticité	۴۶۶۷ - حد خمیری به شماره های ۲۴۶۴ و ۲۴۶۵ مراجعه شود.
Softening point	Point de ramollissement	۴۶۶۸ - نقطه ترمش درجه حرارتی که درآزمایش عبور گلوله از حلقة قیر به صفحه فلزی که در فاصله معینی در پائین حلقة ترارگرفته است تماس پیدامی کند نقطه ترمش نامیده می شود.
Penetration	Pénétration	۴۶۶۹ - درجه دخول یا میزان سفتی این در حقیقت درجه سفتی و محکمی قیر را تعیین می کند. عبارتست از فاصله ای که یک سوزن با اندازه استاندارد می تواند با فشار معین و در شرایط درجه حرارت و وزمان معین در داخل قیر فرو رود.
Seal coat	Couche de colmatage	۴۶۷۰ - پوشش ناتراوا یک پوشش قیر یا قیر مایع مخصوصی که برای غیرقابل نفوذ کردن و یا کم کردن نفوذ یک سطح به کار می رود.
Fog seal	Film d'étanchéité	۴۶۷۱ - غشاء ناتراوا یک غشاء نازک قیری بدون پوشش از ذرات دیگر.
Filler, or Mineral filler	Filler	۴۶۷۲ - فیلر یا گرد سنگ یک ماده بسیار نرم که لااقل ۷۰٪ آن از غربال شماره ۲۰۰ مش بگذرد.
Diatomite, or Diatom earth	Diatomite ou Terre à diatomées	۴۶۷۳ - دیاتم یا خاک دیاتمی یک خاک سیلیسی که به صورت رسوبات سنید رنگ حاصله از بقایای دیاتمها بوجود آمده است از این ماده معمولاً بعنوان فیلر استفاده می شود.

Sedimentation lining	Revêtement par colmatage sédimentaire	پوشش با روش رسوب دادن
----------------------	---------------------------------------	-----------------------

رسوب دادن موادی مانند بنتونیت در قشر قابل نفوذ بدنه داخل کانال به طوری که ذرات رس نفوذ کرده خلل و فرج را مسدود می نماید.

Bentonite	Bentonite	بنتونیت
اصطلاحی است که عموماً به ماده ناهمگنی گفته می شود که شامل رسی است از نوع موئینت موری لونیت همراه با سایر مواد معدنی از قبیل فلدسپات، سولفات کربنات کلسیم، کوارتز وغیره.		

Colloidal yield	Teneur en colloïdes	بخش کلوئیدی
در صد موادی که پس از ۱۸ ساعت هنوز به صورت معلق درآب می مانند.		

Jet mixer	Mélangeur à jet	مخلوط کننده با فشار آب
و سیلهای که رسوبات را در داخل آب کانال پخش کرده بحال معلق در می آورد.		

Thick compacted earth lining	Revêtement épais en terre compactée	پوشش ضخیم از خاک متراکم
این پوشش از قشرهای مناسب خاک مرطوب کوییده شده به صورت لایه‌هایی به دست می آید.		

Puddle	Corroi	دیواره خاکی ناتراوا
۱- مخلوطی از خاک مرطوب شامل رس و ماسه درشت که پس از کوییدن، قشر غیرقابل نفوذی را در داخل توده خاکی برای کم کردن مقدار نفوذ تشکیل می دهند.		

۲- به شماره ۲۴۰۳ مراجعه شود.

Compacted earth lining	Revêtement en terre compactée	پوشش با خاک کوییده
در اینجا خاک بستر کانال در کف و کناره ها پس از مرطوب شدن به حد اپتیم به وسیله ای مکانیکی کوییده می شود تا خلل و فرج کم شده و درنتیجه نفوذ پذیری را کم نماید.		

Soil-cement lining	Revêtement en terreciment	پوشش با خاک و سیمان
در اینجا مخلوطی از خاک محل و سیمان پس از مرطوب کردن به حد اپتیم متراکم شده تشکیل		

پوشش را می دهد.

Plastic soil-cement **Mélange plastique** **ملات خاک و سیمان** ۴۶۸۲

terreciment

مخلوط سیمان و خاک که شبیه ملات تهیه شده باشد.

Standard soil-cement **Mélange normalisé** **مخلوط سیمان** ۴۶۸۳

terreciment

و خاک استاندارد

مخلوطی که با ترکیب معینی از خاک و سیمان و رطوبت اپتیم در روش پراکتر متراکم شده باشد.

Gel **Gel** **ژل** ۴۶۸۴

ماده‌ای شبیه ژلاتین که از انعقاد ذرات کلوئیدال خاک یا هرمایعی بدست می‌آید.

برای واژه‌هائی که بعداً اضافه خواهد شد. ۴۷۳۰-۴۶۸۵

فصل پنجم - بخش چهارم

نیمرخ طولی انهر

Longitudinal section,L-Section, or profile map

Profil en long

۴۷۳۱- نیمرخ طولی

قطعه قائم از یک کانال درامتداد محور آن.

Alignment, or Alinement

Alignement

۴۷۳۲- مسیر

مسیری بر روی نقشه که محور کانال درامتداد آن قرار می‌گیرد.

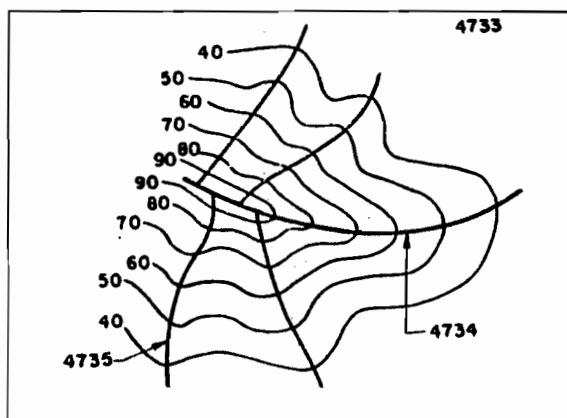
Ridges

Ligne de faîte or Crête

۴۷۳۳- خط الرأس

۱- گردهای که منطقه را بهدو یا چند سطح با شیب ملایم تقسیم نموده و آبیاری یا توزیع آب را در دو طرف نهری که کم و بیش در گرده قرار گرفته امکان پذیر می‌سازد. اگر شیب چنین خط الرأسی از شب سایر خط الرأس های موجود در منطقه کمتر باشد به آن خط الرأس اصلی «ویه سایر خط الرأس ها خط الرأس فرعی» گویند. (بشكل مراجعه شود)

۲- شماره ۸۱۳۸ ملاحظه شود.



Main ridges

Ligne de faîte principale

۴۷۳۴- خط الرأس اصلی

به شماره ۴۷۳۳ مراجعه شود (بشكل مراجعه شود).

Secondary ridges	Ligne de faîte secondaire	خط الرأس فرعی ۴۷۳۵ به شماره ۴۷۳۳ مراجعه شود(بشكل مراجعه شود)
Head reach	Tronçon de tête	سرنهر ۴۷۳۶ فاصله بین منبع آب تا اولین محل آبگیری از آن در یک کانال اصلی یا کانالهای فرعی این فاصله در کانالهای توزیع عبارت است از فاصله بین محل آبگیری تا اولین نقطه کنترل.
Tail reach	Tronçon aval	پائین نهر ۴۷۳۷ آخرین قطعه یک کانال که واقع است بین آخرین نقطه کنترل تا انتهای کانال.
Tail	Extrémité aval d'un canal	۱- انتهای نهر ۴۷۳۸ انتهای یک کانال
Tail	Onfrage aval	۲- انتهای نهر این اصطلاح در مرور ساختمانهای هم که در انتهای کانال جهت تقسیم آب در این محل ایجاد می گرددند نیز بکار برده می شود.
Escape	Canal de décharge	۳- نهر تخلیه ۴۷۳۹ ۱- نهری که توسط آن آب زیادی یک کانال برای تخلیه عبور داده می شود اگر این نهر را انتهای کانال باشد به آن نهر تخلیه انتهایی (Tail escape outfall) گویند. ۲- به شماره ۶۷۶۹ مراجعه شود.
Tail escape	Canal de décharge	۴- نهر تخلیه انتهائی ۴۷۴۰ به شماره های ۴۷۳۹ و ۶۷۶۹ مراجعه شوند.
Outfall	Canal de décharge	۵- نهر تخلیه انتهائی ۴۷۴۱ ۱- به شماره ۴۷۳۹ مراجعه شود. ۲- به شماره ۶۷۸۷ مراجعه شود. ۳- به شماره ۸۹۲۸ مراجعه شود.

Command	Charge d'une prise d'eau	۴۷۴۲- ارتفاع مفید آب یا بارآبگیر
		ارتفاع سطح آب در یک کanal در محل دهانه آبگیر کanal نسبت به سطح عمومی زمین های تحت آبیاری مجاور آن دهانه آبگیر.
Field command	Charge disponible à la parcelle	۴۷۴۳- ارتفاع مفید در قطعه
		اختلاف ارتفاع موجود بین آب در یک نهر درجه سه یا توزیع با بالاترین نقطه یک قطعه آبیاری.
Draw off	Débit de prélèvement	۴۷۴۴- بدء برداشت
		مقدار آبی که از قسمتهای مختلف یک کanal برای آبیاری گرفته می شود.
Direct area	Superficie desservie directement par le canal principal	۴۷۴۵- منطقه آبیاری مستقیم از کanal اصلی
		منطقه ای که توسط کanal اصلی مشروب می گردد.
Accumulative area	Superficie dominée	۴۷۴۶- اراضی سوارشده
		اصطلاح accumulative area در جمهوری متحده عربی مورد استعمال دارد و عبارت است از قسمتی از زمین در پائین دست یک قسمت معین از کanal که توسط آب آن قسمت معین مشروب می گردد.
Duty, Duty of water, or water duty	Tâche de l'eau d'irrigation	۴۷۴۷- آب دوره آبیاری
		به شماره ۲۸۷۱ مراجعه شود.
Escaping power	Capacité résiduelle	۴۷۴۸- ظرفیت جنبی
		اصطلاح در جمهوری متحده عربی. در صد مقدار آبی که بین ابتدا و انتهای یک قسمت کanal مورد استفاده آبیاری قرار نگرفته ولی در موقع تخمین ظرفیت کanal در پائین دست هر قسمت کanal در نظر گرفته شود.

Accumulative escaping-power Capacité résiduelle cumulée (R.A.U.)

مجموع ظرفیت‌های جنبی در قسمتهای متوالی یک کanal که از ابتدائی ترین قسمت شروع و به طرف پائین دست ادامه دارد. در موقع طرح ظرفیت کanal این مقدار آب اضافی باید در نظر گرفته شود.

Capacity statement Etat des capacités des prises d'eau

شرحی که در موقع طرح یک کanal آبیاری برای تعیین ظرفیت هر دهانه آبگیر تهیه می‌شود.

Draw-off statement Etat des capacités partielles d'un canal

شرحی که در موقع طرح تعیین ظرفیت هر یک از قطعات یک کanal تهیه می‌گردد.

Command statement Etat des niveaux d'eau nécessaires dans un réseau

شرحی که در موقع طرح تعیین ارتفاع سطح آب در یک کanal آبیاری تهیه می‌گردد.
ارتفاع سطح آب در کanal طوری در نظر گرفته می‌شود که تمام اراضی ذکر شده در شرح ظرفیت به طور تقلیلی مشروب گردد.

Water level diagram Diagramme des niveaux d'eau

نقشه‌ای که بر روی آن نیمرخ‌های طولی کanal اصلی و کانالهای فرعی که به آن وصل می‌شود رسم شده‌اند. مقیاس ارتفاعات بر روی این نقشه طوری در نظر گرفته می‌شود که شبکه کانالها به طور مشخص نشان داده شود.

Reduced distance(RD) Faiscalle d'azAabgir

فاصله بین هر نقطه در امتداد محور کanal آبیاری تا محل انحراف آب از رودخانه، نهر، مخزن یا کanal تغذیه کننده. اگر این فاصله بر حسب کیلومتر باشد به آن «نقاط کیلومتر» می‌گویند.

Kilometrage Point kilométrique(Pk)

نقاط کیلومتر ۴۷۵۵

به شماره ۴۷۵۴ مراجعه شود.

Datum	Ligne de référence	خط مبدا ۴۷۵۶
۱- یک خط افقی فرضی که ارتفاعات و عمق‌ها نسبت به آن محاسبه می‌شوند مانند پروفیل طولی یک کanal یا خط آهن.		
۲- به شماره ۲۰ مراجعه شود.		
Natural surface line	Tracé de l'axe d'un canal sur le terrain naturel	خطی که ارتفاعات نقاط واقع بر روی مسیر محور یک کanal را بهم وصل می‌نماید. ۴۷۵۷
Natural surface levels, or Ground levels	Cotes du tracé de l'axe d'un canal sur le terrain naturel	ارتفاع نقاط روی زمین نسبت به همان مبنایی که محور کanal را با آن نمایش داده‌اند. ۴۷۵۸
Superelevation	Devers	اختلاف ارتفاع کف کanal بین قسمت مقعر و محدب یک انجناء کanal. ۴۷۵۹
Full supply discharge Authorized discharge full supply discharge or Maximum normal flow	Débit maximum normal Designed full supply discharge or Maximum normal flow	حداکثر بده عادی ۴۷۶۰
		به یک کanal که بازاء آن خط آب بده کامل تحصیل گردد.
Full supply level	Niveau maximum normal	حداکثر تراز عادی ۴۷۶۱
۱- ارتفاع آب در یک کanal برای موقعی که کanal حداکثر بده عادی خود را دارا باشد.		
۲- به شماره ۵۳۳۹ مراجعه گردد.		
Designed full Supply level	Niveau maximum normal théorique	حداکثر تراز عادی طرح ۴۷۶۲
		به شماره ۴۵۹۳ مراجعه شود.
Bed levels	Niveaux du plafond	ترازهای کف ۴۷۶۳

ارتفاعات (طرح شده یا متوسط سطح مقطع) کف یک کانال در هر نقطه در امتداد محور کانال.

Full supply depth Profondeur d'eau à débit maximum normal ۴۷۶۴- عمق آب با بدء حداکثر عادی

عمق آب در یک کانال موقعی که کانال حداکثر بدء عادی خود را دارد است.

Bed width Largeur du plafond ۴۷۶۵- عرض کف
به شماره ۴۵۶۰ مراجعه شود.

Digging Profondeur de creusement ۴۷۶۶- ۱- عمق خاکبرداری اختلاف ارتفاع بین خط زمین و کف طرح شده کانال (اگر پائین تراست). به عبارت دیگر ارتفاعی را که باید خاکبرداری کرد تا به کف طرح شده کانال رسید.

Digging Profondeur de dragage ۲- عمق خاکبرداری در مورد کانال ساخته شده عبارت است از عمقی که باید تا آنجا لای کف کانال را لایروبی نمود.

Critical velocity ratio Indice de vitesse critique d'entraînement ۴۷۶۷- شاخص سرعت بحرانی حمل به شماره ۴۴۶۷ مراجعه شود.

Lacey's silt factor(*f*) Facteur de charge de Lacey(*f*) ۴۷۶۸- ضریب بارلایسی
به شماره ۴۴۶۸ مراجعه شود.

Rugosity factor Coefficient de rugosité ۴۷۶۹- ضریب زیری به شماره ۴۳۹۰ مراجعه شود.

Surface slope, or Slope Pente de la ligne d'eau ۴۷۷۰- شیب خط آب یا شیب سطح آب
۱- به شماره ۲۰۰۴ مراجعه شود.
۲- به شماره ۱۰۷۷۶ مراجعه شود.

Bed slope	Pente du plafond	۴۷۷۱- شیب کف
زاویه‌ای که کف کanal با افق می‌سازد این زاویه معمولاً به صورت نسبت بیان می‌شود مانند ۱:۱۰۰ که منظور ۱ واحد فاصله عمودی به ۱۰۰ واحد فاصله افقی است. همچنین ممکن است این زاویه را به صورت درصد نیزنوشت مانند ۱٪.		
Right-of-way	Emprise du canal	۴۷۷۲- حریم کanal
		به شماره ۴۵۸۸ مراجعه شود.
Parent canal	Canal alimentateur	۴۷۷۳- کanal تغذیه
کanalی که توسط آن آب به سایر کanalها رسانده می‌شود.		
Offtake canal	Canal dérivé	۴۷۷۴- کanal گیرنده
کanalی که آب از یک کanal دیگرمی گیرد.		
Aqueduct	Aqueduc de franchissement	۴۷۷۵- آب گذر یا اکدوک
		به شماره ۷۱۲۷ مراجعه شود.
Head regulator	Régulateur de prise d'eau	۴۷۷۶- تنظیم کننده آبگیر
		به شماره ۵۱۰۴ مراجعه شود.
Inlet	Bouche, Prise d'eau	۴۷۷۷- دهانه
	Entrée ou Entonnement	
		به شماره ۵۱۱۳ مراجعه شود.
Silt ejector	Evacuateur de sédiments	۴۷۷۸- تخلیه کننده رسوب
		به شماره ۶۶۷۱ مراجعه شود.
Siphon	Siphon	۴۷۷۹- سیفون
		به شماره ۵۸۳۷ مراجعه شود.

Outlet, or Farm turnout Prise d'eau de distribution ۴۷۸۰- آبگیر توزیع
به شماره ۶۸۷۹ مراجعه شود.

Discharge site ۴۷۸۱- محل اندازه‌گیری بده
به شماره ۲۰۲۷ مراجعه شود.

Fall, or Drop ۴۷۸۲- آبشار
به شماره‌های ۶۷۱۲ و ۶۷۱۴ مراجعه شود.

۴۸۰۰ - ۴۷۸۳: برای واژه‌هایی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل ششم - رژیم رودخانه ، تنظیم و کنترل آن

بخش یکم - رژیم رودخانه

Graded stream

**Cours d'eau à profil
d'équilibre(définitif)**

۴۸۰۱ - رودخانه متعادل

یک اصطلاح ژئومرفولوژیکی است و رودخانه‌ای راگویند که در مسیر خود یک حالت تعادل بین دبی جامد و رودی و دبی جامد حمل شده بوجود آورده باشد.

**Poised river, or Stable
stream**

**Rivière ou cours d'eau
à profil d'équilibre
temporaire**

**۴۸۰۲ - رودخانه با مسیر
ثبت شده**

رودخانه‌ای راگویند که بطورکلی شیب‌ها، ابعاد مقاطع و عمق‌های جریان خود را بدون هیچ بالا و پائین رفتن قابل ملاحظه کف حفظ نماید. یک چنین شرایط گرچه از نقطه نظر زمین‌شناسی موقتی است، ولی از نظر مهندسی می‌توان آنرا ثابت فرض نمود.

Alluvial river

Rivière à lit alluvial

۴۸۰۳ - رودخانه آبرفتی

رودخانه‌ای که مسیر خود را به وسیله عمل شستگی ورسوب تدریجی ساخته و مواد جامدی که به وسیله آن حمل می‌شوند از جنس موادی است که بستر و بدنه‌های آن را تشکیل می‌دهد.

Incised river

Rivière encaissée

۴۸۰۴ - رودخانه حفر شده

در قشر اولیه یا
رودخانه کف سنگی

رودخانه‌ای که بستر خود را در میان سنگ کف دره حفر نموده است برخلاف آن که ممکن است رودخانه‌ای در میان تنشتهای رودخانه‌ای جریان داشته باشد.

Braided river

Rivière anastomosée

۴۸۰۵ - رودخانه بره بره

رودخانه‌ای با بستر فوق العاده عریض و کم عمق که در میان جریان معمولی آب توسط یک سری نهرهای کوچک مربوط به هم هدایت می‌شوند. در چنین رودخانه‌ای گرچه نهرهای کوچک ممکن است پیچ و خم‌هایی پیدا کنند، ولی مسیر اصلی اغلب خالی از پیچ و خم است.

٤٨٠٦- رودخانه جزرو مدی Tidal river Rivière   marées

رودخانه‌ای که در آن جریان آب و شیب سطح آب به وسیله جزر و مد تغییرمی‌کند. در بعضی از رودخانه‌ها اثر جزر و مد ممکن است تا فاصله یکصد میل یا بیشتر از مصب رودخانه ادامه داشته باشد. بعضی اوقات نیز ممکن است اصولاً جهت جریان آب در رودخانه تغییرکند.

٤٨٠٧- آبراهه Creek Ruisseau

۱- یک مسیر کوچک آب که رل زهکش طبیعی منطقه کوچکی را بازی می‌کند. مقیاس آبراهه بستگی موقعیت محلی دارد.

۲- یک کانال جزر و مدی که در میان باطلاق‌های ساحلی بوجود آمده باشد.

۳- شاخه کوتاهی از یک رود.

٤٨٠٨- رودخانه با جریان کند Sluggish stream Cours d'eau paresseux

رودخانه‌ای راگویند که دارای شیب کم بوده و حداکثر جریان سیل خیلی آهسته تشکیل می‌گردد. این پدیده ممکن است یا در اثر کهولت رودخانه یا در اثر برداشت و یا انبارشدن آب در قسمت‌های بالاتر رودخانه بوجود آید.

٤٨٠٩- رودخانه سریع یا رودخانه لحظه‌ای Flashy stream Cours d'eau d'un bassin   bref temps de concentration

رودخانه‌ای که در آن جریانات از شبیه‌های تندر حوزه آبریز خیلی سریع جمع شده ودبی حداکثر سیلاب در اندازه زمانی پس از بارندگی پدیدار می‌گردد. مقدار جریان در چنین رودخانه‌ای به همان سرعت که زیاد می‌شود کم خواهد شد.

٤٨١٠- رودخانه جوان Young river Rivière au stade de jeunesse

در اصطلاح زمین شناسی رودخانه‌ای راگویند که عملاً در حال فرسایش بستر خود باشد.

٤٨١١- رودخانه بالغ Mature river Cours d'eau au stade de maturité

رودخانه‌ای که شیب آن به قدری کم شده که سرعت آب در آن فقط کافی برای حمل موادی است که توسط شبب با شیب بیشتر به آن وارد می‌گردد و هر موقع که شبب انشعابات مختلف آن نیز کم و

تبییت شود رودخانه را به نام رودخانه مسن نامند و در این حالت بستر طغیانی عریض و دارای پیچ و خمهاهی با شیب ملایم می‌باشد.

old stream**Cours d'eau au stade de vieillesse****۴۸۱۲- رودخانه مسن**

به شماره ۴۸۱۱ مراجعه شود.

Effluent**Défluent ou Emissaire****۴۸۱۳- وارود**

به شماره ۱۱۴۳ مراجعه شود

Affluent**Affluent****۴۸۱۴- ریزابه**

به شماره ۱۱۴۲ مراجعه شود

Alves**Lit d'une rivière****۴۸۱۵- بستر رودخانه**

واژه‌ای که در استرالیا برای بستر رودخانه بکاربرده می‌شود.

Anabranch**Bras de rivière anastomosée****۴۸۱۶- شاخه گوشواره‌ای**

شاخه‌ای که از رودخانه اصلی جدا شده و مجدداً به آن متصل می‌شود. به شماره ۱۱۴۴ مراجعه شود.

Billabong**Défluent sans exutoire****۴۸۱۷- آبراهه کور**

شاخه بن‌بستی از رودخانه.

Confluence**Confluent****۴۸۱۸- بهم پیوستن**

اتصال دو یا چند رودخانه. به شماره ۱۱۴۶ مراجعه شود.

River capture, or River piracy**Capture****۴۸۱۹- رودخانه متتجاوز**

رودخانه‌ای که دارای قدرت فرسایش سریع تر بوده و سرچشمۀ رودخانه دیگر را قطع کرده و پاره‌ای از شاخه‌های آن را به خود اختصاص می‌دهد.

Beheaded stream	Rivière décapitée	۴۸۲۰- رودخانه بریده شده
رودخانه‌ای که حوزه آبریز اولیه آن توسط رودخانه دیگری که فعالتر بوده و قدرت فرسایش بیشتری داشته جداشده است.		
Warnambool	Défluent	۴۸۲۱- وارود
		به شماره ۱۱۴۳ مراجعه شود.
Freshet, or Fresh	Crue	۴۸۲۲- طغیان
	از دیاد قابل ملاحظه در حجم جریان آب یک رودخانه.	
Detritus	Matériaux (transportés par l'eau courante)	۴۸۲۳- مواد حمل شده توسط رودخانه یا محمولات آب رودخانه
مواد متشکل از فرسایش و حمل شده رودخانه، این واژه معادل واژه Sediment است با این اختلاف که detritus به کلیه موادی که به وسیله رودخانه حمل می‌شود، (ریز و درشت)، اطلاق می‌شود، در صورتیکه Sediment به موادی اطلاق می‌شود که نه نشست شوند.		
Sediment	Sédiment	۴۸۲۴- رسوب یا تهنشست
کلیه موادی که دارای ریشه آلی و یا معدنی باشند و توسط آب از موقعیت اولیه خود به یک محل دیگری حمل و تهنشست شده‌اند. در رودخانه‌ها رسوبات موادی هستند که یا به صورت معلق و یا بعنوان بار کف حمل می‌شود. به شماره ۴۸۲۳ مراجعه شود.		
Charge, or Load	Débit solide relatif ou Concentration	۴۸۲۵- بدء جامد نسبی
مقدار مواد جامدی که به وسیله آب رودخانه حمل می‌شود، به صورت نسبت حجم مواد جامدی که از یک مقطع رودخانه یا قسمتی از مقطع در واحد زمان عبور می‌کند به حجم آبی که از همان مقطع در واحد زمان می‌گذرد بیان می‌شود.		
Accretion	Accrétion	۴۸۲۶- عمل رسوب یا به هم پیوستگی
هر تجمع لای، ماسه، شن وغیره که به وسیله جریان آب ایجاد شود. اختلاف بین accretion و alluviation در این است که در حالت دوم تجمع به علت کنندی جریان آب اتفاق می‌افتد در		

صورتی که در مورد اول این تجمع ممکن است به هر علتی اتفاق بیافتد و در حقیقت حالت دوم را دربر دارد.

Silting	Envasement	لای گذاری ۴۸۲۷
		۱- به شماره ۱۱۶۲۲ مراجعت شود.
		۲- به شماره ۱۱۸۵۴ مراجعت شود.
Sanding	Ensablement	ماسه گذاری ۴۸۲۸
		تجمع ماسه
Alluviation	Alluvionnement	۴۸۲۹- ته نشستگی یا رسوب یا ته نشین شدن
		عمل تجمع رسوبات شن، ماسه، لای و رس در رودخانه‌ها و دریاچه‌ها یا خلیج‌ها که در نتیجه کم شدن سرعت آب ایجاد شود.
Scour	Affouillement	آب شستگی ۴۸۳۰
		عمل فرسایش، بخصوص فرسایش موضعی که در نتیجه سرعت جریان آب درست‌تر یابدنه مجاری ایجاد می‌شود. شتن ممکن است هم درخاک و هم درستگ بوجود آید.
Normal scour	Affouillement normal	آب شستگی عادی ۴۸۳۱
		عمل آب شستگی که به وسیله جریانهای مستقیم و بلامانع بوجود می‌آید.
Abnormal scour	Affouillement anormal	آب شستگی غیر عادی ۴۸۳۲
		عمل آب شستگی که به وسیله جریانهای منحنی الشکل بوجود می‌آید. نظیر رودخانه‌ای که به صورت مماس بر منحنی حرکت کرده و هر جا که منحنی دیوار حائل را ترک می‌کند ایجاد جریان متلاطم می‌کند.
Extraordinary scour	Affouillement extraordinaire	آب شستگی غیر عادی ۴۸۳۳
		عمل آب شستگی که به وسیله جریانهای مگردابی بوجود می‌آید.

Suction scour	Affouillement par batillage	۴۸۳۴- آب شستگی مکشی
		عمل آب شستگی که در پاشنه کناره ساحل در اثر ضربه و مکش حاصله در تیجه برگشت موج ایجاد می شود مانند حرکت کشته یا جزر و مد.
Erosion	Erosion	۴۸۳۵- فرسایش
		فرسایش خاک و یا ساختمان که به وسیله جریان آب یا بیخ در یخچالها یا باد و امواج ایجاد گردد. فرسایش را می توان به سه مرحله تقسیم نمود.
	Weathering	سائیدن فساد تدریجی و حمل.
Lateral erosion	Erosion latérale	۴۸۳۶- فرسایش جانبی
		بساره ۱۱۹۸۸ مراجعه شود.
Headward erosion	Erosion régressive	۴۸۳۷- فرسایش به سمت بالادست یا فرسایش به سمت سراب
		فرسایش بستر رودخانه توسط آب شستگی زیر یک صخره که آب با شیب تند یا به صورت آبشار بر روی آن جریان داشته و باعث خوردگی زیر صخره شده و محل رسوب آب رفته به سمت سراب پیش می رود. تفاوت این با عمل Cataract در این است که یک جریان کم و یا حتی جریان های زیرزمینی نیز ممکن است این نوع فرسایش را ایجاد کند. به شماره ۱۱۹۸۴ مراجعه شود.
Alluvial deposit	Alluvion	۴۸۳۸- مواد رسوبی یا ته نشست
		موادی که به وسیله آب حمل شده و در نقاطی ته نشین می شوند و یا پس از رفت و برگشت آب رسوب می کند.
Riverwash	Alluvions fluviatiles	۴۸۳۹- ته نشست رودخانه ای
		ته نشستی که در بستر رودخانه و یا مسیر قرار داشته و تحت اثر فرسایش و گزارش قرار دارد.
Wash load	Charge de ruissellement	۴۸۴۰- بار آبرفتی
		مواد معلق بسیار ریز (ممولاً رس و کلولئید) که اکثرًا در اثر فرسایش زمین های شیب دار حوزه

آبریز و بهمیزان خیلی کم از فرسایش بستر بوجود می‌آید.

۴۸۴۱- لایگذاری یا رسوب‌گیری Colmatage, or Colmation Colmatage

عملیاتی که باعث لایگذاری روی زمینهای است که معمولاً بدینوسیله حاصل‌خیزتر می‌شوند در آمریکا لغت دیگری نیز برای این منظور وجود دارد که Warping نامیده می‌شود.

۴۸۴۲- رسوب‌گیری یا لایگذاری Warping Colmatage

- ۱- لایگذاری: بشماره ۴۸۴۱ و شماره ۳۱۹۳ مراجعه شود.
- ۲- لایگذاری دریائی: بشماره ۳۱۹۳ مراجعه شود.

۴۸۴۳- سد یا مانع Sudd, or Sadd Sudd ou Sadd

جزیره شناور بزرگی از رستنی‌ها که مانع کشتیرانی در قسمت نیل علیا می‌شود. همچنین هر توده خاکریز که در رودخانه‌ای یا شعبه آن احداث گردد و جلوی جریان عادی آب را بگیرد.

۴۸۴۴- جزیره رودخانه‌ای Bela Haut-fond ou Ille dansune rivière

جزیره‌ای در رودخانه.

۴۸۴۵- جریان تلاطمی یا Eddy Reimous ou Tourbillon جریان آشفته

جریانی که درجهت خلاف حرکت اصلی آب به عقب برگشته و باعث حرکت گردابی می‌شود.

۴۸۴۶- جریان تلاطمی موضعی Confined eddy Tourbillon localisé یا جریان آشفته موضعی

جریان تلاطمی که بعلت تماس با یک مانع موضعی است.

۴۸۴۷- جریان تلاطمی آزاد Free eddy Tourbillon libre یا جریان آشفته آزاد

جریان آشفته‌ای که آزاد است از تماس با یک تأسیسات آبی نظیر یک ساحل عادی دور شود.

۴۸۴۸- گرداب Whirlpool Grand tourbillon

یک جریان تلاطمی با شعاع بزرگ و سرعت زیاد، نظیر آنچه که به وسیله جریان اصلی یک

رودخانه که تقریباً عمود برجهت یک شاخه هدایت کننده ایجاد شود که ممکن است این شاخه مستفرق و یا نیمه مستفرق باشد.

٤٨٤٩- گرداب متحرک **Swirl** **Tourbillon mobile**

واژه‌ای که به جریانهای گردابی متحرک اطلاق می‌گردد. اثر فرسایش این قبیل جریانات طبیعتاً محدود می‌باشد.

٤٨٥٠- تندآب **Rapid** **Rapides**

قسمتی از طول یک رودخانه که دارای جریان تند و آشفته بوده ولی افت قابل ملاحظه در آن نمایان نیست.

٤٨٥١- شرشره **Cascade** **Cascade**

قسمتی از یک رودخانه که حد فاصل بین یک تندآب و آبشار بوده و شبیب بستر آن قابل ملاحظه است، ولی در عین حال شبیب به اندازه‌ای نیست که باعث جریان قائم آب گردد.

٤٨٥٢- ربیش **Caving** **Sapement**

ریزش ساحل به علت آب شستگی زیر دیوار و یا درنتیجه تغییر انحنای دیواره که به صورت منحنی باشد.

٤٨٥٣- لغزش **Sloughing** **Glissement**

لغزیدن قشر روئی روی قشر زیرین که عملاً منتج به تخریب می‌شود و معمولاً هنگامی اتفاق می‌افتد که کلیه خلل و فرج لایه‌های زیرین پر از آب شده باشد.

٤٨٥٤- توده لغزشی **Slough** **Loupe de glissement**

حرکت توده از ساحل رودخانه که بعلت عمل لغزیدن حرکت می‌نماید.

٤٨٥٥- نشت **Slump** **Affaissement**

۱- یک نشت ناگهانی یا تخریب ساحل رودخانه را گویند که معمولاً در امتداد قائم بوده و در یک فاصله کوتاهی انجام می‌گردد، این عمل احتمالاً به این علت به وقوع می‌یابند که یا لایه‌های زیر آن شسته شده‌اند و یا قادر به تحمل وزن قشر روئی خود نیست.
۲- به شماره ۹۴۹۳ مراجعه شود.

Cataract action	Action de cataracte	۴۸۵۶- فرسایش آبشاری
عمل فرسایش بطرف سراب توسط یک جریان تندرستی، به شماره ۴۸۳۷ مراجعة شود.		
Piping	Phénomène de renard	۴۸۵۷- آب شستگی زیرپی
تشکیل مسیرهای لوله مانند دره‌باد نفوذ پذیر اعم از طبیعی یا زیرپی تأسیسات یا سدهای خاکی هنگامی که انرژی هیدرولیکی از حد بحرانی خود تجاوز نموده و ذرات خاک را به حرکت در آورد.		
Corrasion	Corrasion	۴۸۵۸- برندگی
خورندگیهای قائم یا عرضی که به وسیله یک رودخانه در اثر نیروی سایش بارهای جامد آن بوجود می‌آید.		
Blanketing	Recouvrement	۴۸۵۹- اندود
۱- پوشش یک نوع مواد به وسیله مواد دیگر. ۲- به شماره ۷۷۱۵ مراجعة شود.		
Specific level	Niveau spécifique	۴۸۶۰- تراز ویژه
تراز سطح آب در یک رودخانه در هر محل بخصوصی برای یک دبی معین. تراز ویژه ممکن است در اثر تغییر مقطع رودخانه با زمان متغیر باشد.		
Aggradation of levels, or Accretion of levels	Exhaussement des niveaux du lit	۴۸۶۱- افزایش ترازهای ویژه
بالا رفتن ترازهای ویژه بستر یک کاتال در هر محلی بازه دبی معین. این عمل عکس کاهش ترازهای بسته است.		
Retrogression of levels	Rétrogression des niveaux	۴۸۶۲- کاهش ترازهای ویژه
یک افت در قرائت درجه دبی ویژه، یعنی پائین آوردن سطح آب برای همان مقدار دبی. تنزل ترازها همچنین در تنزل تراز بستر نیز بکار می‌رود.		
Degradation, or Degr- ation of levels	Abaissement des niveaux du lit	۴۸۶۳- تنزل ترازهای ویژه

پائین آوردن تراز ویژه بستر یک کاتال. این عمل عکس از دیاد تراز می‌باشد.

Sympathetic retrogression **Abaissement du niveau de l'eau par résonance** **۴۸۶۴ - تنزل ارتباطی**

پائین افتادن سطح آب در یک رودخانه بعلت تغییرات سطح آب در یک رودخانه مربوط و بالا دست آن.

Sorting **Classement naturel des particules de la charge** **۴۸۶۵ - درجه بندی طبیعی**

کوچک شدن تدریجی اندازه دانه‌های بار حمل شده توسط یک رودخانه.

Abrasion **Abrasion** **۴۸۶۶ - سایش**

سایش ذرات جامد در آب جاری ویستر رودخانه که باعث کوچک شدن اندازه آنها می‌گردد.
یادآوری:

عمل درجه بندی طبیعی در اثر تغییر قدرت حمل جامد جریان آب صورت می‌گیرد. هر آینه نیروی حمل کننده جریان بهر علته کاهش یابد، ذرات درشت تری که به طور عادی به وسیله جریان حمل می‌شوند، در بستر رودخانه رسوب می‌نماید. از طوف دیگر منظور از سایش، کوچک شدن اندازه ذرات رسوبات بعلت مختلف اصطکاک در خورد شدن آنها با یکدیگر یا با کف رودخانه می‌باشد.

Attrition **Attrition** **۴۸۶۷ - سایش و مالش**

۱- عمل بهم مالیدن، اصطکاک، خورندگی، سایش.
۲- به شماره ۱۱۳۸۳ مراجمه شود.

Equilibrium **Équilibre** **۴۸۶۸ - تعادل**

حالت ایده‌آلی که مجرای آب همیشه متمایل به آن است. مجرای آب وقتی در حال تعادل است که انرژی حاصل از جریان و شبیب فقط به اندازه‌ای است که بتواند رسوبات را حمل کند و شکل یا شبیه مسیر را تغییر ندهد. در این صورت کلیه قسمتی‌ای مقطع باید در حال تعادل باشد، که در طبیعت این عمل هرگز بطور کامل صورت نمی‌گیرد.

Stability **Stabilité** **۴۸۶۹ - پایداری**

حالتی از رودخانه را گویند که گرچه ممکن است بعلت تغییر وضعیت جریان و حمل مواد جامد

بستر آن اندکی در موقع مختلف سال تغییر شکل دهد، ولی تغییر قابل ملاحظه‌ای از یک سال تا سال دیگر در آن ملاحظه نشود. به عبارت دیگر تعادلی بین فرسایش و تنه نشینی بوجود آید.

۴۸۷۰- رژیم Regime, or Regimen Régime

شرطی مجرای رودخانه یا بستر آن از نقطه نظر پایداری. یک رودخانه یا کanal را در حال رژیم گویند وقتی که بستر آن در اثر مشخصات جریان خود به حالت پایداری رسیده باشد. مطابق تعریف «لایسی» یک رودخانه را در حالت رژیم گویند که بستر آن از مواد رسوبی بدون ملات تشکیل شده و مواد جامد رانیز به حد معین حمل کند.

حد معین مواد جامد حمل شده حداقلی است که در یک بستر فعال موجود است. منظور از فعال در اینجا این است که هرگونه تقلیل در حمل بار منجر به یک سختی موضعی وبالاخره بستختی کلی و تثیت بستر خواهد شد.

۴۸۷۱- حمل لای در حالت Débit solide de régime رژیم

به شماره ۴۸۷۰ مراجعه شود.

۴۸۷۲- پنگاب یا برگشت آب Backwater Remous

افزایش رقم ارتفاع سطح آبی که در نتیجه مانعی از قبیل سد یا سد تنظیم کننده و یا برجسته شدن بستر رودخانه حاصل و به سمت بالا دست سرایت کند.

۴۸۷۳- پنگاب یا برگشت آب Backwater Eau dans un bassin de retenue

حجم آبی که هنگام مد ذخیره شده و هنگام چرخ تخلیه می‌گردد.

۴۸۷۴- اثر پنگاب Backwater effect Effet de remous پنگاب

شکل سطح آب در رودخانه یا کanal در امتداد مقطع طولی از نقطه‌ای که سطح آب از ارتفاع عادی خود به علت مانعی مانند ساختمان سد بالا آمده است. چنین منحنی که معمولاً به سمت بالا دست مقعر است تا کیلومترها فاصله از مانع ادامه داشته باشد. این واژه به کلیه منحنی‌های سطح جریان آب در حالت غیر یکنواخت نیز اطلاق می‌گردد.

بالا آمدن سطح آب رودخانه بعلت وجود سد و یا هر عامل دیگر.

Afflux	Remous	بالا آمدن سطح آب یا خیزآب
1- بالا آمدن سطح آب رودخانه از حالت معمولی در تیجه مانع یا کاهش عرض رودخانه بخارط یک پل یا سد تنظیم کنند.	Déversement	۴۸۷۶- سرریز کردن
2- اختلاف بین سطح ورخ آب در قسمت فوقانی و تحتانی سرریز هنگام جریان سیل.	Extreme limits of oscillation	۴۸۷۷- حدود نوسانات.
سرریز شدن آب از اطراف بستر رودخانه در موقع سیل یا بالا آمدن آب به علت مد. جریان آب از سرریز یک مخزن آب پشت سد.	Limites extrêmes de divagation	
حدودی که عرض بستر رودخانه در دوره‌های مختلف عمر خود در بین آن قرار داشته است.	Talweg	۴۸۷۸- خط القعر
خطی که از پائین ترین قسمت دره می‌گذرد خواه زیر آب باشد خواه بیرون. معمولاً خطی که از عمیق ترین قسمت رودخانه یا وسط بستر آن می‌گذرد.	Channel line	۴۸۷۹- خط مجرأ
مسیر شدیدترین جریان آب در یک رودخانه.	Ligne du chenal	
خطی که نقاط وسط آب را در مقاطع متواالی بهم می‌پیوندد.	Axe du lit	۴۸۸۰- محور مجرأ
خطی که نقاط وسط آب را در مقاطع متواالی بهم می‌پیوندد.	Tronçon de transition-entre deux courbes d'une rivière	۴۸۸۱- قطعه پیچش محور جریان آب یا چلپا
1- قسمتی از رودخانه که دو محور آن دارای دوشاعع انحنای متقاطع بوده و بین دو خمیدگی قرار گرفته که در یکی از آنها جهت جریان موافق عقربه‌های ساعت و در دیگری مخالف عقربه‌های ساعت است.(بشکل مراجعه شود)		
2- مسافت نسبتاً کوتاه و کم عمقی که بین دو خمیدگی رودخانه قرار دارد.		

Reach**Tronçon rectiligne d'une****rivière****قطعه مستقیم ۴۸۸۲****از مسیر جریان رودخانه**

اختلاف Cross over Reach با توضیح زیر معلوم می شود.

Reach به قسمتی از رودخانه که مستقیم و منتدى باشد گفته می شود، در صورتی که

Cross over به آن قسمت از رودخانه گفته می شود که اولاً کوتاه بوده و ثانیاً منحنی جریان در آن قسمت تغییر جهت می دهد.

۲- قسمتی از رودخانه که بین دو ایستگاه اندازه گیری قرار گرفته است.

Reach**Tronçon de canal****à écoulement uniforme****قطعه مستقیمی از****مسیر جریان رودخانه**

در کanal به آن قسمتی گفته می شود که عوامل هیدرولیکی در آن یکنواخت باقی می ماند.

Concave and convex**(river) banks****Berges concave et****convexe****قطعه مستقیمی از****رودخانه**

هرگاه پیچی در مسیر رودخانه ایجاد گردد، کناره خارج پیچ را کناره مقعر و قسمت داخل آن را کناره محدب گویند. شعاع انحنای ساحل مقعر معمولاً از شعاع انحنای ساحل محدب بزرگتر است. معمولاً در حالی که از ساحل مقعر به خاطر فرسایش کاسته می شود به ساحل محدب افزوده می گردد.

Embayment**Péninsule fluviale****قطعه مستقیمی از**

۱- ناحیه واقع در بین خم یک رودخانه.

۲- یک فورانگی عمیق در خط ساحلی که تشکیل خلیج بزرگ بازی رامی دهد.

۳- یک ریزش ناحیه ای در ساحل رودخانه در اثر فرسایش، منظور قسمتی از ساحل رودخانه است که از میان رقته است.

Outflanking**Débordement****قطعه مستقیمی از**

خارج شدن از محدوده و منتدى شدن و یا قرار داشتن در خارج از دامنه یا دامنه ها.

Horseshoe bend, or Oxbow**Boucle****قطعه مستقیمی از**

پیچی در رودخانه که فقط قطعه کوچکی زمین بین قسمتهای مختلف مسیر آن باقی مانده باشد.

مسیر رودخانه ممکن است دوباره به حالت مستقیم درآمده و به شکل هلال از خود باقی گذارد.

Avulsion**Avulsion****انتزاع از چم ۴۸۸۷**

جداشدن قسمتی از زمین در اثر اتصال رودخانه در تابعیه گردن یک پیچ نعل اسپی و یا بعلت تغییر کامل مسیر رودخانه درجهت جکی از دو ساحلش.

Cutoff

Percement

۴۸۸۸- میان بیر

۱- یک مسیر مستقیم خواه طبیعی یا مصنوعی که با اتصال دو نقطه از رویدخانه مسیر اصلی را کوتاه و شیب آن را زیاد نماید (بشکل مراجعه شود).

Cutoff

Coupure de méandre

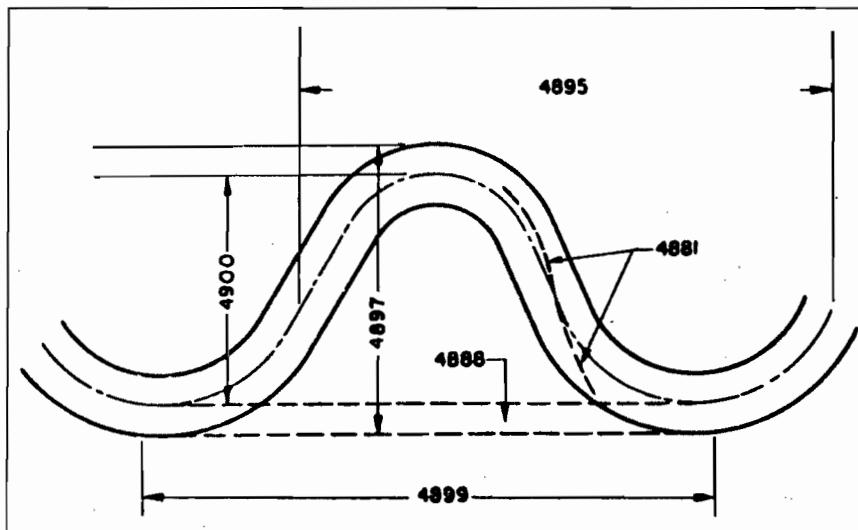
۲- میان بی

مسیری که در نتیجه عمل شستشوی آب پدید می‌آید و یا این که در عرض قطعه زمین بین قسمت فوقانی و تحتانی یک پیغ رودخانه ساخته می‌شود.

۳- به شماره ۳۰۶۰ مراجعت شود.

۴- به شماره ۵۴۸۱ مراجعه شود.

۵- به شماره ۶۳۲۸ مراجعه شود.



Drop-off section

Tronçon de chut

قسمتی از میان بیر که در آن سرعت آب زیاد می شود.

Drop-off curve

Ligne d'eau du Tronçon de chute

٤٨٩٠- خط آب د، قطعه

شہزاد

منحنی سطح آب در ناحیه افت آب.

Cutoff ratio**Coefficient de coupure
de meandre****۴۸۹۱- ضریب میان بر**

نسبت طول قوس به طول وتر یک پیچ که در آن امتداد میان بر واقع می شود.

Warp**Déviation****۴۸۹۲- خمرود**

خمشی که در یک رودخانه دراثر عوامل خارجی ایجاد می شود.

Warp**Alluvion ou Colmate****۴۸۹۳- لای گذاری**

ته نشستی که به وسیله آب ایجاد می شود مانند خاک های آبرفتی همچنین، لایه ای از این ته نشست ها.

۳- به شماره ۶۴۷۷ مراجعه شود.

۴- به شماره ۹۷ ۹۷ مراجعه شود.

Tortuosity**Coefficient de tortuosité****۴۸۹۴- ضریب پیچا پیچی**

نسبت طول حقیقی مسیر آب رودخانه در امتداد وسط مسیر اصلی به طول محور رودخانه.

Sinuosity**Coefficient de sinuosité****۴۸۹۵- ضریب خمیدگی**

نسبت طول خط القعر مسیر رودخانه به مسافت مسقیم آن.

Meander, or Full meander**Méandre ou Méandre****۴۸۹۶- پیچ و خم****complètement développé**

یک پیچ و خم در یک رودخانه شامل دو احنای متواالی میباشد که در یکی آب در جهت عقربه های ساعت و دیگری در خلاف جهت آن حرکت می کند. (بشكل مراجعه شود)

Meandering**Sinueux****۴۸۹۷- رودخانه پیچ و خم دار**

یک رودخانه پیچ و خم دار رودخانه ای است که دارای مسیر سینوسی می باشد که صرفاً به واسطه عوامل فیزیکی طبیعی بدون ارتباط بدعلل خارجی بوجود آمده است و به وسیله جریان منحنی الخط و نقاط متراوپ کم عمق که در طول رودخانه دیده می شود و همچنین از فرسایش ساحل رودخانه مشخص می گردد.

Meander belt**Lit des méandres****۴۸۹۸- دامنه پیچ و خم در کناره**

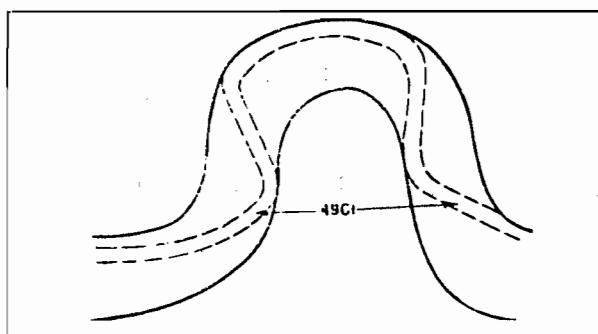
فاصله بین خطوط مماس و پیچ و خم متواالی. (به شکل مراجعه شود).

Meander ratio **Rapport de l'amplitude ou Gabarit d'un méandre à sa longueur d'onde** **۴۸۹۸- نسبت پیچ و خم**
 نسبت عرض پیچ و خم به طول آن.

Meander length **Longueur d'onde d'un méandre** **۴۸۹۹- طول پیچ و خم**
 فاصله و نقطه متناظر روی حدود دو پیچ و خم متوازی از رودخانه. (به شکل مراجعه شود).

Meander width **Amplitude ou Gabarit d'un méandre** **۴۹۰۰- دامنه پیچ و خم**
 دامنه یک پیچ و خم از میان خط به میان خط (به شکل مراجعه شود)

Submeander **Meandre de divagation interne du lit apparent** **۴۹۰۱- پیچ و خم کوچک یا پیچ و خم میانی**
 پیچ و خم کوچکی که در فاصله بین دوطرف مسیر یک رودخانه همیشگی ایجاد می شود. این نوع پیچ و خم ها در اثر جریان نسبتاً ضعیفی که بعد از طغیان رودخانه ایجاد می گردد پدیدار می شود. (به شکل مراجعه شود).



Bifurcation **Bifurcation** **۴۹۰۲- انشعاب یا دویخشی**
 تقسیم به دو شاخه، فقط انشعاب شاخه.

Bifurcating **Bifurcation** **۴۹۰۳- منشعب شدن**

عمل انشعاب (عمل تقسیم).

Limiting discharge	Débit critique d'entraînement des matériaux	۴۹۰۴-دبی بحرانی فرسایش یا بدنه بحرانی فرسایش حداقل دبی که مواد بستر رودخانه را به حرکت می‌آورد.
---------------------------	--	--

Dominant formative discharge	Débit actif dominant	۴۹۰۵-جریان مؤثر
۱- جریانی که از نظر دبی بزرگ واز نظر تناوب به قدری اکثرالوقوع است که تناوبش زیاد وکافی است و اندازه خصوصیات مسیرآب در بستر رودخانه راکترول می نماید.		
۲- آنچنان جریانی که خصوصیات واندازه های اصلی مسیر طبیعی آب را تعیین می نماید و به جریان ماکزیمم و مینیمم و زمان جریان و فرکانس طغیان مسیرآب بستگی دارد.		

Dominant discharge	Débit dominant	۴۹۰۶-جریان مؤثر به شماره ۴۹۰۵ مراجعه شود.
---------------------------	-----------------------	--

Bankful discharge	Débit de débordement	۴۹۰۷-جریان لبریز پجریانی که بیش از آن باعث می شود که سواحل رودخانه زیرآب توارگیرد.
--------------------------	-----------------------------	---

River stage	Niveau de la rivière	۴۹۰۸-تراز رودخانه ارتفاع سطح آب نسبت به یک مبدأ دلخواه.
--------------------	-----------------------------	--

Bed building stage of river, or Mean water stage of river	Niveau de débit solide maximum des rivières	۴۹۰۹-تراز سطح متوسط آب تراز رودخانه نظیر منحنی ماکزیمم رسوبی که در اثر طغیان رودخانه تولید می شود.
--	--	---

Sediment runoff	Débit solide	۴۹۱۰-بده جامد حجم رسوبی که دریک تراز رودخانه در واحد زمان از یک سطح مقطع معین رودخانه عبور نماید.
------------------------	---------------------	--

٤٩١١- منحنی بدۀ جامد Sediment runoff curve Courbe de débit solide

منحنی که ارتباط بین ترازهای یک رودخانه و بدۀ جامد آن را بدست می‌دهد.

٤٩١٢- مخروط افکنه Alluvial cone, or Cône alluvial**Alluvial fan**

نشست موادی که یک رودخانه در پای کوه در دشت به جای می‌گذارد. این مواد که از ذرات معلق تشکیل شده‌اند از دانه‌های تشکیل دهنده مخروط افکنه واریزه‌ای ریزتر است.

٤٩١٣- مخروط افکنه مرکب Compound alluvial fan, or Piedmont alluvial plain Plaine alluviale de piedmont

سری مخروط افکنه‌هایی که یکی در دیگری داخل شده است.

٤٩١٤- مخروط افکنه یخچالی Outwash fan Plaine alluviale préglaciaire

مخروط افکنه‌ای که از رسوبات یخچالی تشکیل شده و توسط یخ‌های ذوب شده محل حمل شده‌اند.

٤٩١٥- مخروط افکنه واریزه‌ای Debris cone, or Detrital-cone Cône de déjection

مخروط افکنه‌ای که مواد معلق آن خاک شن ماسه و قلوه‌سنگ بوده و در محلی که رودخانه به دشت می‌پیوندد و یا سرعت جریان آن کاهش می‌یابد، رسوب می‌نماید.

٤٩١٦- مانع Bar Barre

۱- نهنشست آبرفتی و یا بر جستگی شنبی یا ماسه‌ای یا مواد دیگر که در دهانه یک رودخانه یا در داخل مسیر آن ایجاد شده و مانع جریان آب یا کشتی زانی می‌شود و در صورتی که در دهانه رودخانه بوجود آید کاملاً تمام عرض را خواهد پوشاند.
۲- به شماره ۵۱۵۴ مراجعه شود.

٤٩١٧- جزیره Island Ille

قطعه زمینی که توسط جریان آب رودخانه احاطه شده است.

٤٩١٨- آستانه Shoal Seuil

برجستگی شنی در زیرآب که شامل ته نشست رودخانه‌ای است و در برابر عمل فرسایش آب ایستادگی کرده و بنابراین جریان آب از روی آن می‌گذرد.

Shoaling, or Shallowing **Formation de seuils** **آستانه ۴۹۱۹**
پرشدن بستر رودخانه بهوسیله آستانه.

Spit **Flèche** **دماغه ۴۹۲۰**
آستانه دراز و باریک که از کناره تا دریا یا رودخانه پیش رفته است.

Ripples, or Riffles **Rapides sur haut-fond** **خیزآب ۴۹۲۱**
آبشارهای کم عمق دریک جریان آب که بهوسیله مانعی که تمام یا قسمتی از آن در زیرآب قرار دارد بوجود آمده و سطح آب را موج دار می‌نماید.

Bed ripples **Rides du fond** **موج بستر ۴۹۲۲**
شیارها و برآمدگی‌های مواج یا پستی و بلندی‌های بستر رودخانه که در اثر عمل جریان آب ایجاد می‌شود در انگلیسی *ripple marks* گفته می‌شود.

Ripple marks **Rides du fond** **موج بستر ۴۹۲۳**
به شماره ۴۹۲۲ مراجعه شود.

Bed waves **Vagues du fond** **موج رسوب ۴۹۲۴**
موج ته نشسته‌هایی که بهوسیله جریان آب روی بستر رودخانه ایجاد می‌شود و بهوسیله شکلی که روی بستر رودخانه ایجاد می‌نمایند از موج بستر متمایز می‌گردد.

Sheet movement **Mouvement en nappe** **حرکت صفحه‌ای ۴۹۲۵**
حرکت مواد بستر رودخانه به شکل صفحه به واسطه شدت عمل جریان آب روی بستر رودخانه.

Dune **Dune** **شن روان ۴۹۲۶**
توده‌ای از شن که با مقطع مثلثی شکل (دریک سطح عمودی موازی برجسته جریان آب) که دارای شیب کم در بالا دست و شیب زیاد در پائین دست جریان می‌باشد. این توده به طرف پائین جریان حرکت می‌کند به نحوی که رسوبات در سربالائی‌ها بالا رفته و در سمت شیب‌دار ته‌نشین می‌گردد.

Antidune**Antidune****۴۹۲۷- موج بستر**

به شماره ۴۴۲۳ مراجعه شود.

River breathing**Fluctuation du niveau
de l'eau dans une rivière****۴۹۲۸- دم رودخانه**

پائین و بالا آمدن آب در رودخانه.

۴۹۲۹- ۴۹۹۰- برای واژه‌هایی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل ششم - بخش دوم

کارهای تنظیم وکنترل رودخانه

River training

Régularisation d'un cours d'eau

- ۱- تأسیسات مهندسی (درختکاری مصنوعی هم شامل می‌شود) که با ایجاد خاکریز یا بدون آن در عرض رودخانه ساخته می‌شود تا جریان آب را درمسیر معینی هدایت کند.
- ۲- تنظیم وکنترل جریان رودخانه برای کشتی رانی شامل توسعه راه آبی از نظر عمق مورد نیاز که بهویشه ساختن یک سری سد یا سایر تأسیسات آبی دیگر امکان پذیر می‌شود و اگر شبی مسیر آب کم باشد باتنگ کردن و ترمیم نمودن جریان امکان پذیر می‌شود.

Torrent control

Correction d'un torrent

۴۹۹۲- مهار سیلاب
تنظیم وکنترل رودخانه‌های سیلابی.

**High water training, or
Training for discharge**

**Régularisation du lit
majeur ou Régularisation
en vue du débit**

۴۹۹۳- تنظیم فرازآب

نوعی تنظیم وکنترل رودخانه که منظور تأمین سطح مقطع موثر برای عبور آب با شدت جریان ماکزیمم می‌باشد.

**Low water training, or
Training for depth**

**Régularisation du lit
mineur ou Régularisation
en vue de la profondeur**

۴۹۹۴- تنظیم فرودآب

نوعی تنظیم وکنترل رودخانه که هدف آن تأمین عمق کافی آب برای کشتی رانی در موقع کم آبی است.

**Mean water training,
or Training for
sediment**

**Régularisation du lit
apparent ou Régularisation
en vue du débit solide**

۴۹۹۵- تنظیم جریان متوسط

نوعی تنظیم وکنترل رودخانه که منظور اصلاح و یا توسعه شکل بستر رودخانه و حمل مواد

به صورت موثر است تاکه رودخانه به وضع خوبی باقی بماند.

Channelling, Channelization, or Canalization

Canalisation

۴۹۹۶- هدایت مسیر

- ۱- هدایت جریان از طریق مسیرهای کوچک در موقع کم آبی به منظور بهبود بخشیدن وضع مسیر، سرعت و خیزاب جریان آب.
- ۲- مشخص کردن یک مسیر رودخانه از میان یک باطلاق یا محیط دیگر که جریان طبیعی مشخص نیست، به وسیله حفر یک مسیر جهت هدایت آب.

Groyne, Groin, or Bankhead

Epi

۴۹۹۷- آب شکن

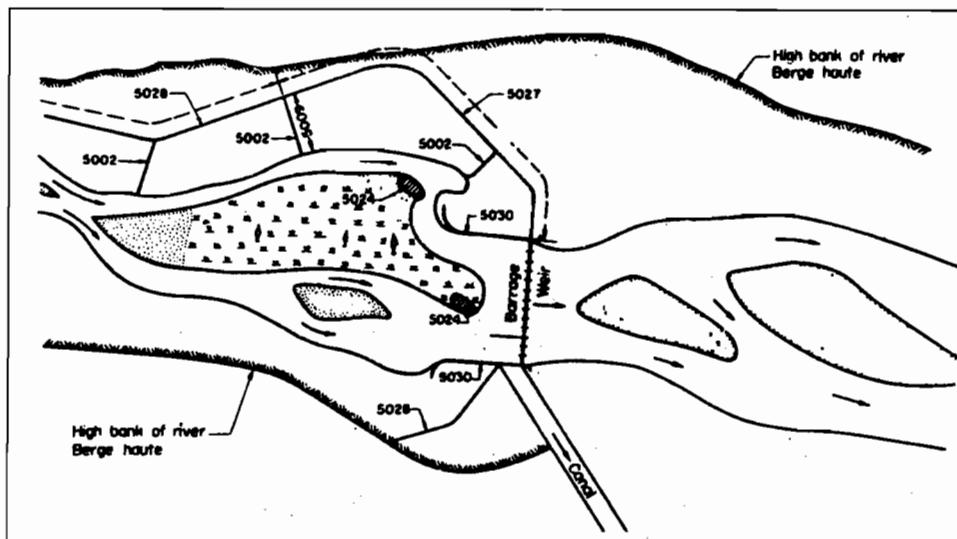
ساختمانی که در کنار رودخانه واریب یا عمود بر جریان آب ساخته می شود. در زبان انگلیسی اسمی متعددی به این ساختمان اطلاق می شود. آب شکن ها ممکن است تراوا، نیمه تراوا و یا ناتراوا باشند.

Spur

Epi

۴۹۹۸- آب شکن

به شماره ۴۹۹۷ مراجعه شود.



Spur dike

Epi

۴۹۹۹- آب شکن

به شماره ۴۹۹۷ مراجعه شود.

Transverse dike Epi آب شکن ۵۰۰۰

به شماره ۴۹۹۷ مراجعت شود.

١-٥٠٠- تاج تقویت شده

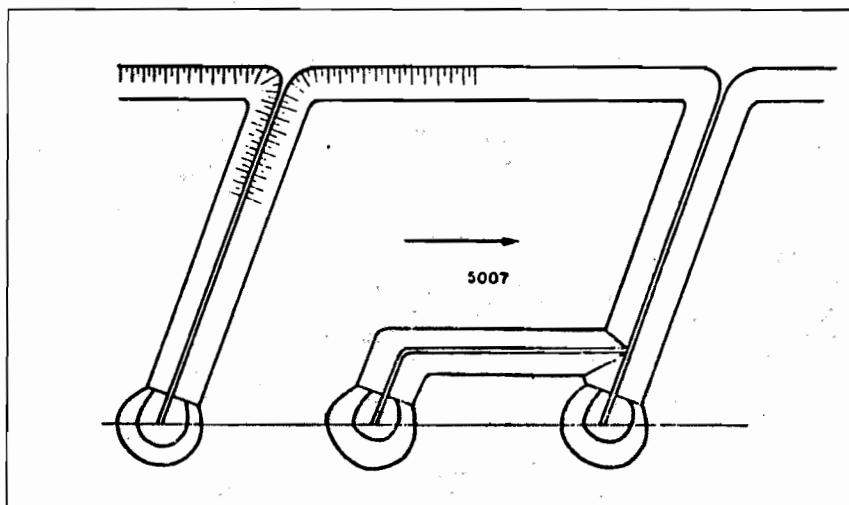
تاج یا انتهای بیرونی سد که با سنگ چین تقویت شده تا دربرابر فرسایش پایداری نماید.

Fending groyne, or bank-head Epi de défense آب شکن مانع ۵۰۰۲

آب شکنی که جریان آب را منحرف نموده و افزایش جلوگیری می‌نماید. مانند آب شکن Denehy (بسیار مراجعه شود).

Attracting groyne **Epi d'appel** **آشکن جاذب**

آب شکنی که جریان را به سمت خود جذب نموده و یک مسیر آب عمیق در کنار خود ایجاد می‌نماید.



٤٠٠٥- آب شکن حیوانی Epi en canne de hockey

نوعی آب‌شکن است که به منظور دور کردن جریان آب از خود ساخته می‌شود این آب‌شکن جریان را به صورت قوسی از خود دور می‌کند. این اسم به علت منظره‌ای است که از شکل آن پدیده می‌آید.

Repelling groyne **Epi de déviation** **۵۰۰۵-آب برگردان یا بند**
بندی که جریان آب را منحرف می‌کند.

Low level groyne, Bed groyne, or sedimentary groyne **Epi d'atterrissement** **۵۰۰۶-بندکوتاه یا بند بستری**
یا **بند رسوبی** بندی که بتدريج روی بستر رودخانه ایجاد می‌شود تا تدریجاً ناحیه بزرگی را احیاء نماید.

Hooked groyne **Epi en crochet** **۵۰۰۷-بند قلاب شکل**
هنگامی که فاصله بین دو بند موجود طوری باشد که قادر به کنترل جریان آب نباشد یک بند اضافی بین آنها ساخته می‌شود که بند قلاب شکل نامیده می‌شود. (بشكل مراجعه شود)

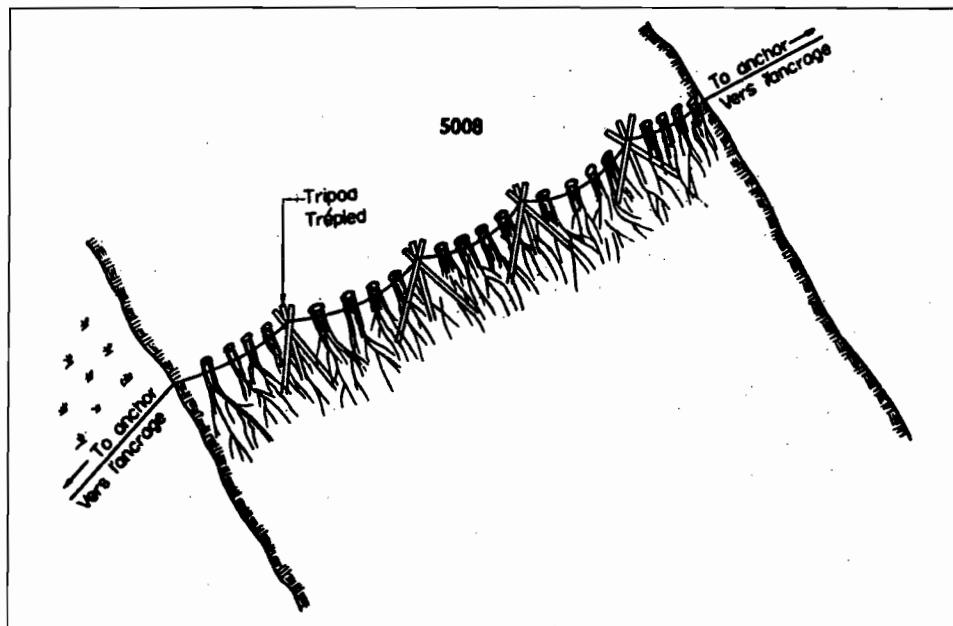
Tree groyne **Epi de déviation à arbres suspendus** **۵۰۰۸-بند درختی**
یک نوع آب بند نفوذ پذیر است که از تنہ و شاخه درختان در رودخانه ساخته می‌شود. کار این بند این است که یا آب رودخانه اصلی را بطرف مسیر فرعی دیگری منحرف کند و یا بالعکس جلوی مسیر فرعی را مسدود نماید. یک کابل فولادی که در دو طرف رودخانه به زمین متصل شده در وسط آب به وسیله سه پایه هائی نگهداری می‌شود و درختان در فواصل مناسبی از قیست تنه به این کابل آویزان می‌شود. شاخه این درختان در ابتدا جلوی مواد واشیاء بزرگی که به وسیله آب حمل می‌شود سد می‌کند و ایجاد یک آب بند قابل نفوذ می‌نماید. ولی بعد از مدتی که گل و لای نیز پشت آن جمع شد تبدیل به یک سد غیرقابل نفوذ می‌شود. (بشكل مراجعه شود)

Stem bank, or Shank **Levée de raccordement** **۵۰۰۹-ساقه اتصال**
خاکریزی که تاج آب شکن را به ساحل رودخانه یا حد کناری آن متصل می‌سازد.
(بشكل مراجعه شود)

Training wall **Digue longitudinale** **۵۰۱۰-دیواره طولی**
دیواره‌ای که در طول ساحل رودخانه و شاید متصل به آن تقریباً موازی جهت جریان آب ساخته می‌شود. مانند یک دیواره بازگشت که هدف از آن دور کردن جریان سریع آبی است که از یک مجرای تخلیه یا یک ساحل آسیب پذیر از جریان آب یا یک آبراه (کاتال) خارج می‌شود.

Jetty **Jetée** **۵۰۱۱-اسکله**
۱- نوعی کناره بند که با تیرچوبی، سنگ یا مواد دیگر به منظور امکان انجام عمل لاپرواژ یا

- حفظ کناره رودخانه یا دریا در مقابل فرسایش درکنار رودخانه یا دریا ساخته می‌شود.
- ۲- نوعی مانع یا کناره بند با ساختمان نظیر بالا برای هدایت رودخانه و جریانات جزر و مد یا حفاظت بندر.
 - ۳- بارانداز، لنگرگاه.
 - ۴- به شماره ۴۹۹۷ مراجعه شود.

**Foreshore****Plage****۱-۵۰۱۲ پیش کناره**

قسمتی از کناره که مجاور آب قرار داشته و به طرف آب نیزشیب دارد.

Estran**Foreshore****۲- پیش کناره**

آن قسمت از کناره که بین تراز جزر و مد آب واقع شده است.

به شماره‌های ۵۰۴۴ و ۵۰۴۳ مراجعه شود.

Backshore**Arrière-plage****۳- پس کناره**

آن قسمت از کناره که فقط در موقع طوفان‌های استثنائی زیرآب می‌رود. همچنین آن ناحیه از ساحل که بین پیش کناره و خط کناره قرارگرفته و فقط در موقع طوفان‌های شدید تحت اثر امواج واقع می‌گردد.

Mole	Môle	۵۰۱۴- موج شکن
۱- یک نوع ساختمان بندری با هسته خاکی و یا سنگی که از ساحل تا آب‌های عمیق ادامه پیدا می‌کند. عمل این ساختمان شکستن امواج و یا حفظ کشته‌ها در لنگرگاه و یا هردوی آنها می‌باشد.		
۲- یک موج شکن که طرف محفوظ آن جهت اسکله باراندازی بکار می‌رود.		
۳- (مورد استعمال انگلیسی) یک موج شکن که همیشه به ساحل متصل است.		
۴- به شماره ۳۰۷۸ مراجعه شود.		
Closing dike	Digue de coupure	۵۰۱۵- دیواره مسدود کننده
		یادیواره آب بند
یک نوع ساختمانی که جلوی شعبه فرعی یک رودخانه ساخته می‌شود تا جریانی که وارد آن مسیر فرعی می‌شود قطع یا کم نماید و یا این که به کلی آن مسیر فرعی را از مسیر اصلی جدا می‌نماید.		
Sill	Seuil	۵۰۱۶- آب پایه، یا آستانه
۱- یک نوع ساختمان که زیرآب در عرض رودخانه در ناحیه عمیق آن ساخته می‌شود. هدف از ایجاد چنین ساختمانی اصلاح عمق رودخانه می‌باشد.		
۲- پائین ترین بخش یک دریچه یا یک آبگیر.		
۳- ساختمان کوتاهی که در عرض رودخانه گیرنده یا مسیر انحرافی یا مجرای خروجی ساخته می‌شود تا جریان را کم و یا جلوی آنرا با بالا آمدن سطح آب تا مسیر آن ساختمان بگیرد.		
Snag	Ecueil formé par un arbre ou une branche	۵۰۱۷- درخت زیرآبی
یک درخت یا شاخه‌ای که در ته رودخانه یا در یا چهای روئیده یا فرورفته باشد به نحوی که دیده نشود و یا فقط قسمتی از آن در سطح آب مشاهده شود.		
Snagging	Dégagement d'une voie navigable	۵۰۱۸- مانع برداری
برداشتن موادی نظیر درختهای زیرآبی، سنگها تخته پاره و قطعات درختها که ممکن است سلامت کشتیرانی را به مخاطره اندازد.		
Cutoff	Percement	۵۰۱۹- میان بر
		به شماره ۴۸۸۸ مراجعه شود.

Pilot cut

Tranchée pilote

۵۰۲۰-پرش هادی

مجرای نسبتاً تنگی که در امتداد خطی که ترجیح داده می‌شود، رودخانه از آنجا عبور کند حفر می‌گردد. تا بعداً به وسیله عمل فرسایش به اندازه لازم درآید. این کار اغلب هموار با سایر تأسیسات آبی اجرا می‌شود مانند مجموعه‌ای از آب شکن‌ها.

Dredging

Dragage

۲۱-۵۰۴۱-لایرویی، کردن

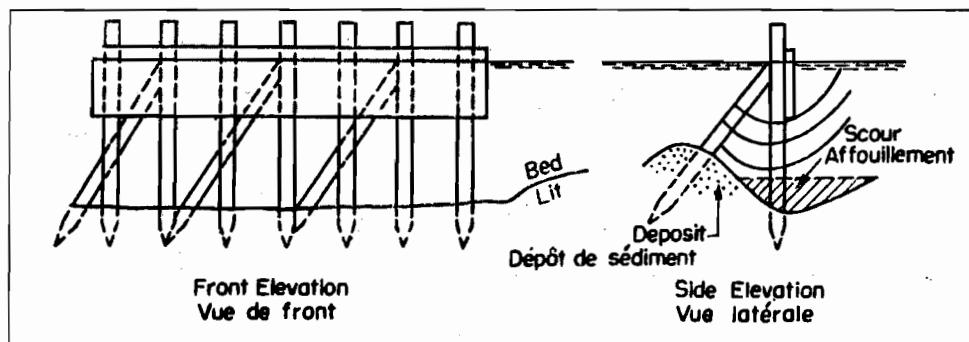
حفاری زیرآب که به وسیله ماشین لایروبی انجام می‌شود.

Bandal

Bandal

۲۲-۵۰-بندال

دسته‌ای از چوب خیزان که به فاصله ۲ فوت در بستر رودخانه فروکرده و به وسیله شاخه‌های افقی و مورب به فاصله ۴ فوت نگهداری می‌شود. (بشکل مراجعه شود)



Bandalling

Bandalling

۲۳- بندال کردن

نوعی تنظیم وکتوریل رودخانه در هندوستان به وسیله بتداول، آب را در یک کانال با کمک بتداول‌ها نگه می‌دارند تا عمق کافی برای کشتیرانی و یا ارتفاع لازم برای آبیاری بدست آورند.

Pitched island

Ilot empierré

۲۴- خاکریز جزیره‌ای

یک خاکریز جزیره مانند با شیب‌های حفاظت شده که در بستر رودخانه ساخته می‌شود.

Outlet

Bras, Débouché, Déversoir ou Brêche

۲۵- محای خروجی

۱- واژه‌ای که بهای مس، سی، سی، بی، به کار یده می‌شود:

(۱) شاخه‌های بزرگ رودخانه که در ریا نزدیک دلتا بوده واز رودخانه اصلی جدا شده و به دریا میریزد.

(۲) تراوشهای جانبی که از ساحل طبیعی به داخل پستی‌ها سرریزی می‌شود.

(۳) تراوشهای جانبی که از ساحل طبیعی به داخل پستی‌ها سرریزی می‌شود. (ج) خروج مصنوعی آب به روش بالا

(۴) ترکهای خاکریزی ساحلی

-۲- به شماره ۶۷۸۷ مراجعه شود.

-۳- به شماره ۶۸۷۹ مراجعه شود.

-۴- به شماره ۱۲۱۲۲ مراجعه شود.

Embankment, Levee **Digue ou Levée** ۵۰۲۶- گروه یا پشته یا خاکریز یا دیواره

**Stop bank, Dyke, Dike,
or Bund**

یک ساحل مصنوعی در امتداد رودخانه که برای حفاظت زمینهای جانبی در برابر سیل احداث می‌گردد.

Retired embankment **Digue écartée** ۵۰۲۷- خاکریز حامی
خاکریزی که در کنار خاکریز اول رودخانه و در قسمتی از این مسافت برای حفاظت مطمئن زمینهای جانبی رودخانه احداث می‌گردد. (بشکل مراجعه شود)

Marginal bund **Digue en amont d'un
barrage** ۵۰۲۸- خاکریز جانبی سراب سد یا خاکریز جناحی
- واژه‌ای که در هندستان و اروپا برای خاکریزی که در کنار یک سد کوچک در عرض رودخانه و در طرفین سراب آن احداث می‌شود بکار می‌رود. (بشکل مراجعه شود)
- به شماره ۱۲۱۱۰ مراجعه شود.

Bank sluice **Décharge dans une digue
en amont d'un barrage** ۵۰۲۹- دریچه کنترل یا دریچه تخلیه
دهانه قابل تنظیم وسیله دریچه یا شیر فلکه که در خاکریز سراب یک سد احداث می‌گردد و هنگام سیلابهای بزرگ بازمی‌شود.

Guide bank, or Bell's **Guideau Bell** ۵۰۳۰- دیوار هادی

bund

دیواره حفاظتی یا هدايت کننده که در طرفین یک سد یک پل وغیره برای کنترل و هدايت آب در جهت مورد نظر ساخته می شود. نام طراح اولیه آن (J.R.Bell) نیز روی آن گذارد شده است.
(بشكل مراجعه شود)

Apron**Radier****کف بند**

لایه حفاظتی از سنگ یا مواد دیگر که در کنار تأسیسات آبی رودخانه و یا محل دیگر برای جلوگیری از آب بردنگی گستردہ می شود. (بهشکل مراجعه شود)

Launching apron, or**Radier plongeant****پوشش کف بند****Falling apron**

پوشش از سنگهای نرم یا بلوک های سنگین که در قسمت ساحل خاکریز رودخانه برای مقاومت در برابر آب بردنگی ریخته می شود. سنگها را از بالای ساحل رودخانه می فرستند که تمام کف بند را پوشاند این محل را به انگلیسی Launching (جای به آب انداختن) می نامند.

Launching**Mise à l'eau****ـ ۵۰۳۳- جای به آب انداختن**

به شماره ۵۰۳۲ مراجعه شود.

Crevasse, or Crevice**Fissure****ـ ۵۰۳۴- رخنه**

شکافی که در قسمت خاکریز ساحلی یک رودخانه ایجاد شده است.

**Blow-outs, Sand boils,
or Boils**

Cratères de renard**ـ ۵۰۳۵- جوشش یا تراوش**

جوشش آب محتوی شن و ماسه که از خاکریز کانال ها یا زیر آن به خارج نفوذ می نماید.

Stone reserve**Réserve de pierres****ـ ۵۰۳۶- ذخیره سنگ**

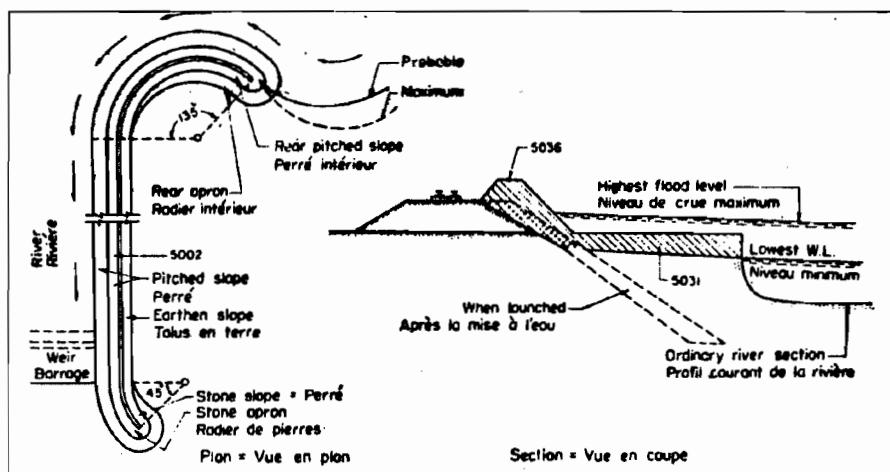
تل سنگی که روی دیواره های هادی یا آب شکن ها چیده می شود تا در هنگام نیاز برای جلوگیری از یک فرسایش شدید وایمنی تأسیسات از آن استفاده شود. (بشكل مراجعه شود)

Bank protection**Protection des berges****ـ ۵۰۳۷- ساحل داری یا**

ساحل بانی

کارهای مهندسی که تیجه آن حفاظت دیواره های یک رودخانه یا شبیب خاکریزها در مقابل

عمل تخریبی جریان آب می باشد.



Bank revetment

Revêtement des berges

پوشش کناره ۵۰۳۸

یک نوع محافظت ساحلی که به طور مستمر تمامی شیب دیواره های ساحلی و یا خاکریز را می پوشاند این حفاظت شامل قسمتی است که مانع فرسایش دیواره ها می شود. پوشش کناره تقریباً شبیه پوشش انبار است با اختلاف این که پوشش انبار برای جلوگیری از تراویش آب از کاتال بداخل خاک می باشد در حالی که پوشش کناره برای جلوگیری از آسیبی است که آبهای زهکشی از اطراف به دیواره های رودخانه وارد می آورند و به پایداری آن لطمه می زند.

Bank paving

Pavage des berges

فرش کناره ۵۰۳۹

قسمتی از پوشش کناره که بین پوشش ترکه ای و انتهای بالائی کناره واقع شده است.

(شماره ۵۰۵۰ مراجعه شود)

Riprap

Perré

پوشش سنگریز ۵۰۴۰

به شماره ۵۴۷۲ مراجعه شود.

Beaching, or Beached bank

Perré

سنگ چین ۵۰۴۱

به شماره ۶۳۱۷ مراجعه شود.

Bunding

Bunding

دیوار حائل ۵۰۴۲

نوعی حفاظت ساحل که به وسیله ساختمان دیواره‌های عمودی یا تقریباً عمودی در امتداد ساحل برای جلوگیری از خرابی و افزایش پایداری آن انجام می‌شود.

Upper bank	Partie supérieure de la berge	۵۰۴۳- ساحل بالا یا بالا کنار
		آن قسمت از ساحل رودخانه که در بین حداقل وحداکثر تراز آب قرارگرفته است.
		به شماره ۵۰۱۲ مراجعه شود.
Lower bank	Partie inférieure de la berge	۵۰۴۴- ساحل پائین یا پائین کنار
		آن قسمت از ساحل که در زیر ارتفاع حداقل آب قرارگرفته است و تدریجاً بطور افقی تا کف
		بستر رودخانه امتداد پیدا می‌کند. به شماره ۵۰۱۲ مراجعه شود
Direct bank protection	Protection directe des berges	۵۰۴۵- کناره‌بندی مستقیم
		کارهایی که روی کناره‌ها انجام می‌شود مانند حفاظت شیب یک خاکریز با ساحل‌سازی در
		قسمت بالا و پائین رودخانه برای جلوگیری از فرسایش و همچنین تنظیم شیب زهکش‌ها به منظور
		اطمینان از پایداری در مقابل تراوش و اشاع.
Slope protection	Protection de la partie inclinée	۵۰۴۶- نگهداری شیب
		انواع کارهایی از قبیل سنگ‌چین، آجرچین، قیراندود و گذاردن قطعات چوب و پوشال در روی
		شیب خاکریزها یا آب‌شکن‌ها و دیوارهای ساحلی که برای جلوگیری از فرسایش و ریزش گودشدن
		کناره یا ایستادگی قسمتهای خارجی در مقابل فشار آب انجام می‌شود.
Toe protection	Protection du pied	۵۰۴۷- پاشنه‌بندی
		سنگهایی که به صورت آزاد در پای خاکریزها یا آب‌شکن‌ها وغیره ریخته می‌شود و یا دیوار
		آجری یا بتونی که در محل اتصال شیب باکف بستر یا در قسمتهای خارجی تأسیسات آبی برای
		جلوگیری از فرسایش ساخته می‌شود.
Indirect bank protection	Protection indirecte des berges	۵۰۴۸- کناره‌بندی غیرمستقیم

کارهایی که مستقیماً روی کناره‌ها صورت نمی‌گیرد بلکه در جلوی آن و به منظور کاهش قدرت تخریبی جریان از طریق انحراف از ساحل و یا فراهم آوردن موجبات رسوب در مقابل کناره‌ها انجام می‌شود.

Brush work **Ouvrage en branchages** ۴۹- کناره بندی چیری

نوعی ساختمان حفاظتی ازچوب و باقیمانده گیاهان که درسواحل رودخانهها ایجاد میشود به ترتیبی که مانع از فرسایش جدارمیشود و عمل رسوبگذاری در پای کنارهها انجام شود.

Mattress **Matelas** **۵۰۵۰-یوشش، ترکه‌ای**

پوششی از شاخ و برگ یا سرشاره که بهم بافته شده یا به صورت دیگری بهم بسته شده باشند و برای پوشاندن سطحی که در معرض شستشو قرار دارد بکار می رود این پوشش به وسیله تخته سنگ یا بلزکهای بتونی یا قشری از سنگ وغیره سنگین می شود یا بگونه ای دیگر در محل مستقر می گردد. همچنین به قسمی از پوشش کناره تا زیر حد جزر در حالت عادی گفته می شود.

(به شماره ۵۰۳۹ مراجعت شود)

Fascine **Fascine** **۵۰۵۱-بسته ترکه**

یک دسته ترکه که معمولاً به وسیله سیم به طور گرد بهم بسته شده‌اند.

Wattle Clayon 1-0-02

یک دسته شاخ و برگ یا سرشاخه درختان

نوعی ساختمان از سرشاره‌های نرم که در داخل و خارج یک ردیف دیرگ بافته شده باشد و شبیه به بافت سبدهای دستی است.

کیسه‌هایی از خرد سنگ که در داخل قفس‌های سیمی قرار گرفته و در ساختمان سدهای مستغرق بکار می‌رود.

Gabion ۵۰۵۴-گایسون یاتورسنگ

سبد یا جعبه‌هایی که از تور سیمی درست شده و با سنگ پر می‌شود. گایاون ممکن است به صورت رگ‌هایی شبیه آجر بزرگ برای ایجاد پوشش کناره ایجاد موج‌شکن و کف‌بند همچنین

سنگفرش حفاظتی و مانند آن بکار رود. بعضی از انواع گایبیون شبیه Tarungars است.
(به شماره ۵۰۶۰ مراجعه شود)

Gabion groyne **Epi en gabions** **۵۰۵۵-آب شکن تورسنگی**
یا اپی گایبیونی
آبی یا بند است که از یکی از انواع گایبیون تشکیل شده است.

Gabionnade **Gabionnade** **۵۰۵۶-گایبیون بندی یا**
تورسنگ بندی
مانع یا محافظی که از تورسنگ (گایبیون) درست شده است.

Sausages **Rouleaux de grillage** **۵۰۵۷-تورسنگ غلطکی**
rempis de pierres
نوعی کیسه از تور سیمی که از سنگ پرشده و مقطع به شکل بیضی یا دایره می باشد و دوسرا آن
بسته است. نوعی ازان شبیه بالش سنگی است. (به شماره ۵۳۰۵ مراجعه شود) که معمولاً برای
حفاظت کناره رودخانه بکار می رود که گاهی به صورت موازی روی بدنه شیب دار کناره تا داخل
بستر قرار می گیرد و یا به صورت افقی مانند یک تشك یا سکو برای ایجاد آبشار بکار می رود. ممکن
است روی یک قشر سنگریزه که مانند صافی معکوس عمل می کند قرار گیرد و یا برای ایجاد یک
ساختمان حفاظتی سریع و انعطاف پذیر به کار رود همچنین ممکن است درخت یا بوته هائی بین
تورسنگی غلطکی کاشته شود تا ریشه هایشان سنگها را به هم بینندند.

Stone mesh **Enveloppe de grillage** **۵۰۵۸-تورسنگ شکل پذیر**
rempile de pierres
نوعی ساختمان است که در آن مخلوطی از سنگریزه و سنگهای غلطان و انواع دیگر سنگها
به وسیله روپوشی از تور سیمی بهم بسته شده و ایجاد یک جسم سنگین و کم ویژش انعطاف پذیر را
می نماید و به اشکال مختلف مانند یا سکو یا سدهای کوتاه یا تورسنگ بکار می رود. معمولاً برای
افزایش انعطاف پذیری آنها بهتر است قلوه سنگ بیشتری در آن بکار رود.

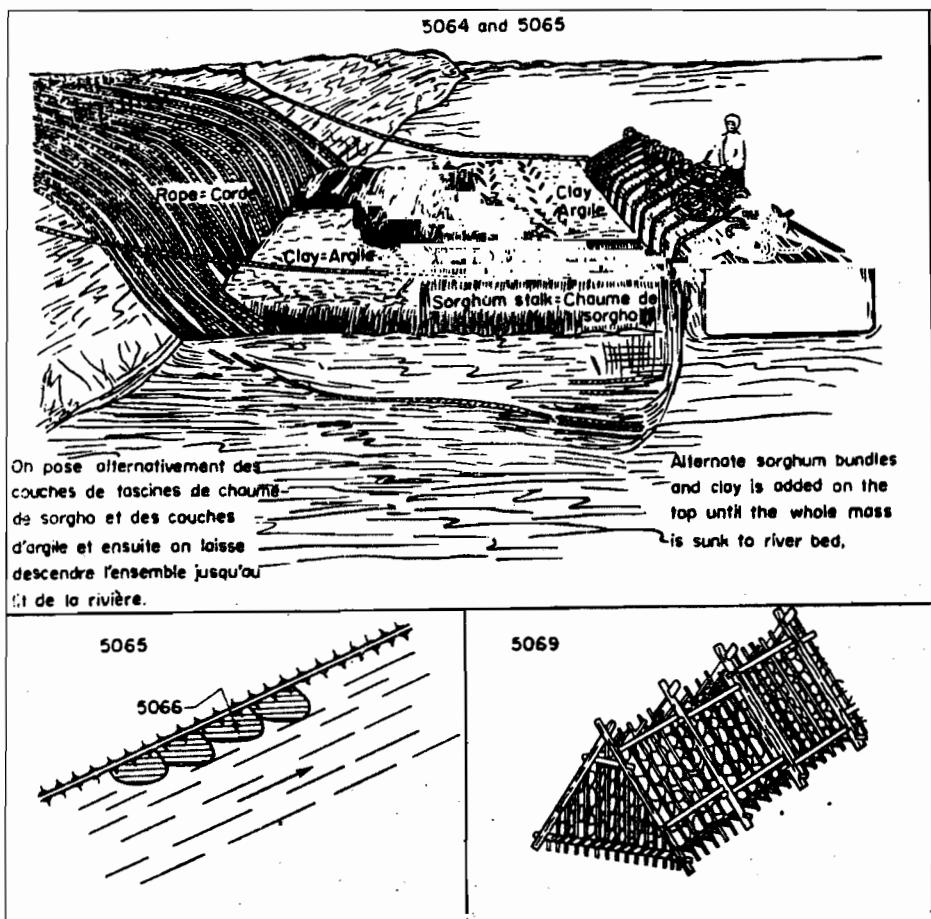
Spud **Béquille** **۵۰۵۹-پایه**
پایه یا ستونی است فولادی یا چوبی که از یک لاپروب یا ماشین دیگر حفاری که روی یک
پایگاه شناور نصب شده است بطور عمودی یا تحت زاویه ای پائین می آید تا استقرار آن را هنگام
کار تأمین نماید. منظور از نصب این پایه ها این است که بتوان به کمک آن لاپروب را با جرثقیل یا

جعبه دندنه جابجا نمود. همچنین این پایه‌ها برای ایجاد ارتباط بین ساحل و پایگاه شناور نیز بکار می‌رود.

Tarungars

5۰۶۰- سبد سنگ یا تارونگارس Tarungars

این اصطلاح برای سبدهای سیمی بافت درشت به کار می‌رود که پر از سنگ و آجر است و در پائین دست یک ساختمان آبی به منظور جلوگیری از خرابی سیل و فرسایش قرار داده می‌شود.



Tree retard, or Current retard

5۰۶۱- سرعت‌گیر یا کندآب Ouvrage à radeaux d'arbres échoués

نوعی ساختمان نفوذپذیر است که برای حفاظت کناره‌هایی که در معرض شستشو و ریزش می‌باشند بکار می‌رود و تشکیل می‌شود از درخت‌هایی که با هم تشکیل دسته‌هایی را می‌دهند این

دسته‌ها را یکی روی دیگری درآب فرو می‌کنند تا در ارتفاع معینی ثبیت گردد و به شکل گورهای نفوذپذیر که تا نزدیکی بستر رودخانه گسترش دارد درآید و جریان آب را کند نماید. در نتیجه مواد جامد آب ته نشین می‌شود و به تدریج یک دیواره در امتداد کناره ایجاد می‌گردد.

۵۰۶۲- کنده لنگرگاه Dead man, or Deadman Corps mort

کنده درختی که برای تهیه لنگرگاه و بستن کابل در زمین فرو می‌کنند و عمود برجه کشش کابل قوارگرفته است.

۵۰۶۳- کناره بند چوبی Pile dike Palissade

یک نوع ساختمان نفوذپذیر است که برای حفاظت کناره از عمل ریزش بکار می‌رود و شامل دسته تیرهای چوبی است که در رودخانه کوییده و محکم شده و به یکدیگر متصل می‌شوند.

۵۰۶۴- بالش حصیری یا پی Pei Matelas de fascines de sorgho et terre dit pei

نوعی حصیر است که در چین برای حفاظت کرانه‌های رودخانه به کار می‌رود مواد مصرفی عبارتست از ساقه ذرت و خاک که به وسیله چند طناب و چند تیرچوبی به عنوان مواد کمکی تکمیل می‌گردد. (بشكل مراجعه شود)

۵۰۶۵- پوشش حصیری یا Sao Tunage de sorgho dit sao سائو

مجموعه‌ای از بالش‌های حصیری راگویند که تا ارتفاع مورد نیاز یکی روی دیگری قرارگرفته باشد. (بشكل مراجعه شود)

۵۰۶۶- پوشش حصیری فلسی Fish-scale sao Tunage de sorgho en écailles de poisson شکل

پوششی راگویند که در آن بالشهای حصیری به شکل نلس ماهی روی یکدیگر قرارگرفته باشد. (به شکل مراجعه شود)

۵۰۶۷- دیواره سبدی Basket dam Digu à enveloppe de grillage remplie de pierres

دیواره سبدی تشکیل یافته از سبدهای سیمی پرشده از سنجک که برای ایجاد یک سبد و یا اسکله روی هم چیزه شده‌اند.

Sausage dam**Digue en pierres retenues par un grillage****۵۰۶۸- دیواره سیم سنگی**

نوعی سد انحرافی یا آب شکن است که از لایه های سنگ گرد تشکیل گردیده و با سیم پیچی بهم متصل و در محل مستقر شده است. وجه تمایز آن با دیواره سبدی این است که دیواره سبدی دارای پوششی سبدمانند از سیم است که از سنگ های گرد و روی هم چیده پرشده است (مانند یک سد پوشش شده) این نوع دیواره بویژه برای کناره بندی رودخانه و دریا بکار می رود.

Crib, or Crib dam**Encoffrement****۵۰۶۹- دیواره چوب بستی**

نوعی دیواره است که از قطعات چوبی بهم متصل شده تشکیل و به شکل حجره هائی درآمده که در آنها سنگ یا مواد مقاوم دیگر می ریزند. ممکن است به اشکال مختلف ساخته شوند. مورد استفاده این نوع دیواره ها برای کناره بندی و ایجاد آب شکن ها و حفاظت سواحل وغیره می باشد و در انگلیسی گامی بنام Pigsty work نیز نامیده می شود. هرچند که نام Pigsty در این دیواره های چوبی نظیر Cribdam بدون پرکردن سنگ بکار می رود. (به شکل مراجعه شود).

Prgsty work, or Pigstying**Encoffrement****۵۰۷۰- دیواره چوب بستی**

به شماره ۵۰۶۹ مراجعه شود.

Cows**Vaches****۵۰۷۱- گاونما**

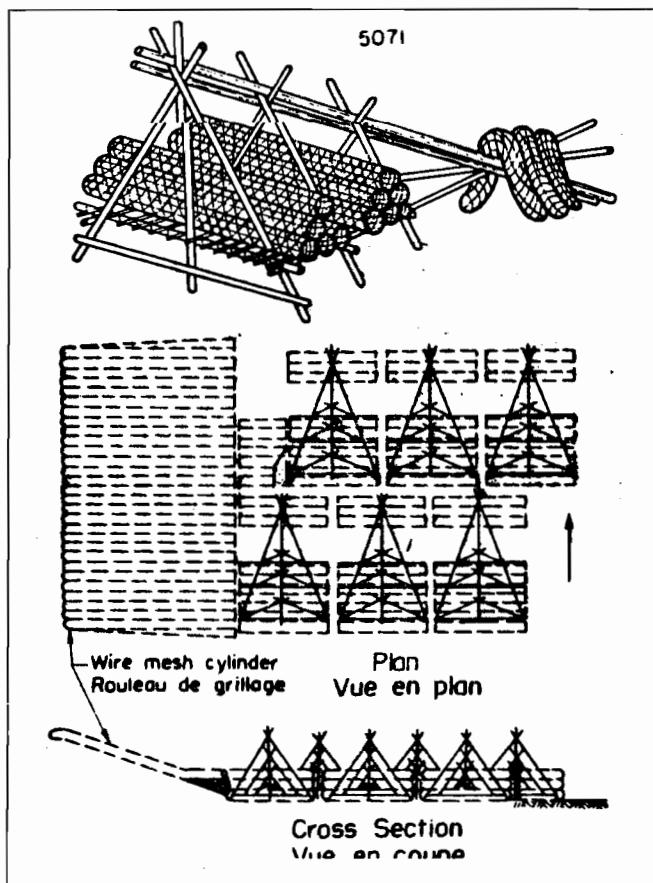
نوعی ساختمان ژاپنی الاصل می باشد که برای حفاظت پای دیوارها و آب شکن ها بکار می رود در آن امتداد دوسر پایه های جانبی که بهم متصل شده اند به شکل یک جفت شاخ گاو در می آید این ساختمان دارای انواع متفاوت می باشد از قبیل: گاونمای مقدس گاو نمای الماسی گاونمای اصطبلی و گاونمای ردیفی (به شکل مراجعه شود).

Hurdle**Epi à clayonnage****۵۰۷۲- آب شکن چپری**

تأسیساتی که مواد حمل شده وسیله آب را متوقف می کند و اساساً از یک یا چند ردیف تیره ای چوبی تشکیل یافته است که بطور منفرد یا چندتائی در بستر کوییده شده اند. و به سیله خاشاک و شاخ و برگ های نازک و یا صفحات باقته شده از خاشاک بهم وصل گردیده و از سمت بالا دست به سیله یک ردیف پایه تثبیت شده اند. تمامی این تشکیلات یک دیواره قابل نفوذ را تشکیل می دهد که جریان حامل مواد می تواند با سرعت بسیار کم از آن عبور نموده و سبب رسوب گذاری مواد موجود در آب در بالا و پائین آن شود. (به شکل مراجعه شود)

Filter bed**Tapis filtrant****۵۰۷۳- فرش صافی**

نوعی پوشش ساحل است که تشکیل یافته از لایه های مواد صافی مانند که اندازه این مواد از پائین به بالا به تدریج افزایش می یابد. این گونه صافی جریان آب زیرزمینی را به آسانی از خود عبور می دهد و از نفوذ کوچکترین ذرات خاک جلوگیری می نماید.

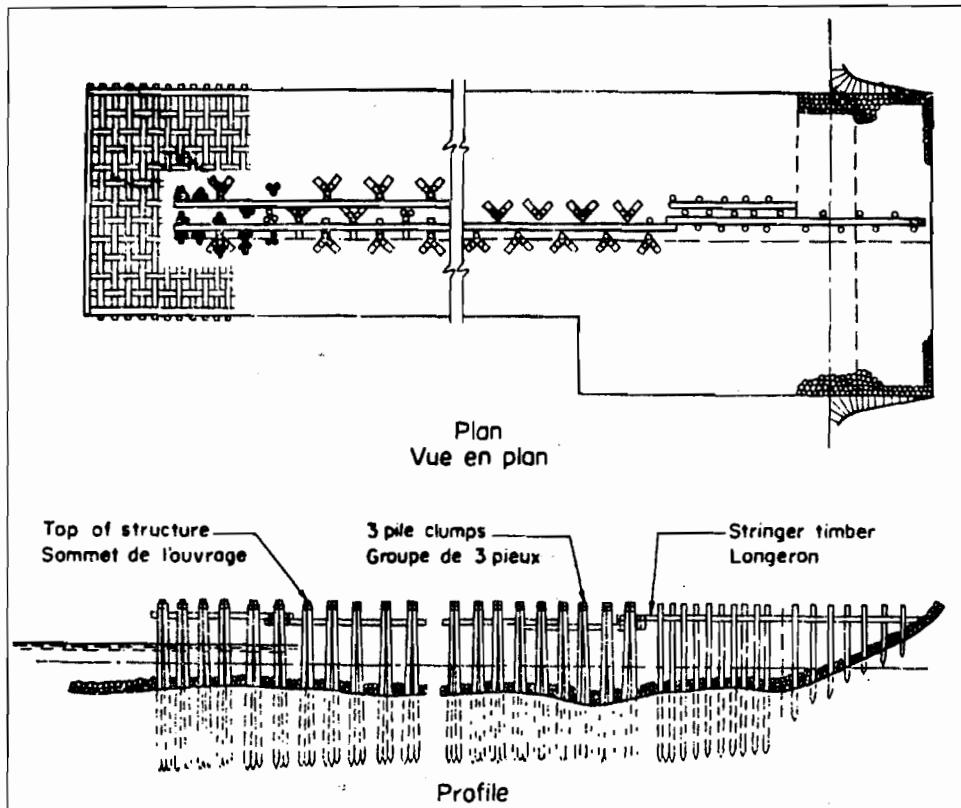


۵۰۷۴- پوشش چوبی کناره Digue longitudinale en trones d'arbres bruts

نوعی پوشش کناره است که در زلاندنو به کار می رود. این پوشش از خرکهای هرمی شکل و چوب های محکم تشکیل یافته این چوب ها در کنار رودخانه به وسیله سیم به یکدیگر و به خرکها متصل شده اند. این چوب ها سبب گرفتن سرعت جریان و تنهشین شدن مواد گردیده و در نتیجه باعث ایجاد مجدد پوشش ساحل می شود. (به شکل مراجعه شود)

**5۰۷۵-پوشش قفسی یا
پوشش داربستی به شکل A**

نوعی داربست است که در استرالیا برای حفاظت ساحل بکار می‌رود و از سه قطعه چوب تشکیل یافته که انتهایشان مانند هرم سه گوش بهم وصل شده و آن را پر از سنگ می‌کنند.



**5۰۷۶-دیواره سنگی مهارشده یا
درختان شاخه دار در مقابل ساحلی**

نوعی دیواره است که با قرار دادن درختان شاخه دار در مقابل ساحلی که در حال فرسایش است ایجاد می‌شود. معمولاً انتهای درختها به طرف بالا دست جریان قرار گرفته و به وسیله کابل‌های فلزی به لنگرگاه، پایه و یا تنه مرده درختان به ساحل بسته شده و یا تأثیر وزن بلوك‌های سیمانی و کابل فلزی یا سبدهای پر از سنگ در جای خود مستقر شده است.

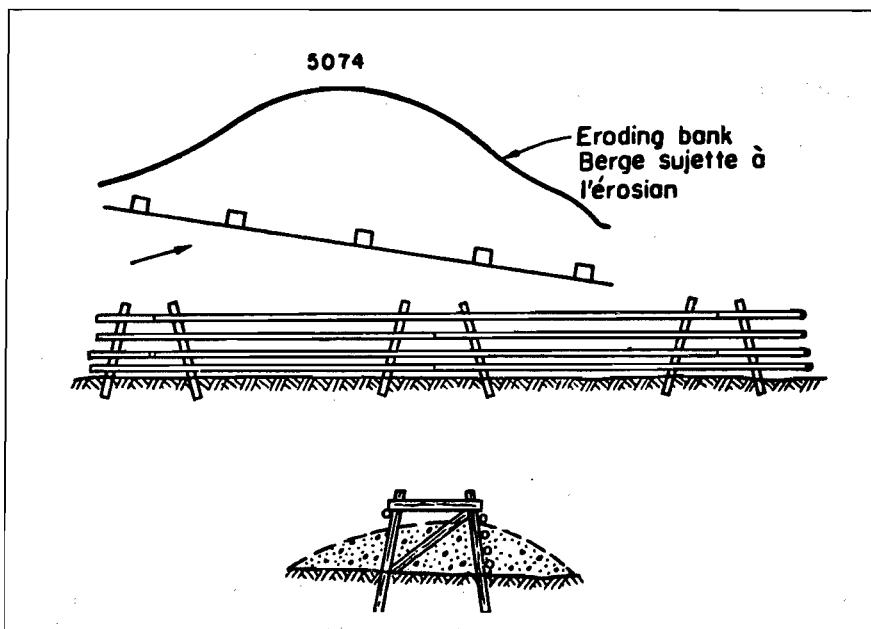
**5۰۷۷-دیواره رسی
به وسیله رسویاتی از رس چسبنده و نمناک به صورت واحدهای کوچک جداگانه**

ساختن دیواره به وسیله رسویاتی از رس چسبنده و نمناک به صورت واحدهای کوچک جداگانه

به گونه‌ای که تا آنجاکه ممکن است به یکدیگر جوش بخورند، ترک‌هائی که در اثر خشک شدن رس ایجاد می‌گردد با گل کاری پر می‌شود.

Sludging**Coulée de boue****۱-۵۰۷۸ گل کاری یا گل انود**

جريان گل.

**Sludging****Colmatage avec de la boue****۲- گل کاری یا گل انود**

عمل پرکردن شکافهای ناشی از خشک شدن رس یک دیوار رسی.

۵۱۰۰-۵۰۷۹ برای واژه‌هائی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل هفتم - آبگیرها

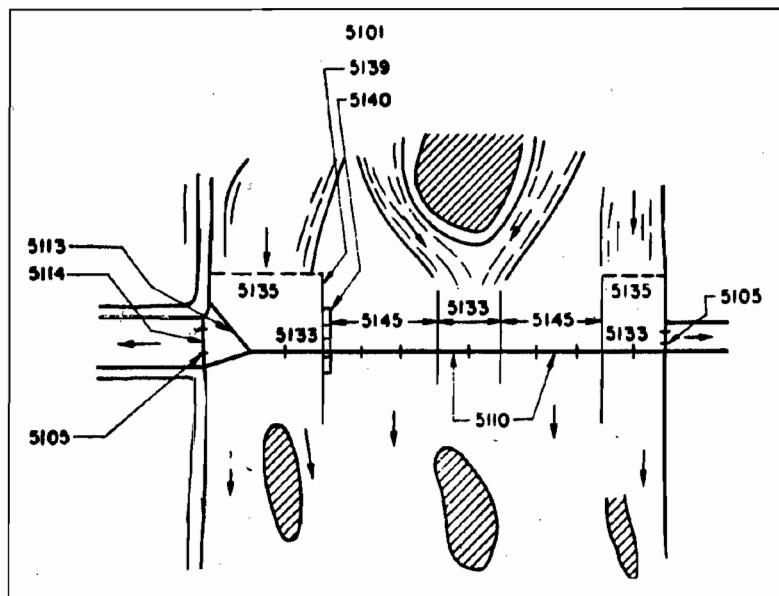
بخش یکم - سدهای بزرگ و بندهای ثابت و متحرک

الف - بندهای آب برگردان ثابت و متحرک

Head works,Diversion work, or Diversion structure	Ouvrages de prise d'eau ou de dérivation	۵۱۰۱ ساختمانهای آبگیر و آب برگردان
--	---	---

این عبارت به مجموعه ساختمانهای (بندهای سدهای بزرگ و تنظیم کننده‌های آبگیر اصلی و ساختمانهای تنظیم رودخانه در سراب و پایاب و ساختمانهای مربوط) مورد نیاز برای آبگیری کانالهای اصلی و انشعاب و هدایت بدههای رودخانه در آنها و تنظیم و تامین کانال یا کانالهای اصلی اطلاق می‌شود. (به شکل مراجعه شود)

Diversion ratio	Degré d'équipement	۵۱۰۲ نسبت آبگیری
نسبت بین بده انشعابی و بده رودخانه.		



Regulator	Régulateur	۵۱۰۳- تنظیم کننده
ساختمان بنا شده در محلهای مناسب کانال برای هدایت و تنظیم بدء و در سر کانالها بمنظور هدایت و تنظیم و عبور دادن بدء انشعابی از کانال بزرگتر (مشروب کننده) یا رودخانه.		
Head regulator	Régulateur de prise d'eau	۵۱۰۴- تنظیم کننده آبگیر
تنظیم کننده ساخته شده در سر کانال برای تنظیم بدء و جلوگیری از ورود مواد شناور و رسوبات.		
Main head regulator	Régulateur de prise d'eau principale	۵۱۰۵- تنظیم کننده آبگیر اصلی
تنظیم کننده آبگیر در سر کانال انشعاب که غالباً تنظیم کننده آبگیر نامیده می‌شود. (به شکل مراجعه شود).		
Overpour type regulator, Overshot type regulator, or Skimming type regulator	Régulateur à écoulement par-dessus	۵۱۰۶- تنظیم کننده با جریان روئی
تنظیم کننده‌ای که در آن آب ورودی از کانال بزرگ (مشروب کننده) به کانال کوچک از روی تاج سریز یا لبه فوقانی دریچه جاری می‌شود.		
Undershoot type regulator	Régulateur à écoulement en-dessous	۵۱۰۷- تنظیم کننده با جریان زیرین
تنظیم کننده‌ای که در آن آب از کانال بزرگ به کانال کوچک از زیر فضای باز شده بین دریچه و آستانه آبگیر جاری می‌شود.		
Head of canal	Tête d'un canal	۵۱۰۸- سر دهانه
محل انشعاب آب به کانال از مخزن یا رودخانه یا کانال بزرگتر.		
Head gate structure	Logement des vannes d'un régulateur de prise d'eau	۵۱۰۹- جای دریچه‌های تنظیم کننده آبگیر
قسمتی از تنظیم کننده که دریچه در آن جای گرفته است.		

Head gate structure **Régulateur de prise d'eau** **تنظیم کننده آبگیر**
عيارت head gate structure مترادف head regulator می باشد.

Bay	Passe,pertuis(de barrage, de régulateur), travée (de pont)	۱-۵۱۰-دهانه(بند یا تنظیم کننده یا پل)
-----	--	---------------------------------------

یکی از قسمت‌های اصلی ساختمان بند یا تنظیم‌کننده یا پی‌می باشد که بین دو پایه قرار دارد.

قسمت گشاده شده بستر در سراب آبگیر.

Emayment Bassin de retenue d'une prise d'eau مخزن پشت آبگیر ۵۱۱

۱- به شماره ۵۱۱۰ (۲) مراجعه شود.

۴۸۸۴ - به شماره مراجعه شود.

**Breast wall, Face wall,
or Panel wall** **Masque** **نقاب یا ماسک**

در آبیاری منظور از این کلمه دیواری است که معمولاً با مصالح بنائی که بلا فاصله بالای مدخل یک روزنه یا دهانه مستغرق (زیر آبی) قرار دارد. در انگلیسی **Curtain wall** هم گفته می‌شود.
(به شماره ۰۱۲۱ مراجعته شود).

Inlet Bouche دهانه-۱۱۳

محل اتصال مجرای سطحی به یک زهکش زیرزمینی:

۲- ساختمان دهانه مجرای انحرافی (به فرانسه *prise d'eau* نامیده می‌شود).

۳- دهانه هر ساختمانی که آب از آن جریان پیدا کند. (یه فرانسه Entrée نیز نامیده می‌شود).

۴- ساختمان خروجی مجرای زمکش که به طور مناسبی محافظت شده و در شیروانی کانال واقع باشد، آب مس-هاء بالادست ا به کانال، وا، د کند.

۵- ساختمانی که به منظور هدایت آب به طرف آبگیر احداث می شود (به فرانسه Entonnement نیز نامیده می شود). (به شکل مراجعه شود).

Intake	Prise d'eau	۵۱۱۴- آبگیر
ساختمانی که برای هدایت و تنظیم و عبور آب مستقیماً از منبع تغذیه و یا با واسطه دهانه‌ای که در بالادست آن ساخته باشد. (به شکل مراجعه شود).		
Wing walls	Murs en aile	۵۱۱۵- دیوارهای بال شکل
یا دیوارهای بالی دیوارهایی هستند که پایه‌های کناری یک ساختمان را به بند خاکی یا به کناره‌ها متصل می‌کند تا مسیر نفوذ آب را در اطراف قسمت انتهائی ساختمان طولانی کند و با شرایط جریان آب در سرآب و پایاب قسمت کترل را بهبود بخشد.		
Abutment	Culée	۵۱۱۶- پایه کناری یا تکیه گاه
به شماره ۷۲۹۶ مراجعه شود.		
Wing levee, Afflux bund, or Afflux bank	Mur en aile	۵۱۱۷- پشتہ بال شکل
در مواردی که بند رودخانه‌ای تمام عرض بستر بزرگ رودخانه را نمی‌پوشاند خاکریز یا بند خاکی برای جلوگیری از دور زدن سیلان ساخته می‌شود.		
Inlet wing wall, or Upstre- am wing wall	Mur en aile amont	۵۱۱۸- دیوار بالی سراب
دیواری است بال شکل که پایه‌های کناری را به کناره‌های کاتال آبده یا به کناره‌های سراب ساختمان متصل می‌کند.		
Outlet wing wall, or Do- wnstream wing wall	Mur en aile aval	۵۱۱۹- دیوار بالی پایاب
دیواری است بال شکل که پایه‌های کناری را به قسمتی از کاتال آب بر در پایاب ساختمان متصل می‌کند.		
Flank wall	Mur de retour	۵۱۲۰- دیوار برگشت یا دیوار پهلوئی
دیوار نگهبانی است که در سراب و پایاب در امتداد پایه کناری ساخته می‌شود.		

Curtain wall**Mur écran, mur parafo-****دیواره سپری ۵۱۲۱****uille**

دیواری است عرضی که در زیر کف بند (زاویه) ساختمانهای آبی برای تقسیم آنها به قطعات مناسب یا برای جلوگیری از شسته شدن بستر رودخانه ساخته می‌شود.

Curtain wall**Masque****دیواره سپری ۲**

جداری است که در قسمت بالای دهانه ورود آب و معمولاً به صورت مشبك از نرده فلزی احداث می‌شود که از ورود قطعات یخ و اجسام شناور جلوگیری کنند.

Cutoff wall**Mur parafouille****دیوار سپری ۵۱۲۲**

۱- به شماره ۵۱۲۱ (۱) مراجعه شود.

۲- به شماره ۵۴۸۱ مراجعه شود.

Toe wall**Mur de pied****دیوار پای خاکریز ۵۱۲۳**

دیواری است که در زیر کف بستر و یا کف بند ساخته می‌شود تا شیروانی خاکریز یا سنگفرش آن به آن تکیه کند.

Apron**Radier****کف بند ۵۱۲۴**

به شماره‌های ۵۰۳۱ و ۶۱۵۳ و ۵۳۹۷ مراجعه شود.

Lining**Revêtement****پوشش بدن ۵۱۲۵**

به شماره ۴۶۰۶ مراجعه شود.

Operating platform**Plat-forme de commande****سکوی فرمان ۵۱۲۶**

صفحه‌ای است افقی از مصالح بنائی یا بتون که سطح بالائی آن تقریباً هم تراز نشینگاه دریچه‌های سد متحرک می‌باشد و پایه‌های سد برآن قراردارند.

Floor**Radier****کف بند ۵۱۲۷**

صفحه‌ای است افقی از مصالح بنائی یا بتون که سطح بالائی آن تقریباً هم تراز نشینگاه دریچه‌های سد متحرک می‌باشد و پایه‌های سد بر آن قرارداده.

Operating gear, or Lift-**Dispositif de commande****وسائل فرمان ۵۱۲۸**

ing gear	ou de levage	وسائل بالابری
کلیه وسائل مکانیکی که برای تنظیم وضع دریچه‌ها و صفحه‌ها و نظایر آن درسدّهای متحرک بکار می‌رود.		
Gates	Vannes	۵۱۲۹- دریچه
برای انواع آن به فصل هفتم - بخش چهارم (دریچه‌ها و شیرها) مراجعه شود.		
Wasteway	Canal d'évacuation	۵۱۳۰- کanal تخلیه یا
کانالی است که به منظور عبور دادن آب و سرربز یا تخلیه کننده یا دریچه احداث می‌شود.		کanal چپ آب
Operation waste	Perte d'eau à l'exploitation	۵۱۳۱- تلفات آب در بهره‌برداری
آبی که پس از ورود به شبکه آبیاری از طریق تخلیه کننده‌ها یا طرق دیگر به هدر می‌رود.		
Escaped water	Perte d'eau à l'exploitation	۵۱۳۲- تلفات آب در بهره‌برداری
		به شماره ۵۱۳۱ مراجعه شود.
Undersluices, or Scouring sluices	Passes de chasse	۵۱۳۳- گذرهای روبش
۱- قسمتی از بند رودخانه‌ای ثابت یا متحرک که آستانه آن پائین‌تر از تراز سایر قسمت‌های بند می‌باشد و (۱) در مجاورت تنظیم کننده آبگیر و یا (۲) در محل تقریبی خط سرعت سطحی حداقل قبل از بند ثابت یا متحرک واقع شده و در موقع سیلاپ رسوبات را تخلیه می‌نماید. (به شکل مراجعه شود).		
لغت انگلیسی Undersluices مترادف کلمه Sliding sluices می‌باشد و به دریچه‌های کشوئی که درسدّهای اصلی برای خارج کردن آب از ترازی پائین‌تر از تراز مخزن نصب می‌شود اطلاق می‌شود.		
Sliding sluices	Vannes à glissement noisyées	۵۱۳۴- دریچه‌های کشوئی مستقر
		به شماره ۵۱۳۳ مراجعه شود.

Undersluices pocket, Pocket, or Scouring sluices pocket	Poche des passes de chasse	۵۱۳۵-گودال گذرهای رویش
--	---------------------------------------	-------------------------------

قسمتی از بستر رودخانه در سراب گذرهای رویش که محدود به دیوار جدارکننده و دهانه تنظیم آبغیر و گذرهای رویش می باشد (به شکل مراجعه شود).

Scouring sluice channel, or Undersluice channel	Chenal des passes de chasse	۵۱۳۶-روگاه گذرهای رویش
--	--	-------------------------------

قسمتی از بستر رودخانه که آب را بطرف گذرهای رویش و ازانجا به پایاب بند ثابت یا متحرک هدایت می کند.

Downstream undersluice channel	Chenal aval des passes de chasse	۵۱۳۷-روگاه پایاب گذرهای رویش
---	---	-------------------------------------

قسمتی است از بستر رودخانه که اثر فرسایش آبی را که از دریچه های رویش می گذرد و در پایاب به رودخانه می پیوندد محدود می کند.

Upstream undersluice channel or Upstream scouring sluice channel	Chenal amont des passes de chasse	۵۱۳۸-روگاه سراب گذرهای رویش
---	--	------------------------------------

قسمتی است از بستر رودخانه که آب را بطرف گذرهای رویش هدایت می کند و محدود به آستانه آنها می باشد گودال گذرهای رویش تنها قسمتی از روگاه سراب گذرهای رویش است.

Divide wall, Divide gro- yne, or Division wall, or Dividing wall	Mur de séparation	۵۱۳۹-دیوار جدا کننده
---	--------------------------	-----------------------------

دیوار طولی که قسمت گودال گذرهای رویش را از محوطه بند ثابت یا متحرک جدا می کند (به شکل مراجعه شود)

Fishway, or Fish-pass	Passe à poissons	۵۱۴۰-گذر ماهی
------------------------------	-------------------------	----------------------

ساختمانی است که رفت و آمد ماهی ها را در اطراف سدهای بزرگ یا بند های رودخانه ای و یا موانع دیگر موجود در آبراهه ها آسان می نماید.(به شکل مراجعه شود)

Fish screen**Grille à poissons****۵۱۴۱- توری ماهی**

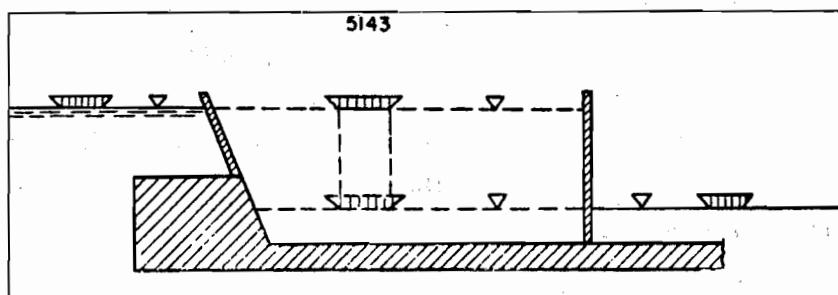
وسیله‌ای که به منظور جلوگیری از ورود ماهی به مجاری احداث می‌شود.

Log chute, or Logway**Passe de flottage****۵۱۴۲- گذر چوب رانی**

کanalی که سد بزرگ یا بند رودخانه‌ای را دور می‌زند و یا از آنها عبور می‌کند تا چوب و مصالح شناور از آن بگذرند.

Lock**Ecluse****۵۱۴۳- آب بند کشتیرانی****یا اکلوز**

ساختمانی است که در کanal روبرو باز که اختلاف تراز قابل توجهی دارد احداث می‌شود تا کشتی‌ها را از دو جهت بدوسیله یک قطعه کanal بزرگ روبرو که دارای دریچه‌های متحرک آب بند در دو انتهای می‌باشند عبور دهند. برای بالا بردن یا پائین آوردن کشتی‌ها آب را در قطعه کanal داخل کرد و آن خارج می‌نماید تا سطح آب به تراز مطلوب در سرآب یا پایاب برسد. (به شکل مراجعه شود)

**Silt excluding devices****Dispositifs de dessablage**

وسایلی از قبیل ماسه‌گیرها و یا ایستگاههای برای میزان کردن و جهت دادن به تنظیم کننده‌های آبگیر به منظور جلوگیری از ورود مواد دانه درشت به کanalهای آب بر.

Weir, Diversion weir,**Barrage de dérivation****or Diversion dam****۵۱۴۵- بند آب برگردان**

مانع احداث شده در عرض رودخانه به منظور برگرداندن تمامی یا قسمتی از آب این رودخانه بداخل کanal. بعضی از بندهای آب برگردان ممکن است برای موارد اتفاقی مقداری آب ذخیره نمایند. در جنوب هندوستان آن را «انیکات» می‌نامند.

Weir, Diversion weir, or**Barrage en rivière****۲- بند رودخانه‌ای**

Diversjon dam

مامن احداث شده در عرض رودخانه به منظور تثیت تراز آب. (به شکل مراجعه شود)

Weir, Diversion weir, or Déversoir de décharge تخلیه سر زن - ۳

Diversion dam

دهانه در قسمت بالائی بند یا گوره (بند خاکی) برای سرریز کردن آب اضافی.

Weir, Diversion weir, or Déversoir de mesure سر زاندازه گس

Diversion dam

پروفیلی که برای اندازه‌گیری بده آب را از روی آن عبور می‌دهند.

Anicut

Barrage de dérivation

۵۱۴۶-سند آب یوگ دان

به شماره ۵۱۴۵ مراجعت شود.

Closed weir, or Overflow diversion dam

۵۱۴۷- بند سریزآب برگردان dérivation

بند آب برگردان در تمام عرض رودخانه احداث می شود به نحوی که تمام جریان از روی آن بگذرد این بند ممکن است دارا یا فاقد دریچه هایی در تاج باشد در صورت نداشتن دریچه آن را بند ثابت هم می نامند.

Fixed crest weir, or Blind weir

Barrage fixe

۱۴۸- بند ثابت

په شماره ۵۱۴۷ مراجعه شود.

Open weir, or Open diversion dam

Barrage à pertuis de dérivation

بند آب برگردانی که در عرض رودخانه ساخته می‌شود به نحوی که کمترین مانع را در مقابل جریان بوجود آورد. این بند شامل گذرهای رانش و چند گذر دیگر است که مجهز به صفحه‌های افتادن می‌باشد این صفحه‌ها، وی ساختمان ثابت نصب می‌شوند.

Barrage

Barrage mobile

۱- بنده باد، بجهه‌های:

متحک

بندی است با یک ردیف دریچه که در عرض رودخانه برای تنظیم تراز و بدء درسرباب احداث می شود تا آب را بطرف کanal برگرداند. تفاوتی که بند با دهانه برگردان دارد این است که دارای دریچه در تمام طول خود می باشد و استانه آن ممکن است برآمده باشد.

Barrage

**Barrage de protection
contre la remontée d'
eau salée**

۲- بند با دریچه های
محرك

در استرالیا کلمه Barrage بیشتر برای مشخص کردن ساختمانی است که جهت جلوگیری از تداخل آب شور در رودخانه جذر و مدار بکار می رود.

**Pick-up weir, Regulating
weir, or Regulating
pondage weir**

**Barrage de dérivation
en reprise**

۵۱۵۱- بند آب برگردان
بارگیریا بند تنظیم کننده

بند آب برگردانی که در پایاب یک بند بعنوان بندکمکی احداث می شود.

Subsidiary weir

Contre-barrage

۵۱۵۲- وا بند

بندی است که در پایاب بند اصلی و روی کف بند آن ساخته می شود در موقعی که تراز آب در پایاب پائین تر از تراز لازم برای ایجاد جهش باشد آن را بالا بیاورد و جهش بوجود آید.

Siphon weir

Barrage à siphon

۵۱۵۳- بند سیفونی یا بند
شتრگلوقئی

بندی است که روی اصول سیفون کارمی کند عموماً سیفون در بندهایی که با مصالح بنائی ساخته می شود تعییه می گردد.

Bar

**Seuil de régularisation
de torrent**

۵۱۵۴- آستانه ثبیت بستر

تندرود یا بند تنظیم مسیله

بندی است که در تندروها ساخته شود و به نحوی ساخته می شود که بستر عادی رودخانه به موازات یا نزدیک تاج آن قرار گیرد.

Bar

Barre

۲- مانع

به شماره ۴۹۱۶ مراجعه شود.

Fixed buttress weir, Barrage à contreforts ۵۱۵۵- بند پشت بنددار

Ambursten dam or

Ambursten weir

به بند Ambursten Deck یا بند Ambursten (۵۲۶۳) مراجعه شود. دو نوع سد پشت بنددار باز یا بسته بر حسب این که نما در پایاب فاقد یا دارای دال باشد مشخص می‌شود.

Impermeable weir ۵۱۵۶- بند غیرقابل نفوذ
یا بند ناتراوا

بندی است که با مواد ناتراوا مانند سنگ و سنگ رگ، آجر، بتون، فولاد، چوب ساخته می‌شود و ممکن است ثابت یا متحرک باشد.

Impermeable fixed weir ۵۱۵۷- بند پایدار ناتراوا
or **Solid fixed weir**

بندی است ثابت که سطح تماس آن با آب از مواد ناتراوا ساخته می‌شود و ممکن است از چوب یا مصالح بنایی با بتون (ملح یا غیرملح) فولاد یا ترکیبی از این مصالح باشد.

Timber weir ۵۱۵۸- بند چوبی
نو عی بند ثابت است که در آن تیرهای چوبی، شمع‌های چوبی یا رویه‌های چوبی قسمت اساسی بدنه ناتراوای بند را تشکیل می‌دهند.

Piles weir ۵۱۵۹- بند شمعی
بند نیمه تراوائی است که بالا بردن آب یا تراز مورد نظر با فروکردن شمع تامین می‌شود.

Gravity weir, or ۵۱۶۰- بند بنائی وزنی

Masonry weir **poids ou en maçonnerie**

بند ناتراوائی است که در روختانه با مصالح بنائی یا سنگ یا آجر یا بتون بناخوا ساخته می‌شود که پایداری آن تنها با وزن آن تأمین می‌گردد و ممکن است از نوع با جدار قائم یا شیبدار باشد.

Slope weir ۵۱۶۱- بند سرریز با
رویه شیبدار

بندی است با رویه شیبدار که شیبدار آن از تاج شروع می‌شود به نحوی که آب در تمام رویه شیبدار تا پائین با جدار در تماس بوده و به نحو مطلوب هدایت شود.

۱۶۵- شیب ملايم Glacis Pente douce

۲- رویه سد باشیب ملايم Glacis Parement à pente douce سطح شیب داربند یاسرریز.

۱۶۶- بند بنائی با جدار ناتراوا Solid slope masonry Barrage en maçonnerie avec parements imperméables

بندي است در رودخانه که با سنگ یا مصالح بنائی سنگی یا آجری یا بتُنی با جدار ناتراوا ساخته می شود و ممکن است دارای یا فاقد صفحه های افтан برای تنظیم آب سراب باشد.

۱۶۷- بند تراوا Permeable weir Barrage perméable بند تراوای است که با مصالح تراوا از قبیل سنگ و خشکه چین و چوب و شاخ ویرگ و صندوقه مشبک ساخته می شود.

۱۶۸- بند سنگریز Rockfill weir Barrage en enrochements بند تراوای است که بدنه آن از سنگ یا قلوه سنگ یا خشکه چین تشکیل می شود این سنگ یا قلوه سنگ بین دیوارهای از مصالح بنائی یا از شمع های چوبی که تا رویه بالائی بند ادامه دارند قرار می گیرد. این نوع بند ممکن است بدون دیوار یا پتویی یا بنائی ساخته شود.

۱۶۹- بند صندوقه ای مشبک Crib weir Barrage en caissons à claire-voie بند تراوا متشکل از صندوقه های چوبی مشبک می باشد. این صندوقه ها از چوب گرد و به صورت پناهگاه های نظامی ساخته می شود این صندوقه ها غالباً دارای جدارهای عرضی بوده چوبها در محل تقاطع بامیخ، اسکوپ یا پیچ بهم متصل می شوند.

۱۷۰- بند چپری Brushwood weir Barrage en branchages بند تراوای است که بدنه از سرشاخه ها و یک چوب گرد و شن و ماسه تشکیل شده است.

۱۷۱- بند با صفحه های افتان Falling crest weir, or Falling shutter weir Barrage à hancses rabat-tables بندي که در تمام طول تاج آن، صفحات افтан به منظور عبور دادن سیلابها قرار گرفته است

صفحه‌های افتان در بندهای تراوا و ناتراوا بکار می‌رود.

Movable weir, or Collapsible weir

Barrage mobile

۵۱۶۹-۱- بند متحرک

اصطلاح کلی برای تمام بندهایی که تمام یا قسمتی از آنها می‌توانند باز شوند قسمت متحرک ممکن است به صورت دریچه یا دستک و صفحه یا هر نوع وسیله دیگر باشد که به کمک آنها مقطع جریان آب از داخل یا از رو تنظیم شود.

۲- اصطلاح انگلیسی «بند متحرک» در سودان برای نوع خاصی از مدول تنظیم کننده بکار می‌رود که از یک بند رودخانه‌ای تشکیل می‌شود که آن بند برای گذراندن بدء پائین طرح ریزی شده و می‌تواند برای تنظیم بدء بطرف بالا و پائین تغییر جا دهد.

Bear trap weir

Barrage en toit

۵۱۷۰- بند شیروانی شکل

به شماره ۶۰۹۳ مراجعه شود.

Shutter weir

Barrage à hausses

۵۱۷۱- بند صفحه‌ای

بندی که با صفحات متحرک مجهز باشد.

Rolling weir

۵۱۷۲- بند با دریچه‌های غلطان

۱- بند مجهز به دریچه‌های غلطان

۲- به شماره ۶۱۵۲ مراجعه شود.

Segment gate weir

Barrage avec vannes à segment

۵۱۷۳- بند با دریچه‌های

قطاعی

بند مجهز به دریچه‌های قطاعی

Flap weir, or Tilting gate weir

Barrage à clapet

۵۱۷۴- بند دروانه‌ای

نوعی از بند متحرک که در تاج آن یک دریچه مفصل‌دار تعبیه شده است که به دور آسه افقی می‌چرخد.

Inflatable weir

Barrage gonflable

۵۱۷۵- بند بادکنکی

بند ساخته شده از نئوپرن که به نایلون تقویت شده و به یک پی بتونی مهار شده است بند با فشار

آب باد می‌کند و موقعی که تراز سراب به حد معینی می‌رسد خود بخود خالی می‌گردد.

Flash board weir

Barrage à clapet

۵۱۷۶-بند دروانه‌ای

به شماره ۵۱۷۴ مراجعه شود.

Flash weir

Volet rabattable

۵۱۷۷-سردیچه افتان

وسیله‌ای که در بالای دریچه غلطان تعییه می‌شود تا از عبور امواج از روی دریچه جلوگیری کند و ارتفاع اضنانی پیش‌بینی شده‌ای را جهت عبور قطعات یخ یا زباله تأمین نماید.

Needle weir

Barrage à aiguilles

بند متحرکی است که در آن تنظیم تراز سراب بوسیله دستکها عملی می‌شود.
(به شماره ۶۰۸۲ مراجعه شود).

Weir head

Charge sur le déversoir

۵۱۷۹-۱-ارتفاع آب

روی سرریز

ارتفاع قائم بین سطح آب در سراب رأس سرریز (در سرریز مشتمل شکل) و یا تاج سرریز مستطیلی یا ذوزنقه‌ای شکل، این ارتفاع شامل ارتفاع معادل سرعت برخورد نمی‌باشد.

Weir head

**Charge totale sur le
déversoir**

۲-بارکل روی سرریز

شامل بار روی سرریز به اضافه ارتفاع معادل سرعت برخورد.

Velocity of approach

Vitesse d'approche

۵۱۸۰-سرعت دهانه سرریز

به شماره ۲۱۲۶ مراجعه شود.

**Designed maximum head
across the weir**

**Dénivellation maximum
nominale entre l'eau en
amont et en aval d'un
déversoir**

۵۱۸۱-تفاوت بیشینه

تراز آب بین سراب و
پایاب سرریز

بیشینه تفاوت تراز آب که ممکن است در شرایط و حالات مختلف بین سراب و پایاب بوجود

آید.

Afflux	Remous	۵۱۸۲-۱- پنگاب
	تفاوت تراز در سراب و پایاب سرریز در موقع بلند آبی. به شماره ۴۸۷۵ مراجعه شود.	
Afflux bund	Mur en aile	۵۱۸۳-۱- پشتہ بال شکل
		به شماره ۵۱۱۷ مراجعه شود.
Guide bund	Guideau	۵۱۸۴-۱- دیوار راهنمای
	دیوار طولی که آب را به صورت آرام بطرف بند رودخانه‌ای یا از بند رودخانه‌ای بطرف خارج هدایت می‌نماید.	
Uplift	Sous-pressure	۵۱۸۵-۱- زیر فشار
	فشار پائین به بالا که بر درون جسم (فشار درونی) و یا بر نشیمن ساختمان وارد می‌شود.	
Method of independent variables, or Khosla's method of determination of uplift pressures and exit gradients	Méthode des variables indépendantes ou Méthode de khosla pour la détermination des sous-pressions et des gradients	۵۱۸۶-۱- طریقه متغیرهای مستقل یا طریقه خسلا برای تعیین زیر فشارها و گرادیان‌های خروجی
		طریقه تجربی که توسط «خسلا» برای تعیین دقیق زیر فشارهای بند بنا شده روی زمینهای تراوا ارائه گردیده است. نیمرخ پی مرکب به چند نیمرخ ساده تقسیم می‌شود که هر یک را میتوان مستقلأ با روش ریاضی مطالعه کرد.
Mutual interference of piles	Interférence de pieux	۵۱۸۷-۱- تداخل شمعها
	موقعی که دو دیواره آب بند یا دو ردیف شمع بفاصله کمی از آن در زمین تراوا زیر ساختمان آبی قرار داشته باشند تغییری در میزان حد زیر فشارهای حاصل از اثر روی هم قرار گرفتن خطوط جویان پدید می‌آید که تداخل شمعها نامیده می‌شود. این تداخل بستگی به ژرفای هر یک از دیوارهای وفاصله بین آنها و درازی کف بند دارد.	
Waterway	Cours d'eau, Voie d'eau, Voie navigable, Largeur	۵۱۸۸-۱- آبراهه

navigable

راه یا روگاه آب، پهنانی کشته روی کanal.

Waterway**Débouché****- آبراهه**

دهانه برای عبور آب (خطی یا سطحی) بین پایه های میانی یا کناری.

Standard waterway, Theoretical waterway, or**Largeur nominale du cours d'eau****۵۱۸۹ - پهنانی اسمی آبراهه****Normal waterway**

پهنانی آبراهه که با روش مهندسی بر اساس مطالعه قوانین فیزیکی ناظر بر اصول تنظیم آبراهه ها تعیین می شود به طور مثال روش پیرامون (محیط ترشده) لاسی را ذکر می کنیم.

Lacey's waterway, or**Périmètre mouillé de Lacey****Lacey's wetted perimeter****Lacey**

پیرامون تر شده ای است که به وسیله فرمول لاسی ($P = \frac{A}{Q}$) تعیین می شود که در آن P پیرامون بحسب پا و Q مساوی بده پای مکعب در ثانیه می باشد. در حالتی که در نظر باشد پهنانی کanal به مقدار قابل ملاحظه ای بزرگتر از ژرفای آب باشد پهنا را معادل پیرامونی که از حساب فوق بدست می آید می گیرند.

Clear waterway or,**Largeur effective d'un****۵۱۹۱ - پهنانی مؤثر آبراهه****Effective waterway****cours d'eau**

۱- پهنانی است که آب واقعاً از آن عبور می کند و با کم کردن پهنانی موائع مانند پایه ها از پهنانی آبراهه بدست می آید.

۲- به شماره ۷۳۱۸ مراجعه شود.

Contracted waterway**Largeur retrécie de****۵۱۹۲ - آبراهه یا پهنانی****cours d'eau****تنگ شده**

پهنانی است که از پهنانی اسمی آبراهه کوچکتر باشد.

Contraction ratio**Rapport de retrécissement****۵۱۹۳ - نسبت تنگ شدگی**

نسبت بین پهنانی تنگ شده و پهنانی اسمی (نظری) آبراهه این نسبت همواره کوچکتر از یک است.

Looseness factor	Coefficient d'élargissement	۵۱۹۴- ضریب گشادگی
در حالتی که نسبت بین پهنهای واقعی آبراهه و پهنهای نظری (اسمی) بزرگتر از یک باشد این نسبت ضریب گشاد شدگی نامیده می‌شود.		
Exit gradient	Gradient de sortie	۵۱۹۵- شیب آبی خروجی
شیب آبی خطوط جريان که از انتهای کف بند ناتراوا سر در می‌آورند.		
Talus, Flexible apron, or Placed riprap	Tapis de protection souple	۵۱۹۶- پوشش نرم
پوشش انتهای پایاب بند یا آبشار که از قطعات بتونی یا بنائی و یا قطعات سنگ تشکیل شده.		
Open-jointed floor	Radier à joints ouverts	۵۱۹۷- کف بند با درز باز
کف بند با درز باز برای کاهش زیر فشار آن.		
Weep holes	Barbacanes	۵۱۹۸- سوراخ آب یا باریا کان
۱- سوراخی که در پدنه دیوارهای نگهبان وکف بندها و پوشش‌ها و پی‌ها وغیره تعییه می‌شود تازه آب را خارج کند و فشار را کاهش دهد وغیره. ۲- به شماره ۸۵۲۷ مراجعه شود.		
Roofing	Phénomène de voûtes sous les ouvrages hydrauliques	۵۱۹۹- پدیده ایجاد طاق زیر ساختمانهای آبی
فضاهای خالی که بر اثر نشت زمین پی در زیر ساختمانهای آبی ایجاد می‌شود.		
Surface curves	Ligne d'eau	۵۲۰۰- ۱- خط آب یا خط جریان آب
نیميخ طولی سطح جریان آب در یک کانال سرباز خط آب منحنی پایداری تمام نیروهایی است که روی آب جاری اثر می‌کنند. ۲- خط گرادیان آبی یا خط پیزومتری یا خط مشخص کننده فشار آب.		
Backwater curve	Courbe de remous	۵۲۰۱- منحنی پنگاب

به شماره ۴۸۷۳ مراجعه شود.

Drop-down curve

Courbe d'abaissement

۵۲۰۲- منحنی فرود

شکل مخصوصی از خط جریان آب که برآمدگی آن به سمت بالا می‌باشد مثل سفره ریزش آزاد آب از روی سوریز. ژرفای تمام نقاط بیش از ژرفای بحرانی بلانژ و کمتر از ژرفای عادی (نرمال) می‌باشد و سرعتها به طرف پایاب افزایش می‌یابد.

Nappe

Nappe

۵۲۰۳- سفره یا آبخانه

تیغه آبی که از روی سوریز یا بند ریزش می‌کند. سفره دارای سطح روئی و سطح زیری می‌باشد.

Caisson

Caisson

۵۲۰۴- صندوقه

اطاقکی که معمولاً با گوبدباری جهت دستیابی به بستر رودخانه و یا یک مخزن آب دیگر به سمت پائین زده می‌شود اگر اطاقک از بالا بسته باشد و آب به وسیله هوا تحت فشار رانده شود در این صورت صندوقه تحت فشار نامیده می‌شود.

Pneumatic caisson

Caisson pneumatique

۵۲۰۵- صندوقه تحت فشار

به شماره ۵۲۰۴ مراجعه شود.

Measuring weir, or

Notched weir

Déversoir de mesure ou

Déversoir à échancrure

۵۲۰۶- سرریزاندازه گیری

به شماره ۲۱۳۳ مراجعه شود.

Notch

Echancrure

۵۲۰۷- شکاف

شکافی که در سوریز برای عبور آب بمنظور اندازه گیری تعییه می‌شود.

Sharp-crested weir

Déversoir en mince paroi

۵۲۰۸- سرریز لبه تیز

به شماره ۲۱۳۲ مراجعه شود.

Rectangular weir

Déversoir rectangulaire

۵۲۰۹- سرریز مستطیلی یا

سرریز راست گوشه

به شماره ۲۱۳۴ مراجعه شود.

Triangular weir, or V-notch weir	Déversoir triangulaire	۵۲۱۰- سرریز مثلثی یا سرریز سه گوشه به شماره ۲۱۳۸ مراجعه شود.
Trapezoidal weir	Déversoir trapézoïdal	۵۲۱۱- سرریز ذوزنقه‌ای به شماره ۲۱۳۷ مراجعه شود.
Cipolletti weir	Déversoir trapézoïdal	۵۲۱۲- سرریز سیپولتی به شماره ۲۱۳۷ مراجعه شود.
Contracted weir	Déversoir à contraction	۵۲۱۳- سرریز با فشردگی به شماره ۲۱۳۵ مراجعه شود.
Contraction	Contraction	۵۲۱۴- فشردگی به شماره ۲۱۲۷ مراجعه شود.
Bottom contraction	Contraction inférieure	۵۲۱۵- فشردگی زیرین به شماره ۲۱۲۷ مراجعه شود.
End contraction	Contraction latérale	۵۲۱۶- فشردگی کنار به شماره ۲۱۲۹ مراجعه شود.
Suppressed weir	Déversoir sans contrac- tion latérale	۵۲۱۷- سرریز بدون فشردگی کنار به شماره ۲۱۳۶ مراجعه شود.
Vertical drop weir, or Overfall weir	Déversoir à nappe libre	۵۲۱۸- سرریز با سفره آزاد سرریزی که در آن سفره آب از بدن سرریز در تاج آن جدامی شود.
Step weir, or Cascade weir	Déversoir en gradins	۵۲۱۹- سرریز پلکانی یا سرریز آبشاری

نوعی از سرریز باسفره آزادکه ریزش آن به چند ریزش جز تقسیم شده است.

Free overfall weir, Free weir, or Clear overflow weir **Déversoir dénoyé** ۵۲۲۰- سرریز آزاد
به شماره ۲۱۴۰ مراجعه شود.

Submerged weir **Déversoir noyé** ۵۲۲۱- سرریز غرق شده
به شماره ۲۱۴۱ مراجعه شود.

Broad-crested weir **Déversoir à seuil épais** ۵۲۲۲- سرریز لبه پهن
به شماره ۲۱۳۹ مراجعه شود.

Side weir **Déversoir latéral** ۵۲۲۳- سرریز کناری
سرریزی است که جریان آب تقریباً موازی با تاج حرکت می‌نماید.

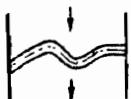
Lateral flow weir **Évacuateur latéral avec- canal d'évacuation par- allèle au déversoir** ۵۲۲۴- سرریز جانبی
به شماره ۵۸۲۴ مراجعه شود.

Ogee weir **Déversoir en doucine** ۵۲۲۵- سرریز به شکل
منحنی پیوند
سرریزی که تاج آن بشکل S است. (به شماره ۵۸۱۳ مراجعه شود).

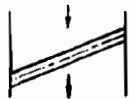
Irregular weir **Déversoir à crête irrégulière en plan** ۵۲۲۶- سرریز نامنظم
سرریزی که تاج آن در تصویر افقی نامنظم یا زیک زاک است. (به شکل مراجعه شود)

Oblique weir, or Skew weir **Déversoir à crête oblique** ۵۲۲۷- سرریز اریب
سرریزی است که تاج آن نسبت به جریان آب در تصویر افقی مایل است. (به شکل مراجعه شود)

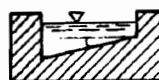
5226



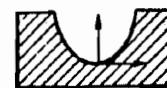
5227



5228



5231



5229



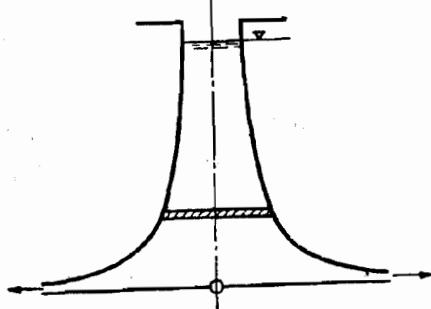
5229



5232



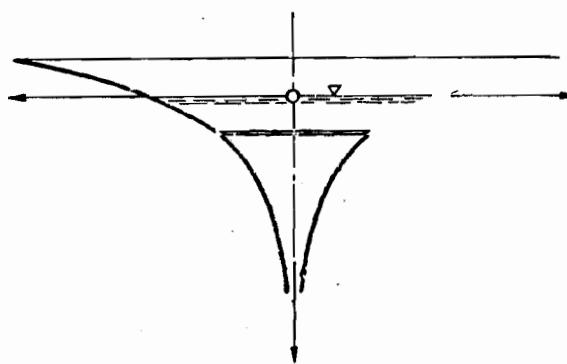
5233



5234



5236



Inclined crested weir **Déversoir à crête inclinée** ۵۲۲۸- سرریز باتاج مایل
سرریزی است که تاج آن افقی نبوده و از یک طرف دیگر شیب دار است. (به شکل مراجعه شود)

Narrow-crested inclined weir **Déversoir en mince paroi inclinée** ۵۲۲۹- سرریز لبه تیز مایل
سرریزی است که متشکل از جدار نازک مایل بطرف سراب یا پایاب که در کف کانال تعییه شده است. (به شکل مراجعه شود).

Curved weir **Déversoir à crête courbe** ۵۲۳۰- سرریز منحنی
سرریزی که تاج آن در تصویر افقی منحنی است.

Parabolic weir **Déversoir parabolique** ۵۲۳۱- سرریز سهمی
سرریز اندازه گیری است که شکاف آن در دو طرف به شکل سهمی می باشد.
(به شکل مراجعه شود)

Circular weir **Déversoir circulaire** ۵۲۳۲- سرریز مدور
سرریز اندازه گیری است با تاج دایره ای (به شکل مراجعه شود)

Weir with linear flow characteristics, or Proportional weir **Déversoir dit proportionnel** ۵۲۳۳- سرریز نسبی
سرریزی است که در آن بدنه نسبت مستقیم با بار (ارتفاع آب) روی تاج سرریز دارد به عبارت دیگر $Q = h a$ که در آن Q بدنه و h ارتفاع آب روی سرریز و a ضریب ثابتی است که بستگی به اندازه ها و تیزی لبه صفحه سرریز دارد. این رابطه به شکل معادله زیر است

$$X^{\frac{1}{3}} Z = \frac{a}{\frac{1}{3} \pi g}$$

عدد ثابت =

در معادله فوق X برابر با نصف پهنا در ارتفاع Z بالای تاج سرریز می باشد.
(به شکل مراجعه شود)

Poebing weir **Déversoir de Poebing** ۵۲۳۴- سرریز پوینگ
این سرریز (مطابق شکل) تشکیل شده است از یک صفحه به فرم نیم دایره که در داخل یک

کانال به مقطع مربع مستطیل نصب شده و عرض کف کانال بزرگتر از قطر دایره است.
(به شکل مراجعت شود)

Approximate exponential weir **Déversoir à bi de débit exponentiel approché** ۵۲۳۵- سرریز با بدنه توانی تقریبی

نوعی سرریز پوینگ است که در آن قطر صفحه نیم دایره مساوی عرض کف نهر است.

Exponential weir **Déversoir à loi de débit exponentielle** ۵۲۳۶- سرریز با بدنه توانی

نوعی سرریز است که شکاف آن به شکل دو منحنی با تابع توانی بفرم زیر است.
در فرمول مذکور $X = C e^{\frac{qz}{E}}$ = نصف پهنهای شکاف در ژرفای Z زیر سطح آزاد جریان است.

$$C_1 = \frac{Q_{\max}}{\sqrt{2g\pi}} \quad \begin{cases} E \\ q \\ \ell \\ h \end{cases}$$

$$C_2 = \frac{E}{q} \quad \begin{cases} E \\ q \\ \ell \\ h \end{cases}$$

و در این فرمول ها Q_{\max} مساوی حداکثر دبی e_h و E_q مساوی خطای حاصله روی بدنه جریان
و e_h مساوی خطای حاصله در تعیین ارتفاع آب روی سرریز، دبی آب در این سرریز به صورت یک
منحنی توانی می باشد. (به شکل مراجعت شود)

Hansen weir **Déversoir de Hansen** ۵۲۳۷- سرریز هانسن

سرریزی است که شکاف آن به صورت مستطیلی شکل و بدون نشیدگی جانبی می باشد و در سال ۱۸۹۲ به وسیله هانسن در آزمایشگاه مورد مطالعه قرار گرفته است. ارتفاع آب روی سرریز مذکور در
فاصله ۱۱۰۰ میلی متری سراب سرریز اندازه گیری می شود.

Poncelet rectangular weir **Déversoir rectangulaire de Poncelet** ۵۲۳۸- سرریز پونسله

سرریز با شکاف مستطیلی شکل و با نشیدگی جانبی.

Pfarr weir **Déversoir de Pfarr** ۵۲۳۹- سرریز فار

نوعی از سرریز پونسله است که به وسیله پروفسور فارجهت مطالعه ساخته شده و مجرای گذرگاه آب آن به عرض ۶۰۰ میلی متر و طول تاج آن ۲۰۰ میلی متر می باشد. ارتفاع تاج تاکف ۳۳۰ میلی متر می باشد و ارتفاع از فاصله ۲۳۰۰ میلی متری سراب سرریز اندازه گیری می شود.

فصل هفتم - بخش یکم

ب- سدهای بزرگ یا سدهای مخزنی

۱- واژه‌های کلی

Canyon, or Canon	Canon	۵۲۴۰- دره عمیق یا دره تنگ
دره عمیق با شیب تندکه در عمق ترین مسیر آب جریان دارد این نوع دره‌ها بیشتر در مناطق خشک و شیب دار تشکیل می‌شود و در هر حال فرسایش آبی در آنها بیشتر از فرسایش جوی است. عرض فوچانی زیاد و عرض کف نسبتاً کم است و بدنه آنها با شیب تند می‌باشد و به زبان انگلیسی Valley (دره) نیز نامیده می‌شود.		

Valley	Cañon	۵۲۴۱- دره
		به شماره ۵۲۴۰ مراجعه شود.

Valley	Vallée	۵۲۴۲- دره
مسیرگرد و طولانی که بین دو رشته کوه قرار دارد و دارای دهانه خروجی می‌باشد.		

Thalweg	Talweg	۵۲۴۲- خط القعر
		به شماره ۴۸۷۸ مراجعه شود.

Gorge	Garge	۵۲۴۳- گلو
		دره کوچک

Gorge	Défilé	۵۲۴۴- تنگ
		گذرگاه تنگ بین دو کوه.

Gorge portion	Partie fluviale de l'em-	۵۲۴۴- دریند
		(به شماره ۵۲۴۵ مراجعه شود).

placement du barrage

قسمتی از بستر رودخانه که محل ساختمان سد خواهد شد.

Ravine**Ravin****۵۲۴۵- آبکند**

تنگه عمیق یا شکاف کوه. از کاریز بزرگتر واز دره کوچکتر که در نتیجه جریان تندر آب سائیدگی ایجاد شده و این معبیر درست می شود.

River valley**Vallée fluviale****۵۲۴۶- دره رود**

معبرگوبد که جریان آب یا عوامل دیگر آن را بوجود می آورد و موجب جریان آب می شود.

Structural valley**Vallée structurale****۵۲۴۷- دره احذاشی**

فرورفتگی نسبتاً تنگ و طویلی که به علت ایجادگسل بوجود می آید. بنابراین دارای کف نسبتاً مسطح است که بین دو گسل قرار می گیرد. دره های پهن در دشت های پهن و در مجاورت کانال جریان آب قرار می گیرد.

Dam**Barrage****۵۲۴۸- سد**

۱- مانع یا راه بندکه معمولاً در مقیاس بزرگ در مقابل جریان آب برای ذخیره آب یا انحراف آب و به منظورهای پنجگانه زیر ایجاد می گردد:
 (۱) بالا بردن تراز آب. (۲) انحراف آب از مسیر خود به مجرای هادی یا کanal دیگر. (۳) ایجاد ارتفاع ئیدرولیکی جهت تولید نیرو. (۴) تسهیلات برای کشتیرانی با تنظیم آب مخزن (۵) نگهداری رسوبات در آب.

۲- ایجاد کردن مانع در مقابل جریان آب.

فصل هفتم - بخش یکم

ب-۲- انواع سدها

٥٢٤٩-سد بامصالح بنائي **Masonry dam** **Barrage en maçonnerie** سدی که با یک یا چند نوع از مصالحی مانند آجر یا سنگ یا بتن (غیر مسلح مسلح و یا پیش فرده) تشکیل شده باشد.

٥٢٥- سد بامصالح بنائي و خاكي
Masonry-cum-earth dam Barrage partiellement en maconnerie et partiellement en terre
 سدي که قسمتی از آن با مصالح بنائی (طول سرریز) و قسمتی دیگر از خاک درست شده باشد.

Framed dam **Barrage en charpente** **سد بفرم قالب**
با پشت بند

هر سدی که در داخل رودخانه با انواع خرپاهای چوبی یا فلزی تشکیل شده و دارای یک صفحه در جلوی آب با پشت بند می‌باشد.

Timber dam	Barrage en bois	سد چوبی ۵۲۰۲
		سدی که اسکلت آن از مصالح چوبی ساخته شده باشد.

Steel dam **Barrage en acier** **سد فلزی ۵۲۰۳**

سدی که از یک صفحه فلزی ساخته شده و پایداری آن در مقابل فشار آب به وسیله پشت بند تأمین می شود. عموماً دو نوع سد فلزی وجود دارد:

- ۱- سد فلزی با پشت بند که فشار وارده را به پی منتقل می نماید.
- ۲- سد فلزی طرهای یا کنسول که از نقطه نظر نوع شمع ها متفاوت بوده و قسمت فوقانی خربای آن به صورت کنسول است.

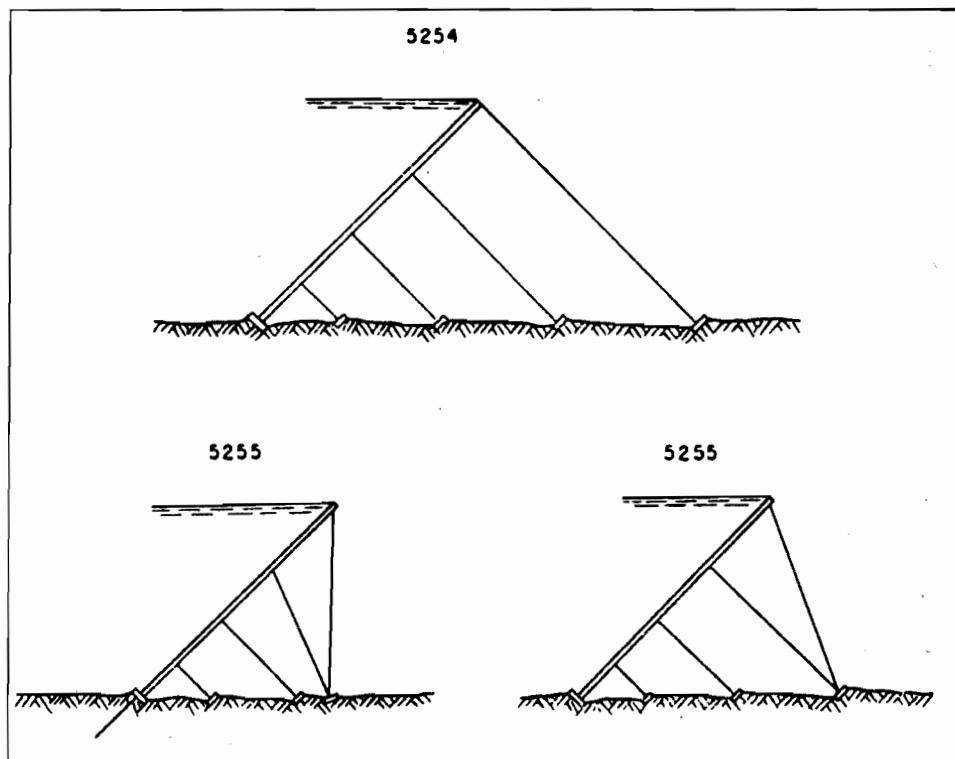
۵۲۰۴- سد فلزی با پشت بند
Barrage en acier du type à contrefiches

Cantilevered type steel dam **Barrage en acier du type en console**

به شماره ۵۲۵۳ مراجعه شود. (به شکل مراجعه شود).

Gravity dam, or Solid gravity dam **Barrage-poids** **سد وزنی ۵۲۵۶**

به طور معمول به سدهای وزنی یا سد با مصالح بنائی یا سدهای بتنی گفته می‌شود که وزن سد در مقابل فشار آب مقاومت می‌نماید. چنانچه سد دارای انحنای کافی باشد به طوریکه قسمتی از فشار واردہ بوسیله طاق گرفته شود آن را سد وزنی قوسي نامند.



Curved gravity dam, or Gravity arch dam **Barrage-poids-voûte** **سد وزنی قوسی ۵۲۵۷**

به شماره ۵۲۵۶ مراجعه شود.

Straight gravity dam **Barrage-poids-rectiligne** **سد وزنی مستقیم ۵۲۵۸**

سد وزنی که بدنه آن در تصویر انقی مستقیم باشد.

Buttress dam**Barrage à contreforts****سد پشت بندار ۵۲۵۹**

سدی است که معمولاً از بتن مسلح ساخته شده و تشکیل شده است از یک جدار سرآب با پشت بندهایی از بتون مسلح. جدار جلو از اجزائی تشکیل شده که هر یک فشار وارد آب را به وسیله پشت بند به پی متنقل می نماید.

Buttress**Contrefort****پشت بند ۵۲۶۰**

پایه هایی از مصالح بنائی و یا بتونی که از یک طرف عمود بر دیوار سد و از طرف مقابل به صورت حاصل ساخته می شود که در مقابل فشار انتقالی از دیوار و سطح مقابل پایداری نماید.

Single wall buttress**Contrefort massif****پشت بند یکپارچه ۵۲۶۱**

پشت بندی است تغیر که ممکن است: الف - با ضخامت یکنواخت باشد ب - (۱) - با یک مقطع نازک از بتون مسلح همراه با برآمده گی های جهت ایجاد مقاومت باشد. ب - (۲) - با مقطع نازک از بتون مسلح و قیدهای جانبی برای پایداری بیشتر باشد.

**Double wall buttress, or
Hollow buttress****Contrefort creux****پشت بند تو خالی ۵۲۶۲**

پشت بندی که از مقاطع بتونی و برآمده گی های مقاوم بین هم تشکیل یافته است.

**Flat slab buttress dam,
Flat deck dam, Deck
dam, Slab and buttress
dam, or Ambursten dam****Barrage à contreforts et
à dalle plane****تخت یا سد آمبورسن ۵۲۶۳**

سدی که معمولاً از بتون مسلح ساخته شده و شامل تاوه هایی می باشد که به وسیله پشت بندهایی که در طول سد قرار دارند تحمل می شوند. بار سد به وسیله تاوه ها از طریق پشت بندها به پی متنقل می شود. تاوه ها ممکن است به صورت های زیر تهیه گردند:

۱- مجموعاً با پشت بندها ساخته شوند.

۲- به طور آزاد روی پشت بندها قرار گیرند.

۳- به صورت کنسول ساخته شوند. در این صورت این سدها بترتیب زیر نامگذاری شوند

(۱) سدهای با پشت بند ثابت یا یکپارچه.

(۲) سد با پشت بند آزاد.

(۳) سد با پشت بند کنسول (سد پشت بندی طره ای).

Fixed slab buttress dam, Barrage à contreforts et à dalle fixe ۵۲۶۴- سد با پشت بند ثابت
or Fixed deck dam ياسد با پشت بند یکپارچه
به شماره ۵۲۶۳-(۱) مراجعه شود.

Free deck dam Barrage à contreforts et à dalle libre ۵۲۶۵- سد با پشت بند آزاد
به شماره ۵۲۶۳-(۲) مراجعه شود.

Cantilever buttress dam Barrage a contreforts et à dalle en porte à faux ۵۲۶۶- سد با پشت بند
کنسول یا سد با پشت بند طره‌ای
به شماره ۵۲۶۳-(۳) مراجعه شود.

Ambursen dam Barrage à contreforts et à dalle plate ۵۲۶۷- سد امبرورسن
به شماره ۵۲۶۳ مراجعه شود. (به وسیله مهندس سوئدی بنام Nils Ambursen ابداع شده است).

Truss buttress dam Barrage à contreforts en forme de poutres triangulées ۵۲۶۸- سد با پشت بند پندر خرپائی
نوعی از سد که پشت بند آن به صورت خرپای از یتون مسلح باشد.

Columnar buttress dam Barrage à contreforts en forme de colonnes inclinées ۵۲۶۹- سد با پشت بند مایل
سدی که پشت بندهای آن از ستونهای بتون مسلح مایل ساخته شود.

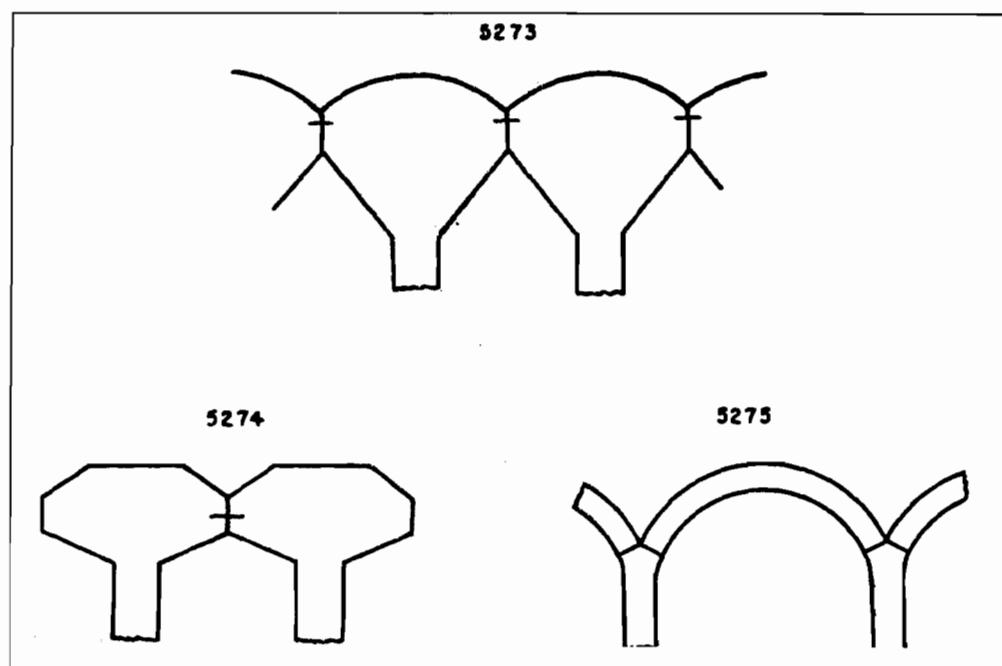
Multiple arch-butress dam Barrage à voûtes multiples ۵۲۷۰- سد چند طاقی یاسد
چند قوسی
نوعی سد پشت بندی که شامل تعدادی قطاع توسعی استوانه‌ای بوده که به وسیله پشت بندها متحمل می‌شوند. بار مربوطه به وسیله قوس‌ها از طریق پشت بندها به پی منتقل می‌شود.

Deckless buttress dam **Barrage à contreforts à tête épaisse** **سد با پشت بند سر ضخیم**

سدی است با پشت بندکه بجای تاوه جلو سد پشت بند در جلو ضخیم شده و تاوه جلوئی را تشکیل می دهدند. قسمت ضخیم شده جلو ممکن است یکپارچه یا با اشکال هندسی متفاوت باشد که به همان نام خوانده خواهد شد.

Massive head buttress-dam **Barrage à contreforts à tête massive** **سد با پشت بند سر یکپارچه**

به شماره ۵۲۷۱ مراجعه شود.



Round head buttress dam, or Mushroom-head buttress dam **Barrage à contreforts à tête ronde** **سد با پشت بند سرگرد**

به شماره ۵۲۷۱ مراجعه شود. (به شکل مراجعه شود)

Diamond head buttress dam **Barrage à contreforts à tête octogonale** **سد با پشت بند سر هشت ضلعی**

به شماره ۵۲۷۱ مراجعه شود. (به شکل مراجعه شود)

**Multiple dome buttress
dam**

**Barrage à dômes
multiples**

سد چند گنبدی ۵۲۷۵

نوعی از سد چند طاقی است که در آن طاق به شکل گنبد بوده و بین پشت بندها قرار می‌گیرد.
(به شکل مراجعه شود).

Cupola dam

Barrage à coupole

سد گنبدی ۵۲۷۶

نوعی سد پشت بنددار که طرف سرآب آن به شکل گنبد باشد.

Hollow dam

Barrage évidé

سد تو خالی ۵۲۷۷

نوعی سد پشت بنددار است که پشت بندها گروهی بوده یا طوری بهم چسبیده‌اند که بین آنها فضای خالی می‌ماند. مانند سد Dixence در سویس (به شکل مراجعه شود)

Conoidal dam

Barrage conoïdal

سد شبیه مخروطی ۵۲۷۸

سدی که از قطعات بهم پیوسته تشکیل یافته و می‌توان از نقطه نظر هندسی آن را این طور تعریف نمود که دیوار سرآب سد با شیب کم و رویه پایاب سد از سطح شبیه مخروطی تشکیل یافته، بدین معنی که سطح اخیر از گردش خط مولد روی منحنی ترسیم شده در سطح افقی بددست می‌آید.
(به شکل مراجعه شود)

Prestressed dam

Barrage en béton précon-

سد بتونی ۵۲۷۹

traint

پیش تنیده

سد بتونی است که قسمت جلو بدن سد پس از ساختمان به وسیله میله‌های فولادی مقاوم تحت فشار قرار می‌گیرد و بدینوسیله خستگی فشاری اولیه بتونی جلو سد افزایش داده می‌شود در نتیجه ضخامت بدن سد در این سدها کمتر از ضخامت بدن سدهای وزنی می‌باشد. میله‌های فولادی تحت کشش به صورت مجتمع در داخل چاهک‌هایی که به زیر پی منتهی می‌شود مهار شده و درست می‌باشد. (به شکل مراجعه شود)

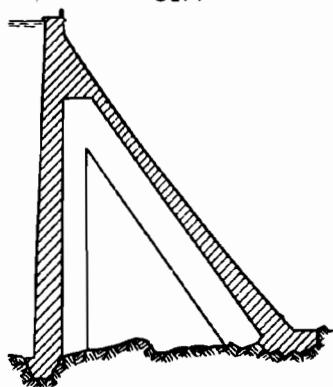
**Arch dam, Arched dam,
or Massive arch dam**

Barrage voûte

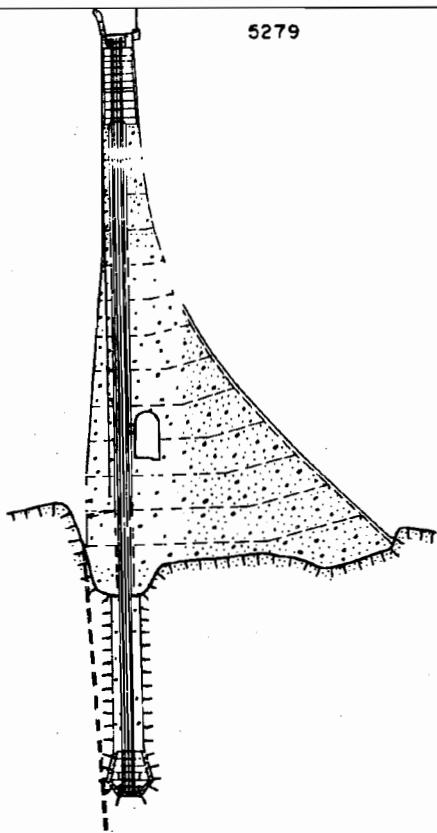
سد قوسی یا سه کمانی ۵۲۸۰

سدهای قوسی از بتن یا مصالح بنائی ساخته می‌شود که انحنای آن به سمت سرآب است و در آن فشار آب قسمتی به وسیله وزن سد متعادل شده و قسمت اعظم آن در اثر قوسی بودن سد به تکیه گاه‌ها

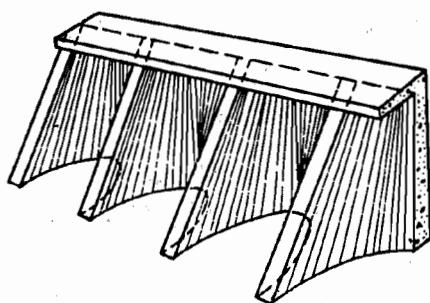
5277



5279



5278



منتقل می‌شود و بدین ترتیب پایداری سد برقرار می‌گردد.

Constant radius arch dam, Constant centre arch dam or Constant centre dam	Barrage voûte à rayon constant	سد قوسی با شعاع یکسان
--	---------------------------------------	------------------------------

سد قوسی که مراکز قوس‌های بدنۀ خارجی (برون سو) و داخلی (درون سو) و میانی در ترازهای مختلف کلّاً روی محور سد منطبق باشند. (به‌شکل مراجعه شود)

Constant angle arch dam	Barrage voûte à angle constant	سد قوسی با زاویه یکسان
--------------------------------	---------------------------------------	-------------------------------

نوعی سد قوسی که زوایای مرکزی حلقه‌های قوس با هم یکسان است. (به‌شکل مراجعه شود)

Variable radius arch dam, or Variable centre dam	Barrage voûte à rayon variable	سد قوسی با شعاع متغیر
---	---------------------------------------	------------------------------

نوعی سد قوسی است که در آن شعاع‌های قوس همچنین زوایای مرکزی با هم تفاوت دارند. برخلاف سد قوسی با شعاع یکسان و سد قوسی با زاویه یکسان (به‌شکل مراجعه شود).

Arch dam in series	Barrage à voûtes étagées	سد با قوسهای متواالی
---------------------------	---------------------------------	-----------------------------

تعدادی سدهای قوسی که پشت سر هم قرار گرفته و به ترتیب ارتفاع آنها کم می‌شود و بین هر دو سد تا تاج سد پائین تر پرمی‌شود. بدین طریق فشار در هر سد قوسی معادل با اختلاف ارتفاع دو سد پشت سر هم می‌باشد. با توجه قوس‌ها با ضخامت ثابت ساخته خواهد شد. این عمل روی مصرف کمتر مصالح اثر می‌گذارد. چنین سدهایی جنبه نظری داشته و عملأً کمتر مورد استفاده قرار می‌گیرد. (به‌شکل مراجعه شود)

Earth dam, or Embankment dam	Barrage en terre	سد خاکی
-------------------------------------	-------------------------	----------------

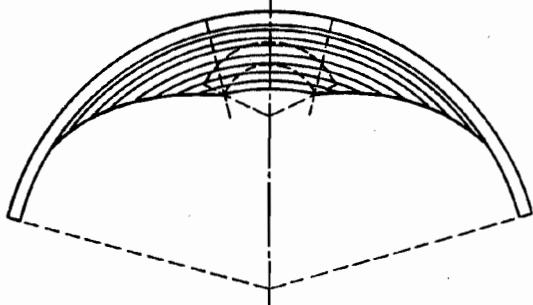
سدی است که با خاک رس، ماسه، شن و ماسه و یا ترکیبی از خاک و سنگ ساخته می‌شود.

Borrow area	Zone d'emprunt	 محل قرضه
--------------------	-----------------------	------------------

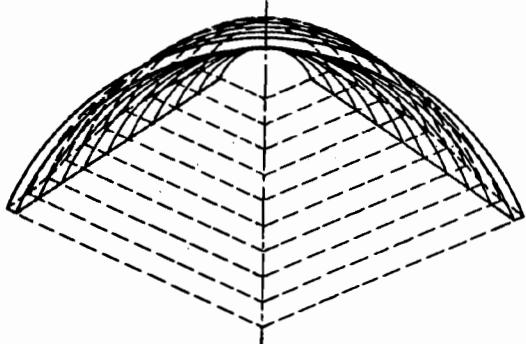
محلی که مصالح ساختمانی مورد لزوم یک سد خاکی را تأمین می‌نماید.

Fill	Remblai	۵۲۸۷- خاکریز
پشته‌های مصنوعی خاکی یا مصالح واژده.		
Random fill	Remblai tout-venant	۵۲۸۸- خاکریز هم‌آوره
منطقه‌ای از خاکریز که مصالح ریخته شده کاملاً همگن نبوده و جهت بالا بردن وزن مخصوص آن متراکم شده است.		
Hydraulic fill dam	Barrage en terre remblaiée hydrauliquement	۵۲۸۹- سد خاکریز آبی
سد خاکی که مصالح آن با روش نیدرولیکی حفاری و حمل و ریخته شده و معمولاً مصالح نرم جهت غیرقابل نفوذ کردن سد به طرف مرکزشسته شده‌اند.		
Semi-hydraulic fill dam	Barrage en terre remblaiée semihydrauliquement	۵۲۹۰- سد خاکریز نیمه آبی
سدی است که با مصالح محل قرضه بطریقی که آب در آن دخالت نداشته باشد حمل و ریخته شده، ولی عامل آب قسمتی از مصالح را به محل اصلی خود منتقل کرده باشد.		
Hydraulic sluicing	Transport hydraulique des matériaux	۵۲۹۱- حمل آبی مصالح
عمل تغییر مکان مصالح که به وسیله آب انجام می‌گیرد.		
Rolled-fill dam, or Rolled-earthfill dam	Barrage en terre compactée	۵۲۹۲- سد خاکی کوبیده
سدی است خاکی که با لایه‌های متواتر کوبیده شده ساخته می‌شوند.		
Homogeneous earth dam	Barrage en terre homogène	۵۲۹۳- سد خاکی همگن
سدی است که با یکنوع مصالح خاکی ساخته می‌شود با استثنای قشر محافظ بدنه سد.		
Modified homogeneous earth dam	Barrage en terre homogène modifié	۵۲۹۴- سد خاکی همگن اصلاح شده
نوعی سد خاکی همگن است که در آن مقدار کمی از مصالح قابل نفوذ مصرف می‌شود که به وسیله		

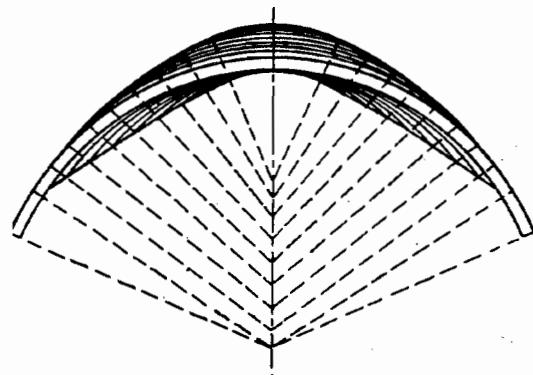
5281



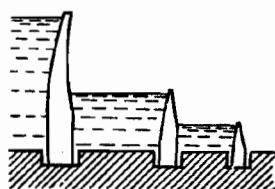
5282



5283



5284



آن می توان مقدار نفوذ آب را کنترل نمود.

۵۲۹۵- سد خاکی ناهمگن **Composite earth dam, Barrage en terre à zones Multiple-zoned earth dam, or Zoned earth dam**

سد خاکی با بدنه ای که شامل چند نوع مصالح مختلف بوده و در وسط آن هسته میانی غیرقابل نفوذ قرار گرفته و از دو طرف به وسیله تشرهای نسبتاً تراوا محافظت می گردد.

۵۲۹۶- پرده آب بندی **Diaphragm Voile d'étanchéité,Masque d'étanchéité**

۱- دیواره نازک با غشائی از مصالح ناتراوا که در داخل یک سد خاکی با مصالح تراوا برای آب بندی ساخته می شود. جنس این دیواره ممکن است خاکی یا بتُنی و یا از مصالح دیگر باشد و می تواند در داخل خاکریز یا در سطح آن قرار گیرد و در صورت اخیر آن را نقاب آبندی گویند.
۲- به شماره ۶۶۷۵ مراجعه شود.

۵۲۹۷- اتصال پوششی **Envelope type junctions Raccordement du type enveloppe**

اتصال بین قسمت بنائی (یا بتن) و کارهای خاکی جائی که خاک قسمت بنائی را دربرمی گیرد.

۵۲۹۸- نشت مجاز **Settlement allowance Supplément de hauteur pour compenser le tassement**

اضافه شدن ارتفاع سد خاکی که جهت جبران نشت مقاطع ساختمانی یک سد خاکی تجویز می شود.

۵۲۹۹- گرده **Camber Bombement**
شیب قسمت فوقانی سد برای تخلیه سریع آب.

۵۳۰۰- سد سنگریز **Rockfill dam Barrage en enrochements**
سدی است متشکل از توده سنگ ریزی شده و معمولاً بدنه سمت سرآب سنگ چین شده و به وسیله قشر خاک کوبی شده یا مصالح دیگری از قبیل بتن، چوب یا فلز غیرقابل نفوذ گشته است.

۵۳۰۱- سد سنگریز **Core-wall type rockfill Barrage en enrochements**

dam	du type à noyau	هسته دار
سد سنگریزکه دارای یک هسته مرکزی به صورت قشرمیانی غیرقابل نفوذ از فولاد یا بتن یا بتن مسلح یا خاک متراکم ساخته شده است.		
Composite type rockfill dam, or Earth and-rockfill dam	Barrage en terre et enrochements	سد سنگریزی و خاک کوبی ۵۳۰۲
سدی است به شکل توده که قسمت سرآب آن از خاک کوبیده شده ناتراوا و قسمت پایاب آن از سنگریز تشکیل شده است.		
Coffer dam	Batardeau	فرازیندیابند موقت ۵۳۰۳
سدی است موقت که جهت مجزا نمودن محوطه عملیات ساختمانی در داخل رودخانه ایجاد می گردد.		
Overflow dam, or Over-fall dam	Barrage déversoir	سد سرریز ۵۳۰۴
سدی که آب از روی تاج آن به سمت پایاب سرریزی می شود.		
Non-overflow dam	Barrage insubmersible	سد سرریز نشدنی ۵۳۰۵
۱- سدی که در تمام طول آن آب سرریز نمی شود. ۲- قسمتی از سد که آب از روی آن سرریز نمی شود.		
Solid dam, or Blind dam	Barrage sans vidange	سد کور یا سد بی در رو ۵۳۰۶
سدی که مجهر به دستگاه تخلیه آب نباشد.		
Sluice dam	Barrage à pertuis	سد با دریچه زیرآبی ۵۳۰۷
سدی که مجهر به دهانه های دریچه دار باشد.		

فصل هفتم - بخش یکم

ب - ۳ - مخازن

Reservoir, or Pool	Réservoir	۵۳۰۸ - مخزن یا استخر
مخزن یا دریاچه یا استخر طبیعی یا مصنوعی که برای ذخیره آب و تنظیم وکتrol به کار رود در هندوستان و سیلان به مخازن کوچک تانک گویند و در بعضی ممالک دیگر به نام دام نیز نامیده می شود.		
Tank	Petit réservoir	۵۳۰۹ - مخزن کوچک
		به شماره ۵۳۰۸ مراجعه شود.
Auxiliary reservoir	Réservoir auxiliaire	۵۳۱۰ - مخزن کمکی
مخزن فرعی که ذخیره یک مخزن اصلی را تکمیل می نماید.		
Balancing tank, Balancing reservoir or Compensating reservoir	Bassin de compensation	۵۳۱۱ - مخزن تنظیم مصرف
مخزن کمکی مخزن بزرگ که آب مازاد را نگهداری می نماید تا در دوره مورد لزوم به مصرف برسد.		
Conservation reservoir, or Conservation storage reservoir	Lac-réservoir	۵۳۱۲ - مخزن ذخیره
مخزنی است که آب مصارف آبیاری، تولید نیرو، آشامیدنی و تفریحی را ذخیره می کند.		
Flood control reservoir or Singlepurpose flood control reservoir	Réservoir pour la maîtrise des crues	۵۳۱۳ - مخزن مهارسیلان یا مخزن سیل گیر
مخزنی که برای ذخیره موقت سیلان به منظور جلوگیری از خسارات آنها ایجاد می شود و به محض این که شرایط جریان در پائین دست مساعد شود تخلیه می گردد.		

Retarding basin	Réservoir pour la maîtrise des crues avec débouchés non réglables	۵۳۱۴- مخزن کندکننده یا سیل پخش به شماره ۱۶۸۸ مراجعه شود.
Retarding reservoir, or Detention reservoir	Réservoir pour la maîtrise avec débouchés réglables	۵۳۱۵- مخزن کندکننده به شماره ۱۶۸۷ مراجعه شود.
Reservoir basin	Bassin versant du réservoir	۵۳۱۶- حوزه آبخیز مخزن حوزه‌ای که آب را به مخزن می‌رساند.
Safe yield of reservoir-basin, or Safe yield of catchment	Rendement sûr du bassin versant du réservoir	۵۳۱۷- بازده مفید حوزه آبخیز مخزن جریان سالانه که از حوزه آب ریز بالا دست مخزن حاصل می‌شود و می‌تواند مورد مصرف مفید قرار گیرد.
Surface area of reservoir, or Maximum water surface area	Superficie maximale d'un réservoir	۵۳۱۸- سطح بیشینه مخزن سطح آب مخزن وقتی که آب در حد ظرفیت کامل قرار گیرد.
Water surface	Superficie d'un réservoir à un niveau donné	۵۳۱۹- مساحت دریاچه مساحت سطح آب در ترازهای مورد نظر.
Flowage line	Ligne de rivage	۵۳۲۰- داغ آب خط تراز آب دریاچه یا مخزن سد که طبق پیش‌بینی پروژه برای موقع (حداکثر سطح آب، حد متوسط سطح آب، و تراز سرریز و تاج وغیره) در نظر گرفته می‌شود و معمولاً برای تعیین سطح

زمینهایی که در اثر احداث مخازن مغروق می‌شوند به کار برده می‌شود.

Rim (reservoir) **Bord (d'un réservoir)** **بلند داغ آب ۵۳۲۱**

خط تماس بالاترین سطح آب در یاچه با سطح دره.

Delta **Delta** **دلتا ۵۳۲۲**

۱- محل ته نشین شدن مواد معلق در آب در محل ورود شاخه اصلی یا شاخه‌های فرعی به مخزن.

۲- این مورد همچنین به نواحی آبرفتی که در تیجه ته نشین شدن مواد معلق رودخانه‌ها در محل ورود به دریا یا اقیانوس بوجود می‌آید، اطلاق می‌شود.

۳- به شماره ۲۸۸۰ مراجعه شود.

Storage **Emmagasinement** **آب انباشت ۵۳۲۳**

به شماره ۱۶۸۲ مراجعه شود.

Dead storage capacity, or Dead storage **Capacité d'emmagasinement d'eau morte** **گنجایش مرده ۵۳۲۴**

حجم مرده

آن قسمت از حجم پائین در یاچه یا مخزن سدکه عملأً تخلیه آن امکان ندارد.

Active Capacity, Active storage, Effective capacity, Effective storage, **Capacité utile** **گنجایش مفید ۵۳۲۵**

Live capacity, Live storage, Useful capacity, or useful storage

آن قسمت از مخزن که در پروژه جهت مصرف معلوم گردیده و معمولاً بین دو تراز حداکثر سطح آب ذخیره شده وحدائق قابل تخلیه تعیین می‌گردد. (تراز استاتیکی آب در حالی که مخزن پر است)

Inactive storage(capacity) **Capacité non utilisée** **گنجایش غیرمفید ۵۳۲۶**

حجمی است مستثنی از حجم مرده که مصرف پائین تر از آن به جهت تقلیل آبیاری و تولید نیرو توصیه نمی‌شود و معمولاً سطح آب مخزن را پائین تر از آن نمی‌آورند.

Conservation storage	Réserve	۰۵۳۴۷- ذخیره
آبی که برای مصارف مفید نگهداری شده و هنگام ضرورت از قبیل احتیاج شهری، تولید برق یا آبیاری از آن استفاده می‌شود.		
Flood control storage	Capacité d'emmagasement pour la maîtrise des crues	۰۵۳۴۸- گنجایش سیل گیر
آن مقدار از گنجایش مخزن که برای نگهداری موقت تمام یا قسمتی از آب سیل در نظر گرفته شده. این نوع آبها به محض این که شرایط تخلیه در پائین دست مهیا شود تخلیه می‌گردند.		
Surcharge	Capacité de surcharge	۰۵۳۴۹- گنجایش مازاد
گنجایش اضافی مخزن که برای حفاظت ساختمان سد در مقابل طغیان‌های احتمالی که بیش از حد پیش‌بینی باشد در نظر گرفته می‌شود. این ظرفیت در پیروزه‌های چند منظوره علاوه بر حجم ذخیره مورد نیاز در نظر گرفته می‌شود و معمولاً برای ذخیره موقت آب در موقع طغیان بوجود آمده و جزء حجم دریاچه نمی‌باشد.		
Carry-over storage	Emmagasinement inter-annuel	۰۵۳۵۰- ذخیره سالیان
حجم آبی که در سالهای پرآبی در داخل مخزن ذخیره شده و در سالهای کم آبی مصرف می‌شود.		
Seasonal storage	Emmagasinement saisonnier	۰۵۳۵۱- ذخیره فصلی
۱- حجم آبی که در طی فصول پرآب ذخیره و به مصرف دوره‌های کم آب می‌رسد. ۲- به مقدار ذخیره آب فصلی نیزگفته می‌شود.		
Annual storage	Emmagasinement annuel	۰۵۳۵۲- ذخیره سالانه
۱- اختلاف حجم مخزن بین شروع و خاتمه یکسال بهره‌برداری از مخزن. ۲- اختلاف حداکثر و حداقل حجم آب در یکسال بهره‌برداری.		
Storage increment (reservoir)	Accroissement d'emmagasinement (d'un réservoir)	۰۵۳۵۳- افزایش ذخیره
اختلاف دبی ورودی به مخزن و دبی خروجی از مخزن.		

Storage cycle**Cycle d'emmagasinement****۵۳۳۴- دوره ذخیره**

دوره‌ای که در اول و آخر آن حجم آب مخزن یکسان است. این دوره ممکن است بین چند ساعت تا چند سال بر حسب بده ورودی و خروجی تغییر کند.

Total reservoir capacity,
Gross reservoir capacity,
or Gross capacity

Capacité totale du réservoir**۵۳۳۵- گنجایش کل مخزن**

حجم ذخیره مخزن برای حداقل سطح قابل کنترل دریاچه در حالتی که در این تراز هیچ‌گونه تخلیه‌ای صورت نگیرد.

Capacity curve**Courbe de jaugeage d'un réservoir****۵۳۳۶- منحنی تغییرات گنجایش**

منحنی تغییرات حجم مخزن تابع ارتفاع آب می‌باشد (ظرفیت مخزن همیشه نسبت به تراز معین مشخص می‌گردد).

Peak stage(reservoir)**Niveau maximum permanent(dans un réservoir)****۵۳۳۷- داغ آب بالا (در مخزن)**

ترازی از سطح آب مخزن در حین طغیان است موقعی که بده ورودی از مقدار ماکزیمم به مقدار بده خروجی می‌رسد و ثابت گردد.

Peak inflow**Apport de pointe****۵۳۳۸- بده بیشینه ذخیره**

مقدار ماکزیمم دبی طغیان در حالی که مخزن آن را ذخیره می‌کند.

Full reservoir level,St-**Niveau maximum normal de retenue (N.M.N.)****۵۳۳۹- بیشینه تراز مخزن****atic full pool level,St-****atic full reservoir level****Permanent water level,****Highest controled water****level (surface), or Full****supply level**

۱- حداقل تراز مخزن در موقعی که هیچ‌گونه تخلیه آب از سریزها یا مجاری تخلیه انجام نمی‌گیرد و در این حالت حجم ذخیره شامل افزایش ذخیره نمی‌باشد.

۲- به شماره ۴۷۶۱ مراجعه شود.

Highest flood level,Ma- Niveau normal de retenue
ximum water level,Highest شده مخزن یا تراز طبیعی مخزن
reservoir level,Design
spillway flood level, or
Maximum water surface elevation

حداکثر تراز سطح آب مخزن موقعی که آب از سرریز تخلیه به میزان ماکزیمم طرح شده جریان یابد.

Exceptional water level, Niveau exceptionnel
or Abnormal water level یا تراز غیرطبیعی مخزن

حداکثر یا حداقل تراز سطح آب مخزن در موقع طغیان یا خشکسالی بیش از حد طرح شده.

Minimum reservoir level Niveau minimum de re-
tenue ۳- حداقل تراز مخزن

پایین ترین سطح آب دریاچه که بتوان احتیاجات آبیاری و تولید برق را در پایاب تامین نمود.

Dead storage level Niveau d'eau morte
 ترازی است که در آن سطح آب در حدی است که حجم مخزن معادل حجم آب غیر قابل استفاده باشد.

Normal water surface Niveau de réserve
elevation,Normal water تراز ذخیره یا
level,Conservation water
level,Storage leve,Nor-
mal pool level, or Con-
servation storage level

سطح آب دریاچه یا مخزن که میزان ذخیره معادل با حجم معمولی مخزن باشد.

Fetch Fetch باد در مخزن یا فشن
 ۵- بیشینه فاصله اثر

حداکثر فاصله بین کرانه سمت باد تا تأسیسات که باد می‌تواند روی جرم آب اثرکند.

Seiche **Seiche** **نوسان تراز آب ۵۳۴۶**
 مخزن در اثر باد
 حرکات آرام و متناسب بالا و پائین سطح آب مخزن یا دریاچه که در نتیجه اختلاف فشار اتمسفر یا وزش باد ایجاد می‌شود.

Drawdown **Baisse de niveau** **فروکش ۵۳۴۷**
 ۱- پائین آوردن سطح آب مخزن تا هر تراز.
 ۲- به شماره ۱۹۱۲ مراجعه شود.
 ۳- به شماره ۸۳۳۱ مراجعه شود.

Sudden drawdown **Baisse brusque de niveau** **فروکش آنی ۵۳۴۸**
 پائین آوردن ناگهانی سطح آب مخزن به میزان قابل ملاحظه.

Density currents **Courants de densité** **جریان وزنی ۵۳۴۹**
 جریانی که مایع از بالا یا پائین مایع دیگری که تقریباً دارای یک وزن مخصوص هستند انجام می‌گیرد.

Underflow density currents **Courants de densité en dessous** **زیر جریان وزنی ۵۳۵۰**
 جریان وزنی که از زیر مایع دیگری به وقوع می‌پیوندد.

Interflow density currents **Courants de densité intermédiaires** **میان جریان وزنی ۵۳۵۱**
 جریان وزنی که از وسط مایع دیگر عبور می‌کند.

Overflow density currents **Courants de densité en dessus** **رو جریان وزنی ۵۳۵۲**
 جریان وزنی که از روی مایع دیگری می‌گذرد.

Turbidity currents **Courants de turbidité** **جریان گل آلود ۵۳۵۳**

نوعی از جریان‌های وزنی که همراه با مواد معلق بوده و معمولاً در داخل مخزن تهشیش می‌شود.

Underflow turbidity currents **Courants de turbidité de fond**

نوعی از جریان وزنی از آب گل آلود است که بعلت دارا بودن مواد معلق با وزن مخصوص بیشتر در ته مخزن یا کف رودخانه می‌گذرد.

Underflow turbidity currents-plunging type **Courants de turbidité de fond du type plongeant**

در این حالت آب گل آلود که به داخل مخزن وارد می‌شود در زیر آب صاف حرکت کرده و به علت اختلاف وزن مخصوص رشته‌های جریان آب صاف و گل آلود متمایز از هم جریان می‌یابند.
(به شکل مراجعه شود).

Underflow turbidity currents-Settling type **Courants de turbidité de fond du type formant dépôt**

در این حالت آب گل آلود ورودی از زیرآب صاف عبور نمی‌کند ولی به طرف پائین دست رفته و مواد رسوبی در این حرکت شروع به تهشیش شدن کرده و حالت مغروق را پیدا می‌کند. وقتی که چنین حالتی پیش آید مواد نرم و ریز در طول مسیر شروع به تهشیش شدن می‌کنند و این رسوبات تا قسمت‌های بالا دست مخزن ادامه دارند.(به شکل مراجعه شود).

Interflow turbidity currents **Courants de turbidité intermédiaires**

جریان گل آلود از میان آب صاف تر و آب نیمه گل آلود عبور می‌نماید. در حقیقت آب مخزن در سطح بالا گرم‌تر و صاف تر و در کف سرد‌تر و سنگین‌تر است. این اختلاف در وزن آب موجب میان جریان می‌شود و معمولاً آب مخزن در عمق آن سنگین‌تر از آب ورودی است.

Overflow turbidity currents **Courants de turbidité en dessus**

جریان گل آلود سبک‌تر از آب مخزن که در قشر فوکانی جریان می‌یابد این حالت موقعی اتفاق می‌افتد که آب گل آلود وارد آب شور و سنگین اقیانوس می‌شود.

Foreset bed**Couche frontale****پیش لایه ۵۳۵۹**

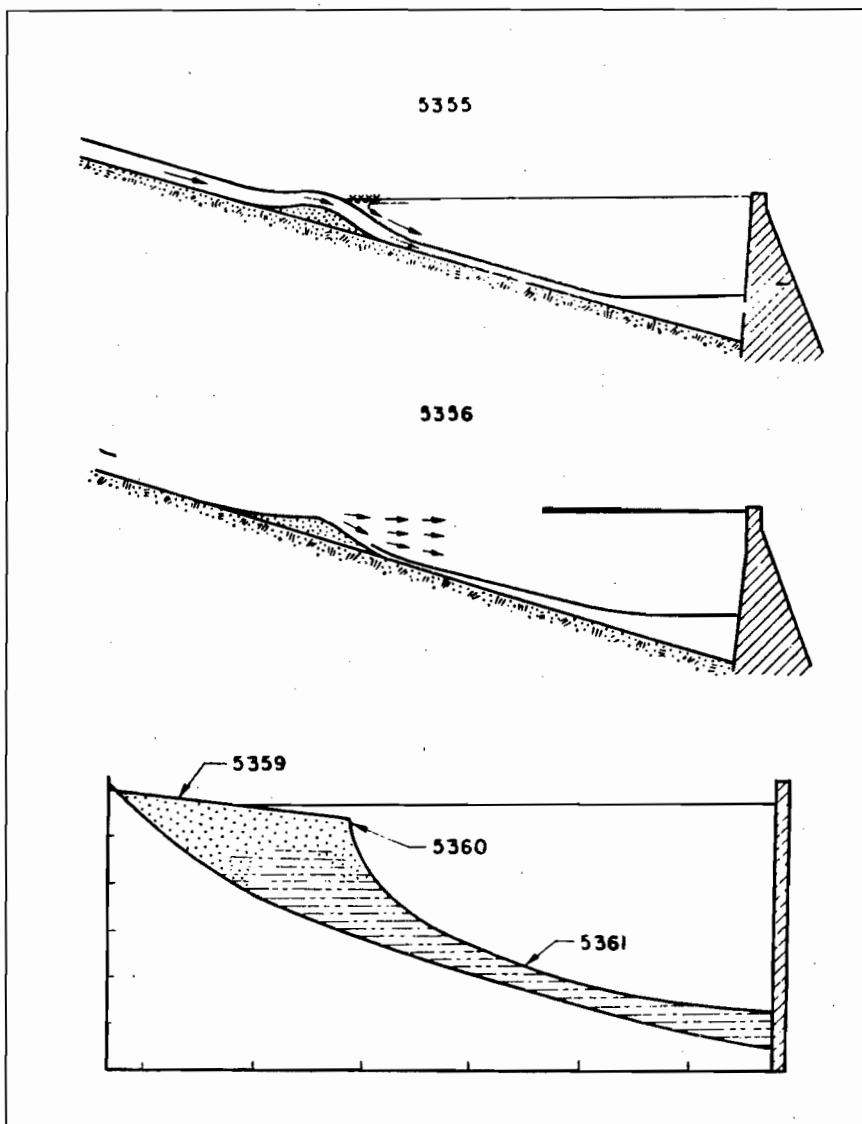
ته نشین شدن مواد معلق آبهای گل آلود در بالای تراز آب مخزن. این مواد شامل دانه های درشت تر مثل سیلت و ماسه می باشد. (به شکل مراجعه شود).

Topset bed**Couche fluviale, Couche sommitale****سر لایه ۵۳۶۰**

ته نشین شدن مواد معلق آبهای گل آلود در زیر تراز آب مخزن جائی که آب وارد مخزن می شود. این مواد شامل دانه های ریز و درشت و ماسه می باشد. (به شکل مراجعه شود).

Bottom set bed**Couche basale****کف لایه ۵۳۶۱**

ته نشین شدن مواد معلق آب گل آلود در کف مخزن که شامل ذرات ریز و نرم مثل سیلت و ماسه می باشد (به شکل مراجعه شود).



فصل هفتم - بخش یکم

ب - ۴. ابعاد و اجزاء

Structural height of dam, or Maximum height of dam

Hauteur maximum du profil sur fondation ou Hauteur hors-tout maximum

۵۳۶۲- ارتفاع ساختمانی

سد تاپی

عبارت است از فاصله پائین ترین نقطه پی تا بالاترین نقطه تاج سد. برای سدهای خاکی فاصله عمودی بالاترین نقطه خاکریز تا پائین ترین نقطه گودبرداری پی سد بوده و شامل عمق دیواره سپری نیز می باشد. اما شامل گودال های کم عمق که عرض آنها کمتر از ۱۰ متر می باشد، نمی باشد. تراز بالاترین نقطه شامل ارتفاع ساختمانی جاده و متعلقات آن نمی باشد. در ارتفاع ساختمانی سد با مصالح ساختمانی عبارت است از فاصله قائم بین بالاترین نقطه بدنه سد تا پائین ترین نقطه گودال محوطه پی که پهنه ای آن از ۱۰ متر کمتر نباشد. بالاترین نقطه از جاده سواره ره و بوده و در غیر این صورت تراز سطح پیاده رو در نظر گرفته می شود.

Lowest point of foundation

Point le plus bas des fondations

۵۳۶۳- پائین ترین نقطه پی

به شماره ۵۳۶۲ مراجعه شود.

Hydraulic height

Hauteur maximum normale de retenue

۵۳۶۴- ارتفاع آب گیری

فاصله بین پائین ترین نقطه بستر اولیه جریان آب در محل محور سد و حداکثر تراز آب قابل تنظیم.

Length of dam, or Crest length

Développement en crête

۵۳۶۵- طول سد یا طول تاج

فاصله ای است در امتداد ساختمان سد بین دو تکیه گاه انتهایی. این فاصله در محور طول سد ورودی تاج سد با جاده آن اندازه گیری می شود. چنانچه تأسیسات سرریز تخلیه سیلان در محوطه خارج سد باشد طول آن به حساب نمی آید ولی اگر در بدنه سد احتیابی باشد طول آن به حساب می آید.

Maximum base width **Epaisseur à la base** **۵۳۶۶- پهنای کف**
بزرگترین فاصله افقی در پائین دست نیمرخ عرضی سد یا تأسیسات تخلیه.

Top width **Epaisseur en crête** **۵۳۶۷- پهنای تاج**
عرض سد در بالاترین نقطه بدن سد.

Volume(dam) **Volume (du barrage)** **۵۳۶۸- حجم مصالح سد**
حجم کلیه مصالح بکاربرده در بدن سد می باشد. برای سدهای خاکی شامل حجم کلیه قسمتهای مختلفه بدن از قبیل قسمت خاکریز و سنگریز و قشر غیرقابل نفوذ ناتراوا می باشد.

Dam axis, Axis of dam, or Axis **Axe longitudinal du barrage** **۵۳۶۹- محور سد**
۱- در سدهای نوع وزنی و پشت بنددار وقوسی به فاصله افقی که در روی تاج سد درست سراب اندازه گیری شود، اطلاق می شود.
۲- در سدهای خاکی و سنگریز عبارت است از فاصله افقی در محور تاج سد.

Top of the dam, or Crest level of the dam **Cote de la crête** **۵۳۷۰- تراز تاج یا بالاترین نقطه سد**
در سدهایی که با مصالح ساختمانی ساخته شده به تراز تاج جاده سواره رو یا پیاده رو گویند. در سدهای خاکی به تراز بالای خاکریز اطلاق می شود.

Crown **Sommet** **۵۳۷۱- رأس**
۱- به تراز بالاترین قسمت سطح منحنی جاده اطلاق می شود.
۲- به شماره ۵۸۴۶ مراجعه شود.
۳- به شماره ۸۶۲۴ مراجعه شود.

Crest **Crête** **۵۳۷۲- تاج**
۱- بالاترین نقطه یک سد یا خاکریز یا سرریز یا دستگاه تخلیه که در این صورت هم تراز قسمت لبریز آن می باشد.
۲- قله یک موج یا نقطه اوچ یک سیلان.

Walkway **Passerelle** **۵۳۷۳- پیاده رو**

محل عبور پیاده.

Profile	Profil	قطع سد یا نیمترخ سد
مقطعی است از بندنه سد با سطح طبیعی زمین محل سد یا سطح سنگ در حدود منطقه خاکبرداری که برای محور و یا پایاب و سرآب سد تهیه می‌گردد. نیمترخ ها معمولاً بشکل ل یا بشکل V یا ما بین این دو شکل مشخص وطبقه بندی می‌شوند.		۵۳۷۴-
Canyon-shape factor	Facteur de forme de cañon	ضریب گودی نیمترخ سد
عبارت است از نسبت بین پیرامون اندازه گیری شده در نیمترخ محور سد (شامل تکیه گاههای طرفین نیز می‌باشد) به ارتفاع ساختمانی سد.		۵۳۷۵-
Arch abutment	Appui d'un arc (élémentaire)	تکیه گاه قوس ۵۳۷۶-
عبارت است از سطح تکیه گاه بدنه سد قوسی روی دیواره دره در محل اتكاء. معمولاً نیروهای واردہ به بدنہ قوس به سطح اتكاء طرفین منتقل می‌شوند.		
Arch centre line	Ligne médiane d'un arc	خط مرکزی قوس ۵۳۷۷-
مکان هندسی نقاط میانی ضخاست در قطعه قوس.		
Line of arch centres	Ligne des centres des arcs	خط مراکز قوسها ۵۳۷۸-
خط اتصال مراکز قوسها که در یک سطح افقی یا قائم قرار می‌گیرد. این خط معمولاً در یک سطح قائم یک منحنی وابسته است. چنانچه سد قوسی با مراکز ثابت طرح شده باشد این خط یک خط قائم است. برای سدهای قوسی با مراکز متغیر این خط یک منحنی در صفحه قائم است که برای سطوح قوسی جلو و وسط وعقب سد کلاً به طور متفاوت در یک سطح قائم قرار می‌گیرند. در حالتی که سد قوسی قوینه طرح شده باشد صفحه قائم حامل مراکز قوسها را در نقطه عطف منحنی قوس قطع می‌کند.		
Arch element	Arc (élémentaire)	قوس ۵۳۷۹-
قوس یا عنصر آن عبارت است از قسمتی از سد که بین دو صفحه افقی به فاصله واحد محدود شده باشد.		
Arch section	Section horizontal (d')	قطعه قوس سد ۵۳۸۰-

un barrage voûte)

مقطعی است که از تقطیع یک صفحه افقی با بدنه سدقوسی بدلست می‌آید.

Cantilever section	Section verticale (d'un barrage voûte)	۵۳۸۱- مقطع عمودی یا مقطع طره‌ای
مقطعی است که عمود بر محور بوده و معمولاً در سمت چپ نسبت به مخزن سد مشخص می‌شود.		

Cantilever elements	Console élémentaire ou Console	۵۳۸۲- طره یا عناصر طره یا عناصر کنسوئی
----------------------------	---	---

آن قسمت از سد است که شامل حد فاصل بین صفحات قطاعی در فاصله واحد جدا از هم در محور انتخاب شود. طره‌های سدهای قوسی با استثنای نوع هم مرکز (متعددالمرکز) در کناره‌ها سطوح چپ (با شعاعهای انحنای متغیر) می‌باشد. طره وسطی در بلندترین ارتفاع سد قرار می‌گیرد.

Central angle of arch dam	Ouverture d'un barrage voûte	۵۳۸۳- زاویه مرکزی سد قوسی
زاویه مرکزی سد قوسی زاویه‌ای است که بین خطوط شعاعی که از مرکز قوس به نقاط تقطیع خط مرکزی قوس با تکیه گاه تشکیل می‌شود.		

Fillet	Congé	۵۳۸۴- شاره یاماھیچه یا پشت بند
شاره عبارت است از پیش آمدگی یا اضافه ضخامت سد در جنب یا نزدیک تکیه گاه قوسها در طره‌های کف می‌باشد. شاره‌ها معمولاً در نمایی پایاب تعییه می‌شود اما ممکن است که در سرآب نیز در محل اجتماع طره‌ها در کف نیز ساخته شود.		

Freeboard	Revanche	۵۳۸۵- ارتفاع آزاد
۱- فاصله عمودی بین سطح آب تعیین شده و تاج سد در قسمتی که آب از آن سرریز نمی‌کند. ۲- به شماره ۴۶۰۳ مراجعه شود. ۳- به شماره ۷۳۲۱ مراجعه شود. ۴- به شماره ۸۹۰۸ مراجعه شود.		

Bedrock(ledge)	Bedrock	۵۳۸۶- لایه سنگی کف سد
-----------------------	----------------	------------------------------

لایه‌های ضخیم سنگ که در محل گسترده شده است.

Foundations**Fondations**

۵۳۸۷-پی

به آن قسمت از ساختمان که منحصراً برای انتقال وزن ساختمان به زمین طبیعی تخصیص داده می‌شود پی گویند. در سدها به کف دره و تکیه گاههای سد نیز گفته می‌شود.

Footing**Empattement**

۵۳۸۸-پای پی

قسمتی از بی ساختمان که بارها رامستیقاً به خاک منتقل می‌نماید.

Valley floor**Fond de vallée**

۵۳۸۹-کف دره

کف قسمت گود بین دو برآمدگی طبیعی.

Cutoff collars**Collerettes parafouilles**

۵۳۹۰-آب بندگلوئی

در کلیه مجاري عبور آب تخلیه که از بدنه خاکریز سدها عبور می‌کند بمنظور تقلیل نفوذ آب از اطراف، صفحات سپری درجهت عمود برمحور لوله یا مجرأ تعییه می‌شود. این صفحات سپری مخصوصاً در سرآب و قسمت وسط داخل لایه غیرقابل نفوذ تعییه می‌شوند.

Pile**Pieu**

۵۳۹۱-تیریاشمع

تیر یا ستونهای بلند، راست و محکم که معمولاً مقطع آن دایره یا مرربع بوده و داخل زمین کوییده شده یا ساخته می‌شود و جهت گرفتن بارهای عمودی یا جانبی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

Sheet piling**Rideau de palplanches**

۵۳۹۲-سپرفلزی یا پالپلانش

دیوارهای است از قسمتهای مجزا یا بهم پیوسته از نوع چوب، فلز، بتون وغیره که در زمین کوییده شده و به صورت صفحه مانع در مقابل جریان آب قرار گرفته و یا بمنظور آب برگردان یا تثیت پی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

Heel line, or Upstream toe line
Ligne de pied amont

۵۳۹۳-خط پایه سرآب

خط تلاقی آخرین قسمت شیب یا نمای سرآب به کف دره یا پوشش سرآب را گویند.

Heel, or Upstream toe**Pied amont**

۵۳۹۴-پایه سرآب

محل تلاقی آخرین قسمت شیب و نمای سرآب سد باکف یا پوشش سرآب باکف.

Downstream toe line **Ligne de pied aval** **خط پایه یا پایاب ۵۳۹۵**
خط تلاقی آخرین قسمت شیب یا نمای پایاب به کف دره یا زمین را گویند.

Downstream toe **Pied aval** **پایه پایاب ۵۳۹۶**
 محل تلاقی آخرین قسمت شیب یا نمای پائین دست به کف دره یا زمین.

Apron **Radier** **کف بند ۵۳۹۷**
 ۱- کف حفاظت شده از یتون، چوب، سنگ وغیره که محل رسیش سرربز یا تنداپ و یا پائین دست سد را در مقابل فرسایش حفظ می کند.
 ۲- به شماره ۵۰۳۱ مراجعه شود.
 ۳- به شماره ۱۵۳۶ مراجعه شود.

Bucket **Auge de pied (de barrage déversoir)** **قوس پایه درآب ۵۳۹۸**
 بندهای انحرافی

Bucket **Auget (de roue Pelton)** **فوس پیوندی ۲**
 به شماره ۵۹۵۲ مراجعه شود.

Gallery **Galerie** **گالری یا راهرو ۵۳۹۹**
 معبریاً نقب
 معبری است که پس از تکمیل ساختمان بجای که ممکن است عرضی یا طولی و همچنین افقی و
 یا شیبدار باشد.

Foundation gallery **Galerie de fondation** **گالری پی یا نقب پی ۵۴۰۰**
 مجرای بزرگی است که برای زهکشی آبهای نفوذ یافته از سراب یا ازبی یک سد تعییه شده و
 معمولاً در تمام طول سد نزدیک بستر سنگی منطبق بر تراز نیم رخ عرضی دره ساخته شده و در نقشه
 موازی محور سد نشان داده می شود. از همین گالری برای سنداز و تزریق سیمان سنگهای زیر سد و
 یا پرده غیرقابل نفوذ استفاده می شود، وعلاوه بر آن چاهه کهای زهکشی پی نیز در آنجا حفر می شود.

Drainage gallery **Galerie de drainage** **گالری زهکشی یا مجرای زهکشی ۵۴۰۱**
 مجرای مخصوص که در پایین دست گالری پی برای گمانه زنی و زهکشی قسمت پایاب سد

ساخته می شود.

Gate galleries	Galeries d'accès aux vannes	۵۴۰۲- گالری دریچه یا نقب دریچه
----------------	-----------------------------	-----------------------------------

نقیبی است که در ساختمان سد برای دسترسی به اطاق و سایل مکانیکی و کاربرد دریچه های مجاری خروجی و دریچه های تغذیه نیروگاه و یا به تاج سرریز پیش بینی می شود.

Grouting galleries	Galeries d'injection	۵۴۰۳- گالریهای تزریق یا مجاری تزریق
--------------------	----------------------	--

مجراهایی که برای رفت و برگشت لوله های تزریق و همچنین هواکشی لوله های مذکور در ساختمان سد پیش بینی می گردد. از این مجاری برای عبور لوله های خنک کننده مصنوعی تأسیسات فرمان نیز استفاده می شود.

Inspection galleries	Galeries d'inspection	۵۴۰۴- گالری بازدید یا راهرو بازدید
----------------------	-----------------------	---------------------------------------

معابری است که جهت دسترسی به قسمت های بدنه داخلی سد بمنظور بازدید و بررسی واکنش های سد پس از ساختمان استفاده می شود. پی، زه کش، دریچه و مجاری تزریق را نیز می توان در این راهرو بازدید نمود.

Access gallery, or Entrance gallery	Galerie d'accès	۵۴۰۵- گالری دستیابی یا راهرو دستیابی
--	-----------------	---

راهرو افقی که سیستم گالری سد را به قسمت پائین دست و تأسیسات آن از قبیل نیروگاه و محل دریچه ها مربوط می نماید. در انگلیسی آن را Adit نیز می نامند.

Adit	Galerie d'accès	۵۴۰۶- راهرو دسترسی
------	-----------------	--------------------

۱- به شماره ۵۴.۵ مراجعه شود.
۲- به شماره ۵۶۲۱ مراجعه شود.

Shafts	Puits	۵۴۰۷- چاهک ها یا میله ها
--------	-------	--------------------------

چاههای عمودی که در محلهای مناسبی در سد به منظور های مختلف مانند نصب سر لوله های سرد کننده، اندازه گیری ها و اتصال معابر به وسیله نرdbanها و محل و سایل بالا بر پیش بینی می شود.

**Plumb-line shaft, or
Collimator shaft** **Puits du fil à plomb** **چاهک شاقولی ۵۴۰۸**

چاهکی که در قسمت عریض ترین قسمت بدنه سد جهت مشاهدات و بررسی جنبش‌های سد نسبت به کف ساخته می‌شود.

**Stilling well shaft, or
Gauge well** **Puits de tranquillisation** **چاهک اندازه‌گیری ۵۴۰۹**

۱- چاهک مخصوص که پاره‌ای اوقات در پروژه سد پیش‌بینی شده و به پائین ترین تراز مخزن سد راه دارد و مجهز به وسیله مکانیکی شناوری است و نوسانات سطح آب مخزن را ثبت می‌نماید.
۲- به شماره ۲۰۵۳ مراجعه شود.

Foundation tunnels **Galeries de fondation** **تونل‌های پی یا
نقبهای پی ۵۴۱۰**

مجاری که در داخل سنگ زیر پی سد و همچنین در تکیه‌گاه‌ها (تراز بالاتر) برای دسترسی به تزریق پی سد احداث می‌شود. این نقب پس از ساختمان سد و پر شدن آن (از آب) برای دستیابی به زیر پی و کارهای تعمیراتی سد مورد استفاده قرار می‌گیرد. علاوه براین به وسیله این تونل جنبش‌های پی و تغییرات بارآب مخزن و همچنین تغییرات ایجاد شده به وسیله قوه لرزش زمین اندازه‌گیری می‌شود.

Grout **Coulis** **دوغاب ۵۴۱۱**

ماعی یا مخلوطی که به آسانی ریخته و یاتزریق می‌شود.

Grout **Jointoyer, Injecter
(un coulis)** **دوغاب زنی یا تزریق
دوغاب ۲**

پرکردن درزها و حفره‌ها و شکافها و رگه‌ها و محل شکستگی‌ها و بریدگی‌های زیر پی وغیره با دوغاب.

Grouting **Jointoient, Injection** **تزریق ۵۴۱۲**

۱- عمل ریختن و یا اینژکسیون دوغاب را تزریق گویند.
۲- وجه وصفی یا صفت اسم فاعلی دوغاب زنی یا تزریق کردن را گویند. در فرانسه Injectant یا Jointoyant نیز گویند.

۵۴۱۳- تزریق مرحله‌ای

**Stage grouting, or
Successive grouting**

Injection pur passes

à l'avancement

تزریقی که شامل گمانه زنی در عمق معین یا قطع یک بریدگی بوده و تزریق در آن عمق انجام گرفته و سپس حفره تمیز و پاک می‌شود و مته در جای اولیه قرار می‌گیرد و عمل گمانه برای مرحله دیگری در همین حفره شروع می‌گردد. این تزریق دوباره برای عمق دیگر و برای فشار بیشتری از دوغاب ادامه پیدا کرده تا به عمق لازم بررسیم این نوع تزریق را به انگلیسی (down stage grouting) نیزگویند. این تزریق ممکن است در طبقات بطور مجزا از هم یا یکجا انجام گیرد.

۵۴۱۴- تزریق طبقاتی یا

**Upstage grouting
Injection par passes en
remontant**

در این طریقه یک حفره عمیق تا عمق نهائی حفر می‌شود سپس تزریق با فشار متعادل در عمق پائین انجام می‌گیرد. یک آب بندگلوئی متصل به انتهای لوله تزریق از بالا آمدن دوغاب جلوگیری می‌نماید. وقتی که تزریق یک طبقه خاتمه یافته لوله تزریق بالا کشیده می‌شود در حالی که آب بند در بالای طبقه دیگر قرار دارد این عمل تکرار می‌شود تا این که کلیه سطوح طبقات تزریق شوند.

۵۴۱۵- تزریق موضعی

**Packer grouting
Injection par passes
avec obturateurs**

در این طریقه قسمتی از حفره در عمق معینی به وسیله دستگاه مخصوص مجزا شده و تزریق می‌گردد و برای این کار از وسیله قابل تورم استفاده می‌گردد.

۵۴۱۶- تزریق با لوله

**بوشن دار لاستیکی
grouting
Tubes à Manchettes
Injection avec tubes
manchettes**

این نوع تزریق از میان یک لوله با جدار داخلی صاف که در فواصل ۳۰ تا ۴۰ سانتی‌متر دارای منفذی می‌باشد انجام می‌گیرد. در مقابل هر منفذ یک بوشن لاستیکی قرار دارد که از آن دوغاب با فشار خالی می‌شود لوله توسط غلاف پلاستیکی داخل زمین نصب می‌شود. بوشن‌های لاستیکی کار شیر یک طرفه را کرده و اجازه می‌دهند که دوغاب تحت فشار به داخل حفره‌های زمین تزریق می‌شود. وقتی که تزریق متوقف شد بوشهای لاستیکی در محل خود محکم شده یعنی سوراخها مسدود می‌شوند تا مجدداً در زمان معینی تزریق ادامه یابد. این طریقه معمولاً در زمینهای آبرفتی انجام می‌گیرد. (به شماره ۵۴۲۹ مراجعه شود) و اجازه می‌دهد که دوغاب در لایه‌های مختلف تزریق شود.

Curtain grouting**Injection formant un rideau (ou un voile)****۵۴۱۷- تزریق پرده**

عبارت است از تشکیل یک پرده تزریق تقریباً قائم و با ضخامت معین که در مجاورت ساختمان آبی در زمین انجام می‌گیرد تا از نفوذ آب تا حد دلخواه جلوگیری کند.

Grout curtain**Rideau d'injection ou Voile d'injection****۵۴۱۸- پرده تزریق**

پرده، حجاب یا دیافراگم که تراوائی زمین زیرپی را با عمل تزریق تقلیل می‌نماید.

Area grouting, Consolidation grouting, or**Injection de traitement d'un terrain****۵۴۱۹- تزریق سطحی****Blanketgrouting**

این نوع تزریق بطور سطحی و با فشارکم برای لایه‌های سنگی شکاف‌دار انجام می‌گیرد در نتیجه علاوه بر تقلیل میزان تراوائی بر مقاومت لایه نیز می‌افزاید.

Zone grouting**Injection par zones****۵۴۲۰- تزریق منطقه**

عمل ساختمان پرده یا حجاب تزریق که با گمانه زنی مرحله‌ای همراه باشد و قبل از این که حفره حفر و تزریق آن سوی حفره عملی شود عمل تزریق تا عمق معین انجام می‌گردد.

Circuit grouting**Injection avec circulation du conlis****۵۴۲۱- تزریق مداری**

در این طریقه لوله تزریق در داخل گمانه تا کف پائین آمده دوغاب تحت فشار در داخل لوله از بالا به پائین و در اطراف لوله از پائین به بالا تا سطح زمین جریان مداری طی می‌کند.

Contraction joint grouting**Injection des joints de contraction****۵۴۲۲- تزریق درز انقباض**

عبارت است از تزریق به داخل درزهای انقباض بین دو قسمت از ساختمان. این عمل به وسیله لوله‌های مخصوص تزریق با گلوبی مسدودکننده (مانند دریچه یک‌طرفه) انجام می‌گردد.

Contacrt grouting**Injection de collage****۵۴۲۳- تزریق اتصالی**

عمل تزریق در محلی که ساختمان با سنگ مجاور عمودی یا نیمه عمودی مماس بوده و در فصل مشترک، آنها تزریق می‌شود.

Dental treatment**Traitement par injection
du sol de fondation****۵۴۲۴- تزریق زیر پی**

عمل پرکردن منافذ و فضاهای خالی سنگ زیر پی که در تیجه گسل یا شکستگی سنگ بوجود آمده است. عمل تزریق با دوغاب سیمان انجام می شود. برای این که به این منافذ دستری پیدا کنیم لازم است که از حفره های غلافی با قطر زیادتر یا خندق هائی که قبلاً آماده شده استفاده شود.

Slush grouting**Injection superficielle****۵۴۲۵- تزریق پوششی**

عمل پرکردن پستی و بلندی سطوح و نمایها با دوغاب.

Lugeon coefficient**Coefficient de Lugeon****۵۴۲۶- ضریب لوژون**

فاکتور اختیاری که با آزمایش آبی در مرور زمین زیر پی در نظر گرفته می شود و این ضریب مشخص کننده لزوم تزریق و برنامه و روش تزریق خواهد بود. آب به وسیله تلمبه با فشار ۱۰ کیلوگرم بر سانتی متر مربع وارد حفره های آزمایش می شود. طولی که در این آزمایش توصیه می شود ۵ متر می باشد. جذب مقدار آب به وسیله پی طبیعی به میزان یک لیتر در دقیقه در یک متر طولی معرف ضریب لوژون مساوی با ۱ می باشد.

Chemical grouting**Injection chimique**

عمل تزریق که با مواد شیمیائی و تحت فشار به محوطه نفوذ نماید و انجام می شود و خلل فرج محوطه به وسیله ایجاد لخته (Gel) غیرقابل نفوذ می گردد.

Bentonite grouting**Injection de bentonite****۵۴۲۸- تزریق بتونیتی**

تزریق با مصرف بتونیت تنها یا همراه با مواد دیگر به صورت معلق تحت فشار به مصالح نفوذ پذیر به منظور آب سبزی آنها.

Alluvium grouting**Injection dans les****alluvions****۵۴۲۹- تزریق مخلوطی**

تزریق با مخلوط رس و بتونیت و سیمان همراه با مواد شیمیائی یا بدون آن در نسبت های مختلف، به داخل لایه های رسوبی متخلف مانند رسوبات مخلوط شن و ماسه و قلوه سنگ.

Levy-type facing, or**Masque Lévy****۵۴۳۰- نقاب لوى****Hollow facing**

نقاب غیرقابل نفوذ که درست سرآب سد با مصالح ساختمانی به وسیله قوسهای کوچک

غیرقابل نفوذ ایجاد می‌شود.

Supporting mass **Dalle de support** **دال پایه نقاب** ۵۴۳۱

قسمتی از بدن سدکه نقاب‌های قوسی لوی را تحمل می‌نماید.

Drainage wells **Puits de drainage** **چاه‌های زهکشی** ۵۴۳۲

مجرای بین قوهای آب بند و دال‌های پایه در سدهای با نقاب لوی که به صورت چاه‌های زهکشی عمل می‌کند.

Insulating wall **Mur d'isolation** **دیوار عایق** ۵۴۳۳

دیوار نازکی از بتن مسلح که در نمای پایاب سد یا در فاصله کمی از آن ساخته می‌شود تا بتواند نما را در مقابل سرمای زیاد کشورهای سردسیر حفظ نماید.

Cutoff buttress **Eperon parafouille** **دیواره پشت بند** ۵۴۳۴

دیوارهای مقطع که وارد تکیه‌گاههای سرربز، دیوارهای نیروگاه یا دیگر دیوارهای بتونی شده و در قسمت سراب و پایاب سد ادامه پیدامی کند.

Joint drains, Vertical drains, or Vertical wells **Drains verticaux** **زهکشی‌های عمودی** ۵۴۳۵

یا چاهکهای عمودی عبارت است از زهکشی‌های درزهای ساختمانی که به عنوان احتیاط در مقابل بالا رفتن فشار در درزها در دوران ساختمان و همچنین در مقابل نفوذ آب از درزها در دوران بهره‌برداری از مخزن آب ایجاد می‌شود.

Joint **Joint** **درز** ۵۴۳۶

شکاف بین دو دیواره بتونی که در زمانهای مختلف بتن‌ریزی می‌شود و یا دو قسمت مجزای ساختمانی را که در مجاورت هم قرار دارند برای انتقال نیروهای خستگی مربوط می‌نماید.

Contraction joint **Joint de contraction** **درز انقباض** ۵۴۳۷

درزی که در ساختمانهای بتونی برای احتراز از ترکیدن بتون در موقع خشک شدن، جمع شدگی و یا ابساط حرارتی و منقبض شدن تعییه می‌شود.

Expansion joint **Joint de dilatation** **درز ابساط** ۵۴۳۸

درزی که در قسمتهای روباز بین نقاط ثابت پیش‌بینی می‌شود و انساط طولی و انقباض را که در نتیجه تغییرات حرارت حاصل می‌شود مقدور می‌نماید و به علاوه دو قسمت ساختمان می‌توانند نسبت بهم حرکت با مقادیر مختلف بنمایند.

Foundation joint**Joint de fondation****درز پی ۵۴۳۹**

درزی است که در سطح صاف مشترک پی و ساختمان تعییه می‌شود.

Construction joints**Joints de construction,****درزهای ساختمانی ۵۴۴۰****Joint de reprise**

شکافهایی است که در طول بتن ریزی لازم بوده و از ترکهای اتفاقی جلوگیری می‌نماید. این درزها به صورت زیر طبقه بندی می‌شود:

- ۱- درزهای افقی
- ۲- درزهای عرضی
- ۳- درزهای طولی.

Horizontal joint, or**Joint horizontal****درز افقی ۵۴۴۱****Construction lift**

درزی که بین دو بلوك بتونی ریخته شده برای خنک شدن آنها احداث می‌شود.

Lift**Levée****ارتفاع بلوك ۵۴۴۲**

- ۱- ارتفاعی از بتون که به طور یک پارچه دریک دفعه ریخته شده و پس از تکمیل روی آن بعد از گذشت زمان معین بلوك دیگری ریخته می‌شود.
- ۲- به شماره ۴۳۷۸ مراجعه شود.
- ۳- به شماره ۶۸۰۴ مراجعه شود.
- ۴- به شماره ۸۳۲۹ مراجعه شود.

Longitudinal joint, or**Joint longitudinal****درز طولی ۵۴۴۳****Longitudinal contraction****joint**

- ۱- درزی که درجهت طولی سد یا موازی با محور سد بوده و کلاً از میان ساختمان گذشته و ساختمان را به بلوكهای مجزا تقسیم کرده و از ایجاد شکافهای متقطع اتفاقی که بخاطر انقباض بتون ممکن است صورت گیرد جلوگیری می‌نماید.

۲- درز موازی بانیروی خستگی اصلی را گویند.

Transverse joint or Joint transversal ۵۴۴۴- درز عرضی

Transverse contraction joint

درزی که عمود بر محور سد بوده و کلاً از میان ساختمان گذشته و ساختمان را به بلوکهای مجزا تقسیم می نماید و از ایجاد شکافهای اتفاقی که به سبب انقباض بتون ممکن است پیش آید نماید جلوگیری می کند.

Key ways, or Offsets ۵۴۴۵- برآمدگی و فرورفتگی
یا قفل و بست (اصطلاح بنائی)

برآمدگی یا فرورفتگی با شکل هندسی که در سطوح برای دربرگرفتن قسمت های دیگر بنانه بعداً اضافه خواهد شد پیش بینی می شود.

Waterstops ۵۴۴۶- عوامل آب بند
عواملی که برای جلوگیری از جریان آب یا کند کردن آن در ساختمانها تعبیه می شود.

Groutstop ۵۴۴۷- آب بند تزریقی
Obturateur de trous d' injection

نوعی مخصوص آب بندکه با ادامه تزریق در درزها عملی می شود.

Transverse joint seals, or Sealing strips ۵۴۴۸- ورقه آب بند درز

ابزاری که در درزهای متقطع جهت جلوگیری از تراوش آب مخزن مورد استفاده قرار می گیرد.
این ابزار معمولاً از مسن، لاستیک وغیره ساخته می شود.

Block, or Monolith ۵۴۴۹- بلوک یا مونولیت

۱- قسمتی از بدن سد که بین دو درز عرضی عمود بر محور سد قرار می گیرد.

۲- به شماره ۲۳۳۶ مراجعه شود.

Hearting ۵۴۵۰- قشر میانی یا
توده درونی

Noyau

قسمتی از بدنه سد که در داخل بوده و در مقابل عوامل جوی حفاظت شده است.

Main body **Corps principal** **سد اصلی** ۵۴۵۱
قسمت حجمی ساخته شده سد که بالای پی قرار دارد.

Zone **Zone** **توده ساختمانی** ۵۴۵۲
۱- در سدهای با مصالح ساختمانی به قسمتی از مقطع عمودی سد که بین دو خط افقی قرار گرفته و برای محاسبه خستگی مشخص و فرض می‌شودگفته می‌شود.
۲- در سدهای خاکی توده ساختمانی به توده‌هایی از بدنه سد گفته می‌شود که از لحاظ نوع مصالح مصرف شده باهم متفاوت باشند.

Overhang **Surplomb** **پیش آمدگی** ۵۴۵۳
۱- قسمت پیش آمده تاج سرریز سد در سرآب که برای سهولت جریان آب تعییه می‌شود.
۲- در سدهای قوسی به پیش آمدگی پهناهی قوس بالائی گفته می‌شود.

Sluice **Canal à écoulement rapide** **تندآب راه** ۵۴۵۴
۱- مجرایی که برای جریان آب با سرعت زیاد احداث می‌شود و با دریچه می‌تواند بسته شود.
۲- مجرایی برای تخلیه مواد معلق در آب. در فرانسه به آن Pertuis de chasse گویند.
۳- وسیله‌ای برای افزایش سرعت عبور آب به منظور کنندن و تخلیه مواد تهشیش شده.

Cavitation **Cavitation** **خلاء رائی** ۵۴۵۵
به شماره ۱۱۱۲۹ مراجعه شود.

Pitting **Formation de piqûres** **فرسایش جدار یا کرم خوردگی** ۵۴۵۶
فرسایش سطح بتن یا فلزکه در اثر عمل خوردگی جدار یا فرسایش در اثر وجود مواد معلق در آب جاری حاصل می‌شود.

Gate chamber of sluice well **Puits des vannes** **اطاقک دریچه‌ها** ۵۴۵۷
ساختمانی که محل آن داخل بدنه اصلی سد یا خاکریز سد بوده و در داخل آن دریچه‌های تنظیم

و دریچه‌های ایمنی نصب شده‌اند. در قسمت پائین اطاقک تکیه‌گاه‌هایی برای دربرگرفتن دریچه‌ها و حرکت آنها تعییه گردیده درحالی که قسمت بالای اطاقک برای پیاده کردن دروانه، اتصالات و ملحقات دیگر دریچه درنظر گرفته شده و در این محل وسائل و ابزار کنترل مورد لزوم نصب می‌گردد. معمولاً محل مناسب اطاقک دریچه در بالا دست محور سد می‌باشد.

River sluices, Waste outlets, or Dewatering outlets	Vidanges de fond	۵۴۵۸- مجرای تخلیه زیرین یا خروجی زیرین
---	------------------	--

دریچه‌هایی که عمق نزدیک بستر رودخانه برای تخلیه مخزن یا خروج مواد لجنی درموقع طغیان و همچنین خروجی کمکی سوریز نصب می‌گردد.

Sluicing outlets	Orifice de chasse	۵۴۵۹- مجاري شستشو خروجی‌هایی می‌باشند که در بدنه سد جهت خارج کردن مواد تهشیش شده مورد استفاده قرار می‌گیرند.
------------------	-------------------	--

Service outlets	Orifices de prise d'eau	۵۴۶۰- مجاري خروجی آب مصرفی یا مجاري آبگیر خروجی‌هایی هستند که در بدنه سد ساخته شده و به وسیله آنها آب برای مصرف خارج می‌گردد این خروجی‌ها با دریچه آشغال‌گیر مجهز می‌باشد.
-----------------	-------------------------	--

Towers	Puits	۵۴۶۱- برجها یا معبرقائم معابر قائم برای بالا و پائین بردن مصالح به نقب‌ها (گالریها) یا برای نصب پله و یا ساختن خروجی‌های لوله‌ای یا ابزار سرویس و یا کنترل در سد ساخته می‌شود.
--------	-------	--

Elevator towers	Puits d'ascenseur	۵۴۶۲- برج نقاله‌دار برجهایی که دارای بالا و پائین بر (آسانسور) برقی می‌باشند.
-----------------	-------------------	---

Hoisting chamber	Chambre du mécanisme de levage	۵۴۶۳- اطاقک بالا کشندۀ اطاقکی که در بالای سد برای کنترل وسایل بالا کشندۀ ساخته می‌شود.
------------------	--------------------------------	--

Control house	Cabine de manoeuvre	۵۴۶۴- اطاق فرمان
---------------	---------------------	------------------

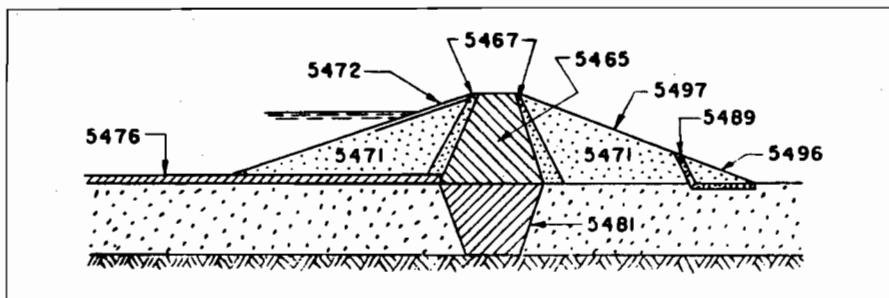
ساختمانی است که معمولاً در بالای میله و یا چاهک ساخته شده و محلی است جهت دسترسی به اطاقک دریچه. در این اطاق دستگاه فرمان از دور یا فرمان اتوماتیک بالا کشته، تأسیسات ژنراتور سیستم تهویه گرم کننده و نشان دهنده ارتفاع دریچه در عمل وغیره نگهداری می شود.

Core wall, Membrane or, Core

Noyau

۵۴۶۵- هسته یا دیوار هسته‌ای

- ۱- دیواری است از مصالح بنائی، با سپرفلزی (پالپلانش)، با مخلوط گل رس کوبیده شده که در میان یک سد خاکی یا خاکریز جهت کم کردن نفوذ آب ساخته می شود. (به شکل مراجعه شود).
- ۲- به شماره ۱۰۵۱۳ مراجعه شود.



Diaphragm wall

Voile d'étanchéité

۵۴۶۶- دیواره آب بند یا

دیافراگم

- ۱- دیوار هسته‌ای نسبتاً نازکی است که از مصالح بنائی یا صفحات فلزی کوبیده شده و یا ممزوج این دوتا ساخته می شود.
- ۲- به شماره ۷۳۰۶ مراجعه شود.

Transition filter

Filtre

۵۴۶۷- صافی یا قشر صافی

یکی از اجزاء سد خاکی (با هسته) شامل مصالح دانه‌بندی شده که بین هسته پیوسته به عنوان صافی برای جلوگیری از حرکت ذرات ریز هسته قرار می‌گیرد. (به شکل مراجعه شود).

Transition section

Zone transitoire

۵۴۶۸- قسمت حد فاصل

یا قسمت رابط

- ۱- قسمتی از مقطع سد خاکی که به وسیله قشر صافی اشغال می شود.
- ۲- به شماره ۶۴۵۶ مراجعه شود.

Shell, or Shoulder	Massif	۵۴۶۹- توده
یکی از اجزاء سد خاکی که از مصالح تراوا یا نیمه تراوا در سراب و قسمت پایاب هسته یا دیواره آب بند ساخته می شود. قسمت سراب به نام توده یا خاکریز سراب و قسمت پایاب به نام توده یا خاکریز پایاب نامیده می شود.		
Upstream shell, or Up-stream fill	Massif amont	۵۴۷۰- توده سراب یا خاکریز سرآب
به شماره ۵۴۶۹ مراجعه شود. (به شکل مراجعه شود).		
Downstream shell, or Downstream fill	Massif aval	۵۴۷۱- توده پایاب یا خاکریز پایاب
به شماره ۵۴۶۹ مراجعه شود. (به شکل مراجعه شود).		
Riprap	Perré	۵۴۷۲- پوشش سنگریز
سنگ شکسته و یا مخلوطی از سنگ ریز و درشت که روی سطوح خاکی ریخته می شود. سنگ ریز نسبت سراب سد را در مقابل اثرات مکانیکی موج آب نگهداری می نماید (به شکل مراجعه شود)، مترادف شماره ۶۳۱۷ (سنگ چینی).		
Revetment	Revêtement	۵۴۷۳- پوشش بدنه
عبارت از مصالح سنگی یا بلورهای بتونی یا مصالح چوبی که در کف یا کنار رودخانه جهت کم کردن فرسایش قرار داده می شود. مترادف با شماره ۶۳۱۷ (سنگ چینی).		
Blanket	Tapis	۵۴۷۴- روکش
قشر روکشی است که روی یک قشر دیگر (تراوا یا نیمه تراوا) که جنس آن فرق می کند قرار گرفته باشد.		
Impervious blanket	Tapis imperméable	۵۴۷۵- روکش ناتراوا
روکش ساخته شده از مصالح ناتراوا.		
Upstream blanket	Tapis amont	۵۴۷۶- روکش ناتراوای سرآب
روکشی ناتراوا که در قسمت سراب یک سد خاکی یا ساحل رودخانه جائی که طبقات تراوا وجود دارد برای کنترل آب تراویشی و تولید مقاومت در مقابل آبهای نفوذی به طبقه تراوا ساخته می شود و		

به این ترتیب مقدار آب تراویش را کم نموده و فشار آب زیرزمینی را در پایاب کاهش می بخشد.
(به شکل مراجعه شود).

Riverside blanket	Tapis du côté rivière	۵۴۷۷- روکش ناتراوای کنار رودخانه به شماره ۵۴۷۶ مراجعه شود.
--------------------------	------------------------------	---

Natural blanket	Tapis naturel	۵۴۷۸- روکش طبیعی یا پوشش طبیعی قشر روکش طبیعی که از خاک ایجاد می شود. پوشش طبیعی معمولاً کمتر خاصیت تراوائی دارد.
------------------------	----------------------	--

Horizontal drainage blanket,Pervious blanket, or Drainage filter	Tapis de drainage ou Ta- pis filtrant	۵۴۷۹- لایه زهکشی یا لایه صافی قشری است از مصالح تراواکه در روی قشر ناتراوا نا سطح زمین یک خاکریز یا پایاب سد خاکی ساخته شده و موجب می گردد آبهای نفوذی از آن عبور کرده و بخارج هدایت شوند. و همچنین مانع حرکت دانه های خاک و ایجاد مجاری لوله در داخل خاک می گردد و بدین ترتیب از خرابی سدهای خاکی که دراثر فرسایش داخلی (زیرپی) ممکن است بوجود آید، جلوگیری می نماید.
---	--	---

Blanketing	Recouvrement avec un matériau imperméable	۵۴۸۰- روکشی یا بندود به شماره ۴۸۵۹ مراجعه شود.
-------------------	--	---

Cutoff wall, or Cutoff	Parafouille	۵۴۸۱- دیوار آب بند ۱- دیواره آب بندگلوبی یا نوع دیگر ساختمان که جهت جلوگیری از نفوذ آب در سطح مجاور پی یا جهت جلوگیری از نفوذ آب در داخل صفحات متخلخل ساخته می شود. (به شکل مراجعه شود). ۲- به شماره ۳۰۶۰ مراجعه شود. ۳- به شماره ۴۸۸۸ مراجعه شود. ۴- به شماره ۵۱۲۲ مراجعه شود.
-------------------------------	--------------------	--

۵- به شماره ۶۳۲۸ مراجعه شود.

Positive cutoff, or Complete cutoff **Parafouille complet** ۵۴۸۲- دیواره آب بند کامل

آب بندکه تا داخل بستر سنگی یاسطوح طبقات غیرقابل نفوذ ادامه یابد.

Partial cutoff **Parafouille incomplet** ۵۴۸۳- دیواره آب بند ناقص

دیواره آب بندی که داخل طبقات زیرین ادامه یافته ولی به طبقات غیرقابل نفوذ نرسد.

Perforated cutoff, or Semi-impermeous **Parafouille semi-perméable** ۵۴۸۴- دیواره نیمه تراوا

دیواره آب بندکه از مصالح نیمه تراوا مانند سپرها فلزی در یا یاب جهت کمک به پائین آوردن فشارها ساخته می‌شود.

Stoped cutoff **Parafouille à tranchée creusée par abattage** ۵۴۸۵- دیواره آب بند زیرزمینی

دیواره آب بندکه به روش حفاری معادن زیرزمینی انجام وسپس با بتون یا مصالح دیگر پر می‌شود.

Stob concrete cutoff, or Short concrete cutoff **Seuil parafouille en béton** ۵۴۸۶- دیواره آب بند کوتاه بتونی

دیواره کوتاهی است که بین اتصال خاکریز و سنگ پی برای جلوگیری از نفوذ مستقیم آب ساخته شده و با طولانی شدن مسیر جریان آب زیرزمینی مقدار فشار و در نتیجه مقدار نفوذ کاهش می‌یابد. (به شکل مراجعه شود).

Cutoff trench **Tranchée parafouille** ۵۴۸۷- خندق آب بند

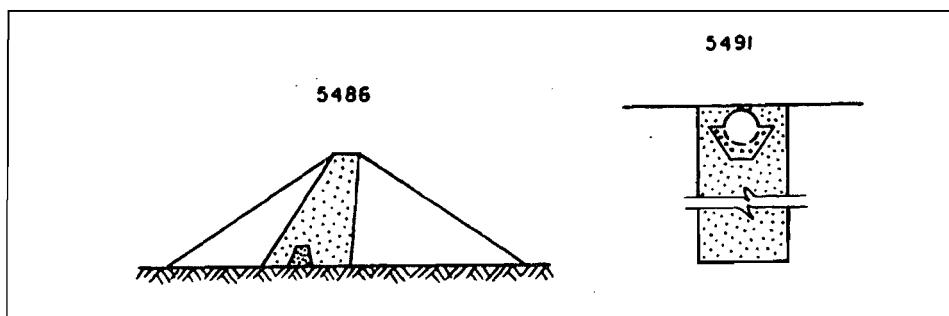
حفاری در کف پی سد یا دیگر ساختمانها به صورت نهر حفاری شده و با مصالح ناتراوا پر می‌شود و از نفوذ آب جلوگیری می‌نماید.

Key wall **Parafouille clef** ۵۴۸۸- دیواره زبانه‌ای

دیواره آب بندی که از کف خندق آب بند ساخته می‌شود تا به بستر سنگی یا طبقات غیرقابل نفوذ برسد.

Filter**Filtre****۵۴۸۹- صافی**

- ۱- یک یا چند لایه از مصالح دانه بندی شده که برای جلوگیری از حرکت ذرات در اثر جریان آب در ساختمانهای آبی تعبیه می شوند. (به شکل مراجعه شود).
- ۲- به شماره ۴۶۱۴ مراجعه شود.

**Inverted filter, or Protective filter****Filtre inverse****۵۴۹۰- صافی محافظه یا صافی معکوس**

تشریف یا قشرهای از مصالح تراوا یا نیمه تراوا برای تأمین زهکشی و جلوگیری از حرکت ذرات خاک موجود در آب.

Trench drain**Tranchée drainante,****۵۴۹۱- خندق زهکشی**

zechشی است که در پی سد برای دریافت و خروج آبهای نفوذی ایجاد می شود. چنانچه درست بعد از آب بند ایجادگردد فشاری که ممکن است در نتیجه بی اثر شدن دیواره آب بند پدید آید از بین می برد. (به شکل مراجعه شود)

Chimney drain**Drain cheminée****۵۴۹۲- زهکش عمودی**

zechشی عمودی و نازک که از مصالح درجه بندی شده یکنواخت در داخل خاکریز بدن سدودر پائین دست دیوار هسته ای سدهای خاکی ساخته شده و به منظور جمع آوری و تخلیه آبهایی که احياناً از دیوار هسته ای نفوذ کند بکار می رود.

Rock toe**Pied aval en enrochement****۵۴۹۳- سنگچین پایاب**

آخرین قسمت پائین دست سدهای بلند خاکی که از مصالح سنگی ساخته می شود.

Drain well, Relief well, or Pressure relief well**Puits drainant, Puits filtrant ou Puits de****۵۴۹۴- چاهک زهکشی یا چاهک تخلیه**

décompression

۱- زهکشی عمیق استوانه‌ای شکل که در پی سد و در قسمت پایاب آن برای کاهش فشار آب نفوذی در طبقات تراوا که به خاطر عمیق بودن خندق زهکشی ساخته نمی‌شود بکار می‌رود و آبهای جمع شده موضعی را در محلی که ایجاد خندق زهکشی مجاز نیست به خارج هدایت می‌نماید. این نوع زهکشی‌ها شرایط مناسب تراوائی بستر را تأمین می‌نمایند.

۲- به شماره ۹۰۵۴ مراجعه شود.

5۴۹۵- زهکش طولی

zechkshi است که در طول سد و معمولاً در داخل خاکریز در پایین دست دیوار هسته‌ای برای تخلیه آبهای نفوذی که به وسیله صافی‌ها جمع شده‌اند ساخته می‌شوند.

Toe drain**Drain longitudinal****zechksh pâye**

zechkshi است که در قسمت پائین دست پایاب سد خاکی برای تخلیه آبهای تراوشی بدن سد ساخته می‌شود. (به شکل مراجعه شود)

Sod**Gazon****پوشش چمنی**

به شماره ۱۲۱۳۴ مراجعه شود.

Piezometer**Pièzomètre****پیزومتر**

به شماره ۱۰۹۲۲ مراجعه شود.

Settlement gauge**Jauge télescopique pour la mesure du tassement****نشست یاب**

دستگاهی است که نشست داخلی یک سد خاکی را در محدوده بین خاکریز و پی اندازه‌گیری می‌نماید.

Settlement block**Repère superficiel pour la mesure du tassement****نشانه نشست یاب**

وسیله‌ای که نشان دهنده جمیع نشست و دگرگونی‌های پی یک سد خاکی می‌باشد.

Water intake test**Essai d'absorption d'eau**

آزمایش جذب آب است که در محل تأسیسات برای کشف و تعیین درزها شکستگی‌ها گسل‌ها و خلل و فرجها در پی به وسیله مشاهدات افت فشار آب در لوله‌های مخصوص که به طریق گمانه زنی آماده

می شود، انجام می گردد.

Coefficient of
permeability

Coefficient de Darcy,
Conductivité hydraulique
ou Coefficient de condu-
ctivité hydraulique

۵۵۰۲- ضریب تراوائی یا
ضریب دارسی

به شماره ۱۸۷۸ مراجعه شود.

فصل هفتم - بخش یکم

ب - ۵- بررسی و روش محاسبه

Gravity method(two-dimensional method of analysis)

Méthode de calcul par tranches verticales, (méthode de calcul à deux dimensions)

**۵۵۰۳- طریقه ثقلی
(طریقه محاسبه دو بعدی)**

طریقه تجزیه تنشهای سد ثقلی با فرض به این که ساختمان سد از عناصر کنسول های عمودی تشکیل یافته که هر کدام مستقل از دیگری عمل می نمایند و تغییرات منتجه قائم تنش در طول کنسول تغییرات خطی دارد.

Slab analogy method

Méthode de l'analogie avec une dalle

۵۵۰۴- روش آنالوژی با تاوه یا قیاس تاوه ای

روش دو بعدی برای مطالعه توزیع تنش های غیر خطی در سد با توجه به آنالوژی بین تنش های یک جسم ارتقایی دو بعدی و تغییر شکل های یک تاوه به همان شکل که به وسیله نیروها و گشت آور های واردہ بر کناره های آن ختم شده است.

Lattice analogy method

Méthode d'analogie avec un treillis

۵۵۰۵- روش آنالوژی با تیربست یا قیاس شبکه ای

روش سه بعدی برای تجزیه و مطالعه سنجش های تنش یک سد به طوری که آن را بصورت شبکه ای مشکل از مریع هائی در امتداد قطر تیربست در نظر گیریم.

Trial load method

Méthode du trial load

۵۵۰۶- طریقه بارگذاری با تصحیح متواالی

روش سه بعدی تجزیه تنشهای در سدی که فرض شود از دو یا چند گروه عنصر تشکیل یافته باشد، در سدهای قوسی عناصر کنسولی عمودی و عناصر افقی قوسی و در سدهای ثقلی عناصر کنسولی عمودی و تیرهای افقی و ساختمان تابدار با عناصر افقی و عمودی در نظر گرفته می شوند. هر سیستم تمام سد را شامل شده و فرض می شود که بار بین عناصر سیستم انتخاب شده طوری توزیع می شود که تغییر شکل محاسبه شده هر نقطه در سد برای عناصری که از آن نقطه می گذرند، یکسان باشد. تقسیم بارها به نحوی که تغییر شکل در تمام نقاط مختلف یکسان باشد، به وسیله توزیع بار

آزمایشی و تصحیح متوالی توزیع بار انجام می‌شود.

۵۵۰۷- طریقه بارموزانه‌ای

Amplified trial load method

Méthode du trial load

développée

در سدهای قوسی فرض می‌شود که بارآب در یا چه بین قوس‌ها و عناصر کنسولی تقسیم می‌شود و ایضاً تقسیم بار ممکن است از یک تکیه گاه به تکیه گاه دیگر برای هر عنصر افقی ثابت بوده یا نباشد و توزیع درست بار آن است که موجب تغییر شکل متساوی در تمام قوس‌ها و کنسول‌ها شود و یکسان بودن تغییر شکلها فقط منحصر به کنسول بالائی سد (تاج) نباشد. علاوه بر آن فرض می‌شود که توزیع بارها بصورتی است که تغییر شکل در هر نقطه از تقاطع قوس و کنسول در تمام جهات برابر باشد. برای تحقق بخشیدن به فرض فوق لازم است که بار داخلی به صورت موازن روى قوسها و کنسول‌ها اثر نماید تا علاوه بر تغییر شکل‌های شعاعی، تغییر شکل‌های چرخشی و قطاعی نیز در هر نقطه برابر باشد.

۵۵۰۸- طریقه بارا جمالی

Abridged trial load method, or Simplified trial load method

Méthode du trial load

simplifiée

در سدهای قوسی طریقه فوق در طرح مقدماتی بکار می‌رود و تغییر شکل قوسها با استفاده از جدولها و منحنی‌های تعیین دگرگونی قوسها تعیین می‌شود. مفروضاتی در مورد پی اختیار می‌شود که طبق این فرضیات اثر عوامل زیر صرف نظر می‌شود:

(۱)- اختلافهای خواص ارجاعی سنگ و بتون.

(۲)- زاویه‌ای که سطح تکیه گاه سد با سطح عمودی احداث می‌نماید.

(۳)- پاره‌ای عوامل فرعی دیگر.

۵۵۰۹- روش بارگذاری وجود تاب (در سیستم سدهای ثقلی)

Trial load twist method (for gravity dams)

Méthode du trial load avec torsion (pour barrages poids)

فرض براین اساس است که بار واردہ به وسیله آب به سیستم ساختمان که عناصر عمودی وافقی را شامل می‌شود تقسیم می‌گردد. فرض می‌شود که هر یک از دو سیستم عمودی وافقی به تنهایی حجم سد را اشغال کرده است. در ژوئن‌های (درز) تزریق نشده دو سیستم وجود دارد. ساختمان کنسول و ساختمان تابدار در ژوئن‌های تزریق شده سه سیستم موجود است که عبارتنداز ساختمان کنسول، ساختمان تابدار و تیرها. تقسیم بار بایستی به ترتیبی باشد که تغییر شکل متساوی روی هر ساختمان در تمام جهات ایجاد نماید.

Cylinder theory**Méthode des enveloppes cylindriques****۵۵۱۰- تشوری استوانه**

روشی که در طرح مقدماتی سدهای قوسی بکار می‌رود وفرض براین است که قوس سد قسمتی از یک سیلندر بدن نازک باشد.

Elastic arch method**Méthode de la voûte élastique**

تشوری تجزیه قوس سدی است که به حلقه قوسهای افقی تقسیم گردیده واین حلقه‌های قوسی مستقل از یکدیگر می‌باشند دراین روش محاسبه می‌توان تغییرشکل‌های ارتجاعی و دما و انقباض و نشت تکیه‌گاه و تغییرات بار و شکل قوس را نیز به حساب آورد.

Arch and crown cantilever method**Méthode d'ajustement de clef****۵۵۱۱- روش تنظیم تاج قوس**

روش مقدماتی تجزیه سدهای قوسی به ترتیبی که توزیع بارین قوس و عناصر کنسولی با تنظیم تغییر شکل تاج هر قوس و کنسول قسمت اصلی تعیین گردد. ضمناً فرض می‌شود که تقسیم بار حاصله دراین مقطع قابل اجرا برای تمام ساختمان بوده و بعلاوه توزیع بارهای واردہ به وسیله آب در طول عناصر قوسی افقی یکنواخت می‌باشد.

Cracked cantilever analysis**Détermination de la voûte active****۵۵۱۲- روش کنسول با ترک کششی**

در سدهای قوسی نازک بارهای شعاعی واردہ در کنسول‌ها تنش کششی ایجاد می‌کند. از آنجائی که بتن‌های مصرفی و معمولی دارای مقاومت کششی مشخصی می‌باشند (مثلاً ۳۰۰ پوند بر اینچ مریع = ۲۱ کیلوگرم بر سانتی متر مریع)، لذا فرض می‌شود که همه کنسول‌های مواجه با تنش کششی بیشتر قسمتهای سالم کنسول فقط در مقابل فشردگی قوارمی گیرند از مقاومت کشش بتن ترک خورده و شدت تنش در نقاط ترک خورده برابر با صفر باشد.

Unit column method (for buttress dam)**Méthode des colonnes unitaires(pour le calcul d'un barrage à contreforts)****۵۵۱۳- روش تک پایه (برای سدهای پشت بنددار)**

روش طرح یک سد پشت بنددار که فرضیه آن از حذف هرمان شورر توصیه شده است. طبق این روش فرض می‌شود که پشت بند سد از تعدادی عنصرهای منحنی مستقل از یکدیگر تشکیل شده باشد به قسمتی که بار واردہ به وسیله آب را به صورت فشار محوری به پسی وارد نماید. محورها

عنصرهای فشاری انحنادار نظیر خط نفوذ تنفس اصلی دریشت بند واقعی سد خواهد بود.

Bligh's creep theory Théorie de cheminement de Bligh ۵۵۱۵- تئوری خزش بالای

اصل قضیه تئوری فوق این است که به علت نبودن سطح تماس کامل و نفوذ ناپذیر در بین تکیه گاه سد ولی مقاومت در مقابل نفوذ آب در خط خزش (خطی که در طول تماس بین سد وحد فاصل بی سد است) ممکن است کمتر از مقاومت مصالح فونداسیون باشد. بعلاوه فرض می شود که گرادیان هیدرولیکی در طول «خط خزش» مقدار ثابتی دارد.

Creep Fluege ۵۵۱۶- خزش

- ۱- تغییر شکل دائمی و تدریجی حاصل از اثر تنفس از اجسام صلب و یا مصالح متشکل از ذانه ها که بعد از برداشتن اثر تنفس بحال اول بر نمی گردد.
- ۲- تغییر شکل یا دگرگونی تدریجی بتن تحت اثر تنفس ها.
- ۳- دراز شدن دائمی فولاد سخت که در نتیجه نیروی کششی ایجاد می گردد.
- ۴- حرکت طبیعی و آرام مصالح غیر متراکم در جانب دامنه و سرازیری. در فرانسه به آن Cheminement نیز گویند.

Creep line, or Line creep Ligne de cheminement ۵۵۱۷- خط خزش

خط تماس قاعده ساختمان هیدرولیکی با خاک نفوذ پذیر (در مقابل آب) و مسیر آب در طول سطح تماس جدار قاطع با خاک بی.

Creep length Distance de cheminement ۵۵۱۸- فاصله خزش یا طول خزش

طولی که در امتداد خط خزش اندازه گیری می شود.

Horizontal creep Cheminement horizontal ۵۵۱۹- خزش افقی

- ۱- خزشی درجهت افقی.
- ۲- فاصله ای که درجهت خط خزش افقی اندازه گیری می شود.
- ۳- طبق نظریه «لین» خزش در سطحی که کمتر از ۴۵ درجه شیب دارد مثل خزش افقی در نظر گرفته می شود.

Vertical creep **Cheminement vertical** ۵۵۲۰- خزش قائم
۱- خزش درجهت قائم.

۲- فاصله ایکه درجهت خط خزش قائم اندازه گیری می شود.
۳- طبق نظریه «لین» خزش در طول شیب ۴۵ درجه یا بیشتر خزش قائم در نظر گرفته می شود.

Lane's weighted creep theory **Théorie de cheminement pondéré de lane** ۵۵۲۱- تئوری خزش
«لین» بادرنظرگرفتن ارزش نسبی خط خزش

این تئوری متکی براین اصل است که سطح تماس بین بدنه سد با پی و تکیه گاه در مواردی که شیب سطح تماس کمتر از ۴۵ درجه باشد از نظر آب بندی کاملا موثر نمی باشد ولذا در محاسبه طول کل خط خزش، ارزش نسبی خطوط خزش افقی وبا شیب کمتر از ۴۵ درجه در رابطه با خطوط خزش قائم وشیوهای بیشتر از ۴۵ درجه برابر یک سوم می باشد. طول خط خزش که به طریق فوق محاسبه می شود به نام «اطول خط خزش (Lane)» بادرنظرگرفتن ارزش نسبی خوانده می شود. گرادیان هیدرولیکی در طول خط خزش فوق الذکر ثابت فرض می شود.

Weighted creep length **Distance de cheminement pondéré** ۵۵۲۲- طول خطوط خزش
بادرنظرگرفتن ارزش نسبی
طول خط خزش که بادرنظر گرفتن «ارزش نسبی» طول خطوط مختلف درجهات افقی و قائم منظور می شود.

«ارزش نسبی» درجهات مختلف با توجه به تجربیات عملی منظور می گردد. معمولاً سطح تماس افقی ساختمان هیدرولیکی پی به علت احتمال بیشتر نفوذپذیری آب، «ارزش نسبی» کمتری دارد.

Creep rate, or Creep ratio **Coefficient de cheminement** ۵۵۲۳- ضریب خزش یا واحد خزش
نسبت طول خزش به تفاضل رقوم آب در بالادست و پایین دست یک ساختمان هیدرولیکی (ارتفاع موثر).

Weighted creep ratio **Coefficient de cheminement pondéré** ۵۵۲۴- ضریب خزش وزنی
نسبت طول خزش بادرنظرگرفتن «ارزش نسبی» به تفاضل رقوم آب در بالادست و پایین دست یک ساختمان هیدرولیکی (ارتفاع موثر).

۵۵۲۵- ضریب لغزش Sliding factor Coefficient de glissement

نسبت نیروهای افقی خالص مؤثر روی ساختمان بالای سطح تحت مطالعه بر بارهای عمود
بر سطح (مقاومت بر شی مصالح صرف نظر شده است).

$$\frac{\sum H}{\sum V} < f$$

در این رابطه :

$$\sum H = \text{مجموع نیروهای افقی.}$$

$$\sum V = \text{مجموع نیروهای قائم.}$$

$$f = \text{ضریب اصطکاک.}$$

مقدار قابل اطمینان ضریب لغزش بین ۰/۶ تا ۰/۷۵ اختیار می شود.

۵۵۲۶- ضریب اصطکاک Shear friction factor Facteur de frottement et de cisaillement(FFC)

و بر ش (SFF) نموداری است از ضریب اطمینان یک ساختمان بنائی در برابر لغزش با منظور نمودن هر دو

عامل مقاومت بر شی و اصطکاک در درز ساختمانی.

$$SFF = \frac{f \sum V + \gamma \cdot Sa \cdot A}{\sum H}$$

در رابطه فوق :

$$f = \text{ضریب اصطکاک مصالح در هرسمت درز ساختمان.}$$

$$\sum V = \text{مجموع نیروهای عمودی.}$$

$$\gamma = \text{نسبت تنش بر شی متوسط به تنش بر شی حداکثر در درز ساختمانی.}$$

$$Sa = \text{ مقاومت بر شی مصالح در سطح واحد.}$$

$$A = \text{سطح درز مقطع.}$$

$$\sum H = \text{مجموع نیروهای افقی بالای درز.}$$

مقدار قابل اطمینان فاکتور فوق باید بیشتر از ۴ باشد.

۵۵۲۷- فاکتور زلزله Earthquake factor Facteur de résistance aux séismes

مقدار درصد شتاب ثقل که برای طرح و محاسبه ساختمان باید اختیار شود.

۵۵۲۸- واژگونی Overturning Renversement

در ساختمانهای بنائی این حالت ممکن است اتفاق بیافتد و موقعی صورت میگیرد که نیروهای

افقی نسبت به نیروهای عمودی آنقدر بزرگ هستند تا باعث شوند که منتجه کلیه نیروهای موثر روی ساختمان به انضمام فشار بالا برنده دربالای هر سطح افقی شامل فشار است بالا خارج از حد ساختمان عبور نماید.

Swedish slip circle method, or Slip circle method ۵۵۲۹- روش سوئدی دایره لغزش یا روش دایره لغزش

روشی است که در محاسبه پایداری سدهای خاکی یا ساختمان سنگی بکار می‌رود و در آن فرض می‌شود که گسیختگی ولغزش در امتداد سطح استوانه‌ای و بصورت لغزش چرخشی صورت می‌گیرد.

Slip circle, or Swedish break ۵۵۳۰- دایره لغزش یا گسیختگی سوئدی

یک سطح استوانه‌ای فرضی در ساختمان خاکی یا سنگی که لغزش و یا سریدن احتمالی منطبق براین سطح صورت گیرد.

Composite surface of failure ۵۵۳۱- سطح گسیختگی مرکب

سطح گسیختگی است که مقطع آن یک دایره تنها نیست بلکه شامل چند قوس از یک دایره است (که ممکن است همراه با تکه‌ای خط مستقیم باشد). عدم پایداری در طول سطح گسیختگی توازن با حرکات افقی قابل ملاحظه‌ای می‌باشد ولذا از طریق لغزش سوئدی با فرض حرکات چرخشی قابل محاسبه نخواهد بود حالت پایداری با توجه به موازنه نیروهای محرک حجم گسیخته (به حرکت درجهت افقی) و نیروهای مقاوم (اصطکاک در طول سطح افقی و نیروهای خارجی) بررسی می‌شود.

Critical circle, or Critical surface ۵۵۳۲- سطح بحرانی یا دایره بحرانی

سطح گسیختگی فرض شده در محاسبه پایداری جرم خاک در صورتیکه ضریب اطمینان در برابر لغزش در آن سطح حداقل مقدار را داشته باشد.

Rotational slide ۵۵۳۳- لغزش دورانی

گسیختگی حجمی از خاک در مسیر سطح لغزش دایره شکل به طوری که دوران حجم گسیخته در حول مرکز دایره لغزش باشد.

Factor of safety	Coefficient de sécurité	۵۵۳۴- ضریب اطمینان
شاخص استقامت یک ساختمان دربرابر شکست گسیختگی ناگهانی.		
Stability factor (stability Number) (Ns)	Coefficient de stabilité	۵۵۳۵- ضریب استقامت
عدد مطلقی است که در محاسبه پایداری سطح شیب دار در بدنه خاک همگن بکارمیرود این عدد بوسیله تساوی زیر تعریف می‌گردد.		
$N_s = \frac{H_c Y_e}{C}$ در تساوی فوق H_c = ارتفاع بحرانی خاکریز (پشته یا ساحل) شیب دار. Y_e = وزن موثر حجم واحد خاک (وزن مخصوص موثر). C = ضریب چسبندگی خاک. یادآوری: عدد استقامت تیلور برابراست با عکس ضریب استقامت ترزاقی.		
Flow-net, or Flow pattern	Réseau d'écoulement	۵۵۳۶- شبکه جریان
نمودار ترسیمی از خطوط جریان و خطوط هم پتانسیل که برای حل مسائل مربوط به زه آب مورد استفاده قرار می‌گیرد.		
Flow line	Ligne de courant	۵۵۳۷- خط جریان
۱- مسیر یک ذره آب در جریان زه آب تحت شرائط جریان آرام. ۲- به شماره ۱۶۵۰ مراجعه شود. ۳- به شماره ۸۳۱۷ مراجعه شود.		
Equipotential lines	Ligne équipotentielle	۵۵۳۸- خط هم پتانسیل
خطی در سطح هم پتانسیل.		
Flow channel	Tube de courant	۵۵۳۹- کanal جریان
فاصله‌ای که بین دو خط جریان مجاور هم قرارگرفته و مقدار معینی از کل زه آب را عبور می‌دهد.		
Potential drop	Chute de potentiel	۵۵۴۰- سقوط پتانسیل
اختلاف پتانسیل بین دو خط هم پتانسیل مجاور.		

Transformed flow-net **Réseau d'écoulement transformé** **۵۵۴۱- شبکه جریان در سیستم مختصات تغییریافته**

یک شبکه جریان متشکل از «مربع» هائی با اضلاع منحنی که در سیستم مختصات تغییر یافته رسم شده باشد تا بتوان موقعیت جریان را در محیط نفوذپذیر غیر همگن نشان داد.

Transverse isotropy **Isotropie transversale** **۵۵۴۲- همگنی درجهات افقی**

وقتی که ذرات خاک معلق آن چنان رسوب کنند که طبقاتی کم و بیش موازی با افق تشکیل دهند.

Seepage **Infiltration** **۵۵۴۳- زه آب**
به شماره های ۱۴۰۵ و ۲۶۰۴ مراجعه شود.

Infiltration **Infiltration** **۵۵۴۴- نفوذ**
به شماره های ۱۴۰۱ و ۲۶۰۴ مراجعه شود.

Percolation **Ecoulement en milieu poreux saturé** **۵۵۴۵- تراوش**
به شماره ۲۶۰۴ مراجعه شود.

Line of seepage, or Phreatic surface **Ligne de saturation** **۵۵۴۶- خط جریان در فشار اتمسفری یاسطح آزاد زه آب**
۱- سطحی که محیط اشباع محیط زه آب شده را از محیط غیر اشباع بالای آن جدامی سازد.
۲- بشماره ۱۸۷۰ مراجعه شود.

Seepage force **Force due à l'écoulement en milieu poreux** **۵۵۴۷- نیروی زه آب**
نیروئی که توسط زه آب به ذرات خاک منتقل می شود.

Unit seepage force **Force unitaire due à l'écoulement en milieu poreux** **۵۵۴۸- نیروی زه آب بر حجم واحد**
نیروی زه آب وارد بر واحد حجم خاک محیط زه آب که مقدار آن برابر است با حاصل ضرب گرادیان هیدرولیکی در وزن مخصوص آب.

Seepage velocity	Vitesse réelle d'écoulement en milieu poreux	۵۵۴۹- سرعت زه آب
		میزان جریان زه آب در محیط نفوذپذیر در واحد سطح فضای حفره ها در حالیکه سطح موردنظر عمود بر جهت جریان آب باشد.
Discharge velocity	Vitesse apparente d'écoulement en milieu poreux	۵۵۵۰- سرعت خروجی آب
		میزان جریان زه آب در محیط نفوذپذیر در واحد کل سطح عمود بر جهت جریان آب.
Flow-net	Réseau d'écoulement	۵۵۵۱- شبکه جریان
		به شماره ۵۵۳۶ مراجعه شود.
Elastic state of equilibrium or Elastic equilibrium	Etat d'équilibre élastique ou Equilibre élastique	۵۵۵۲- حالت تعادل ارتتجاعی یا تعادل ارتتجاعی
		حالات توزیع تنشها در داخل بدنه خاک وقتی که مقاومت داخلی خاک بطور کامل بسیج نشده است.
Floation gradient	Gradient hydraulique critique	۵۵۵۳- گرادیان هیدرولیکی تعیق یا شیب آبی تعیق
		گرادیان هیدرولیکی که ذرات خاک را تغییر مکان داده و در معرض شست و شو قرار می دهد.
Plastic equilibrium	Equilibre plastique	۵۵۵۴- تعادل خمیری یا تعادل پلاستیکی
		حالات توزیع تنشها در بدنه خاک در حالتی که تغییر شکلها آن چنان که صد درصد مقاومت برشی خاک به حال فعل درآید.
Active state of plastic equilibrium	Etat actif de l'équilibre plastique	۵۵۵۵- حالت عامل تعادل پلاستیکی
		تعادل پلاستیکی که موجب انساط جرم بددست می‌آید.
Passive state of plastic	Etat passif de l'équilibre	۵۵۵۶- حالت غیرعامل

equilibrium	plastique	تعادل پلاستیکی
تعادل پلاستیکی که به موجب فشردن جرم بدست می‌آید.		
Plastic flow, or Plastic deformation	Ecoulement plastique (déformation plastique)	۵۵۵۷- جریان پلاستیک یا تغییرشکل پلاستیک
تغییرشکل مصالح پلاستیک که مواراء برگشت بحال اول باشد، در این حالت، تغییرشکلها بدون تغییرات تنש ادامه خواهد داشت.		
Progressive failure	Rupture progressive	۵۵۵۸- گسیختگی تدریجی
گسیختگی برشی که در طی آن مقاومت برشی نهایی مصالح در طول سطح گسیختگی به تدریج فعال می‌شود.		
Quick condition (quicks and)	Condition de boulance (sable bouillant)	۵۵۵۹- حالت تعليق
حالی که سرعت جریان آب بست بala آن چنان زیاد است که تاب بازی بری خاک بعلت تقلیل فشار مؤثر بین دانه، به صفر می‌گراید.		
Shear failure, or Failure by rupture	Rupture par cisaillement	۵۵۶۰- گسیختگی برشی یا شکست برشی
نقصی که بخاطر حرکت ایجاد شده بوسیله تنش برشی در جرم خاک بوجود می‌آید و درجه وسعت آن آنقدر است که موجات خطر جدی و یا ویرانی ساختمان را فراهم نماید.		
General shear failure	Rupture par cisaillement égénéralis	۵۵۶۱- گسیختگی برشی عمومی
نقص ساختمان وقتی که حد نهائی مقاومت برشی خاک در امتداد کل سطح لفزش فعال باشد و این حالت قبل از آنکه تغییرشکلهای زیاد سبب خرابی ساختمان بشود، پیش می‌آید.		
Local shear failure	Rupture par cisaillement localisé	۵۵۶۲- گسیختگی برشی موضعی
نقص ساختمان وقتی که حد نهائی مقاومت برش خاک در امتداد قسمتی از سطح لفزش و بطور موضعی فعال باشد. ساختمانی که روی خاک تحت این حالت واقع باشد به علت تغییرشکل زیاد در این مرحله خراب خواهد شد.		

Flow failure **Rupture par solifluxion** **۵۵۶۳-گسیختگی سیالی**
 گسیختگی است وقتی که جرم خاک در فاصله نسبتاً طولانی و در حالت شبیه به سیال حرکت می‌کند.

Flow slide **Solifluxion** **۵۵۶۴-لغزش سیالی**
 گسیختگی بوشی است که در خاکریزهای شب‌دار بوجود می‌آید گسیختگی در طول سطح لغزش مشخص نیست.

Hydrostatic pressure **Pression hydrostatique** **۵۵۶۵-فشارهیدرواستاتیکی**
 فشار مایعات در حالت سکون که عبارتست از حاصلضرب وزن واحد حجم مایع در اختلاف سطح آب از نقطه معلوم تاسیع آزادآب.

Excess hydrostatic pressure, or Hydrostatic excess pressure **Suyppression hydrostatique** **۵۵۶۶-اضافه فشار هیدرواستاتیکی**
 فشار مازاد بر فشارهیدرواستاتیکی که در آب منفذی وجود دارد.

Earth pressure **Poussée des terres** **۵۵۶۷-فشار خاک**
 فشار یا نیروئی که در هر دیواره‌ای بواسیله خاک حادث می‌گردد.

Active earth pressure **Poussée active des terres** **۵۵۶۸-فشار عامل خاک**
 حداقل مقدار فشار خاک. این حالت موقعی بوجود می‌آید که حرکت خاک در جهت دور از دیوار آنقدر باشد که مقاومت برشی داخلی آن در امتداد سطح لغزش ممکنه کاملاً فعال باشد.

Passive earth pressure **Poussée passive des terres** **۵۵۶۹-فشار غیرعامل خاک**
 حداقل مقدار فشار خاک. این حالت موقعی بوجود می‌آید که جرم خاک به اندازه کافی فشرده شود یا مقاومت برشی داخلی آن در امتداد سطح لغزش ممکنه کاملاً فعال باشد.

Pore pressure, Pore water pressure, or Neutral stress **Pression interstitielle** **۵۵۷۰-فشار منفذی یا فشار آب منفذی یا فشار خنثی**

فشار مایعات در فضای منافذ خاک.

Effective stress, Effective pressure, or Intergranular pressure **Contrainte effective, Pression effective ou Pression intergranulaire** ۵۵۷۱- تنش موثر یا یا فشار مؤثر یا فشار بین‌دانه‌ها
نیروی متوسط عمود بر واحد سطح که از نقاط سطح تماس ذرات خاک واقع در این سطح منتقل می‌شود.
این منتجه در بوجود آوردن اصطکاک داخلی خاک موثر است.

Critical hydraulic gradient **Gradient hydraulique critique** ۵۵۷۲- گرادیان هیدرولیکی بحرانی
میزان گرادیان هیدرولیکی که به ازاء آن در اثر جریان روبه بالای آب فشار بین‌دانه‌ها(فشار موثر) در خاک غیرچسبنده به صفر رسیده باشد.

Effective force **Force effective** ۵۵۷۳- نیروی موثر
نیروئی که از میان جرم خاک بوسیله فشار بین‌دانه‌ها منتقل می‌شود.

Total stress **Contrainte totale** ۵۵۷۴- فشار کل یا تنش کل
نیروی کل در واحد سطح جرمی از خاک. این نیرو از مجموع فشارهای خنثی و موثر تشکیل یافته است.

Allowable bearing value, or Allowable soil pressure **Taux de travail admissible** ۵۵۷۵- قدرت مجاز یا فشار مجاز خاک
حداکثر فشاری که برای خاک پی منظور می‌شود. در انتخاب این فشار کلیه عوامل وابسته مانند ضریب اطمینان کافی در برابر گسیختگی برشی و نشت بیش از حد مجاز پی که به ساختمان لطمه می‌زنند در نظر گرفته می‌شود.

Ultimate bearing capacity **Capacité portante limite** ۵۵۷۶- قدرت تحمل نهائی
حد متوسط بار وارد بر واحد سطح پی که باعث گسیختگی برشی در جرم خاک می‌شود.

Coefficient of earth **Coefficient de pression** ۵۵۷۷- ضریب فشار خاک

pressure**du sol ou poussée des terres**

نسبت تنش های اصلی در نقطه‌ای از جرم خاک.

Coefficient of active earth pressure **Coefficient de poussée active des terres** **۵۵۷۸- ضریب فشار عامل خاک**

حداقل نسبت (۱) کوچکترین تنش اصلی به (۲) بزرگترین تنش اصلی. این نسبت وقتی تعیین می شود که حائل خاک بحد کافی درجهت دور از بدنه خاک حرکت کرده باشد تا کوچکترین تنش اصلی به حداقل مقدار ممکن خود برسد.

Coefficient of earth pressure at rest **Coefficient de pression du sol au repos** **۵۵۷۹- ضریب فشار خاک در حالت آزاد**

نسبت بین (۱) کوچکترین تنش اصلی به (۲) بزرگترین تنش اصلی. این ضریب در موقعی که جرم خاک در حالت طبیعی است و واکنشی ندارد و تحت فشار نیست بکار میرود.

Coefficient of passive earth pressure **Coefficient de poussée passive des terres** **۵۵۸۰- ضریب فشار خاک غیر عامل**

حداکثر نسبت بین (۱) بزرگترین فشار اصلی به (۲) کوچکترین فشار اصلی.
این نسبت وقتی تعیین می شود که حائل خاک بحد کافی درجهت دور از بدنه خاک حرکت کرده باشد تا بزرگترین تنش اصلی به حداقل مقدار ممکن خود برسد.

Coefficient of compressibility, or Coefficient of compression **Coefficient de compressibilité** **۵۵۸۱- ضریب قابلیت فشردگی**

شیب منحنی فشار- ضریب تخلخل در فاصله از دیاد فشار بخصوص. شیب منحنی «فشار- تغییر حجم نسبی» برای آزمایش تحکیم یک بعدی برابر است با:

$$M_v = \frac{a_v}{1+e}$$

که در این رابطه:

M_v = ضریب قابلیت فشردگی حجمی

e = ضریب تخلخل

a_v = ضریب قابلیت فشردگی می باشد.

Coefficient of consolidation - Coefficient de consolidation **ضریب تحریک - ۵۵۸۲**

ضریبی است که در تئوری تحریک بکار میرود و نمودار مشخصات فیزیکی خاک در رابطه با تغییر حجم حاصله از تحریک می باشد.

$$C_v = \frac{k(1+e)}{a_v \cdot y_w}$$

که به ترتیب

k = ضریب نفوذ پذیری LT^{-1}

D = ضریب تخلخل

$L^2 F^{-1} = a_v$

$FL^3 = y_w$ وزن مخصوص آب

یادآوری: در کتب و مقالاتی که قبل از سال ۱۹۳۵ انتشار یافته است ضریب تحریک عموماً با علامت مشخص گردیده و طبق تساوی زیر تعریف گردیده است.

$$C = \frac{K}{a_v \cdot y_w (1+e)}$$

تعریف اولیه ضریب تحریک به شکل فوق ممکن است در مقالات و کتب اخیر نیز ذکر شود و از این رو باید دقت نمود تا از اشتباہ جلوگیری شود.

Coefficient of internal friction - Coefficient de frottement interne **ضریب اصطکاک داخلی - ۵۵۸۳**

تاثرات زاویه اصطکاک داخلی.

Internal friction - Frottement interne **اصطکاک داخلی - ۵۵۸۴**

اصطکاک داخلی در خاک برابر است با عبارت $(P \cdot \tan \phi)$ که از عناصر رابطه coulomb'S بشکل زیر می باشد: $S = c + P \tan \phi$ عموماً اصطکاک داخلی را تیجه قفل و بست دانه ها و مقاومت در برابر لغزش بین دانه ها می دانند.

Angle of internal friction - Angle de frottement interne **زاویه اصطکاک داخلی - ۵۵۸۵**

زاویه بین محورانقی مختصات با خط مماس بر منحنی مقاومت برشی و تنش نرمال در بدنه خاک.

Angle of external friction, or Angle of wall - Angle de frottement de paroi **زاویه اصطکاک خارجی یا زاویه - ۵۵۸۶**

friction**اصطکاک دیوار**

زاویه بین محورافقی مختصات با خط مماس بمنحنی رابطه مقاومت برشی و تنش نرمال که بین خاک و سطح مصالح همچو ربا آن وجود دارد.

Angle of repose**Angle de talus naturel****۵۵۸۷-زاویه شیب آزاد**

زاویه بین خط افقی و حداکثر شبیه که خاک طبیعتاً بخود میگیرد. برای خاک خشک غیر چسبنده اثر ارتفاع خاکریز ناچیز است. برای خاکهای چسبنده تاثیر ارتفاع خاکریز شیب دار آن چنان مهم است که تعریف زاویه شیب آزاد در این مورد مفهوم واقعی ندارد.

Skin friction**Frottement superficiel****۵۵۸۸-اصطکاک جدار**

به شماره ۴۳۷۹ مراجعه شود.

Wall friction**Frolement du mur****۵۵۸۹-اصطکاک دیواره**

مقاومت در اثر اصطکاک که در محل تماس دیواره خاک وجود دارد.

Compaction**Compactage****۵۵۹۰-تراکم**

تقلیل حجم بوسیله وسائل مکانیکی.

Consolidation**Consolidation****۵۵۹۱-تحکیم**

تقلیل حجم تدریجی خاک در اثر افزایاد منتجه های فشاری تنش.

Dilatancy**Dilatabilité****۵۵۹۲-اتساع**

منبسط شدن خاک غیر چسبنده که در نتیجه تغییر شکل برشی بوجود می آید.

Shear stress, Shearing stress, or Tangential stress

Contrainte de cisaillement**۵۵۹۳-تنش برشی یا**

تنش مماسی

منتجه تنش که بر صفحه مورد نظر مماس است.

Shear strength**Résistance au cisaillement****۵۵۹۴- مقاومت برشی**

حداکثر مقاومت خاک در مقابل تنش برشی.

Compressive strength, or Unconfined compressive strength	Résistance à la com- pression (sans contra- inte latérale)	۵۵۹۵- مقاومت فشاری یا مقاومت فشاری محدود نشده
---	---	--

بار وارد برسطح واحد یک منشور یا استوانه محدود نشده خاک که سبب گسیختگی نمونه در آزمایش فشاری ساده خواهد بود.

Triaxial shear test, or Triaxial compres- sion test	Essai de cisaillement triaxial (essai de com- pression triaxiale)	۵۵۹۶- آزمایش برشی سه محوره یا آزمایش فشاره محوره
--	--	---

آزمایشی که طی آن نمونه استوانه‌ای خاک که در غشاء نازک غیر قابل نفوذ قرار گرفته و از تمام جواب تحت اثر فشار محدود کننده می‌باشد، بوسیله بارگذاری درجهت محور قائم نمونه گسیخته می‌شود.

Consolidated drained test, or Slow test	Essai de compression lent avec drainage sur échantillon consolidé	۵۵۹۷- آزمایش تحکیم یافته زه کشی شده یا آزمایش درازمدت
--	--	--

آزمایشی است که طی آن نمونه خاک مورد آزمایش بدواً تحت تاثیر فشار محدود کننده کاملاً تحکیم یافته باشد و سپس تنش محوری (یا تنش برشی) (اضافی آن چنان وارد شود که حتی خاک صدرصد اشباع با ضریب نفوذ پذیری بسیار کم نیز تحت تاثیر این بارگذاری اضافی محوری (یا تنش برشی) کاملاً تحکیم یابد.

Consolidated undrained test, or Consolidated quick test	Essai de compression sans drainage(ou rapide) sur échantillon consolidé	۵۵۹۸- آزمایش تحکیم یافته زه کشی نشده یا آزمایش تحکیم یافته سریع
--	--	--

آزمایشی است که طی آن نمونه خاک مورد آزمایش بدواً تحت تاثیر بار قائم (در آزمایش فشار مستقیم) و یا تحت تاثیر فشار محدود کننده (در آزمایش فشاری سه محوری) (کاملاً تحکیم یافته باشد و سپس تنش برشی آن چنان به نمونه وارد می‌شود که درصد رطوبت نمونه در این مرحله از بارگذاری ثابت بماند.

Unconsolidated undrai- ned test, or Quick test	Essai de compression- sans drainage (ou rapide)	۵۵۹۹- آزمایش تحکیم یافته- زه کشی نشده یا آزمایش
---	--	--

سریع

**sur échantillon non
consolidé**

آزمایشی است که طی آن وقت کافی برای تحکیم نمونه داده نمی‌شود و در صد رطوبت نمونه خاک در مرحله اعمال فشار محدود کننده و همچنین در مرحله اعمال بار محوری (یا بار برشی) ثابت می‌ماند.

**Dry unit weight, or
Unit dry weight** **Poids unitaire sec** ۵۶۰- وزن مخصوص خشک

وزن دانه‌های خاک در حجم واحدی از کل خاک.

Effective unit weight **Poids unitaire effectif** ۵۶۰-۱ وزن مخصوص خاک که حاصل ضرب آن در ارتفاع ستون خاک واقع در بالای هر سطح بخصوص، برابر با تنش مؤثر ناشی از وزن خاک در سطح مورد نظر باشد.

Maximum unit weight **Poids unitaire sec
maximum** ۵۶۰-۲ وزن مخصوص حداقل

وزن مخصوص خشک که در بالاترین نقطه منحنی تراکم قرار می‌گیرد.

Saturated unit weight **Poids unitaire saturé** ۵۶۰-۳ وزن مخصوص
اشباع شده

برابر است با وزن مخصوص مرطوب وقتی که خاک از رطوبت اشباع شده باشد.

Submerged unit weight, or Buoyant unit weight **Poids unitaire du sol-
immergé** ۵۶۰-۴ مغروق یا وزن مخصوص
غوطه‌ور

تفاضل وزن دانه‌های خاک در هوای وزن آب هم حجم دانه‌های خاک در حجم واحد کل نمونه خاک با تفاضل وزن مخصوص اشباع شده خاک و وزن مخصوص آب.

**Wet unit weight or
Mass unit weight** **Poids unitaire humide** ۵۶۰-۵ وزن مخصوص
مرطوب یا وزن مخصوص کل

مجموع وزن دانه‌های خاک و وزن آب موجود در حجم واحد کل نمونه خاک. این تعریف مستقل از درجه اشباع نمونه می‌باشد.

Zero air voids unit weight	Poids unitaire des solides d'un sol saturé	۵۶۰۶- وزن مخصوص معادل خط
		وزن دانه‌های خاک موجود در حجم واحد خاک اشباع شده.
Arching	Effet de voûte	۵۶۰۷- طاق زدن
		انتقال تنشهای قسمتی از بدنه خاک که در حال گسیختگی است به قسمتهای مجاور که به حد گسیختگی کامل نرسیده است و یا به نحوی در برابر گسیختگی مقید شده است.
Undisturbed sample	Echantillon non remanié	۵۶۰۸- نمونه بکر خاک
		نمونه خاکی که در موقع تهیه آن دقت و مراقبت لازم معمول شده تا دستکاری نمونه به حداقل برسد.
Heave	Soulèvement	۵۶۰۹- باد کردن خاک
		حرکت خاک بطرف بالا که در تیجه انساط و یا نقل و انتقال به جهت پدیده های مختلفه از قبیل جذب رطوبت، برداشتن بار از سطح خاک، شمع کوبی و یا یخ بندان بوجود می آید.
Piping, or Mechanical piping	Renard	۵۶۱۰- عبوریابی
		به شماره ۴۸۵۷ مراجعه شود.
External piping	Renard par érosion externe	۵۶۱۱- عبوریابی خارجی
		عبوریابی که در مقابل آن صافی قرار گیرد.
Internal piping	Renard par érosion interne	۵۶۱۲- عبوریابی داخلی
		عبوریابی که جایجا شدن ذرات خاک در منافذ و خلل و فرج زمین صورت میگیرد.
Local piping	Renard par soulèvement	۵۶۱۳- عبوریابی موضعی
		عبوریابی در حالی که قسمتی از جرم زمین تحت اثر نیروی زه آب حرکت می نماید.

فصل هفتم - بخش یکم

ب - ۶- ساختمانهای وابسته

Tunnel	Souterrain,Tunnel (pour route, voies ferrées), Galerie (ouvrage hydraulique)	۵۶۱۴- تونل
--------	--	------------

راهرو یا معتبری که در زیر زمین یا در ارتفاعات یا کوهستانها برای رفت و آمد بصورت جاده - راه آهن - عبورکانال - گذرگاه آبرو - فاضلاب وغیره ساخته می شود و دوسرآن باز است. تونل در پژوهه های آبیاری بمنظور (۱) انتقال آب از زمینهای مرتفع که عبور را مشکل می سازد. (۲) انتقال آب برای آبیاری از مخازن آبهای زهکش (۳) انحراف آب بطور موقت برای ساختمان سد که بنام تونل آب برگردان معروف است (۴) مجرای دائمی تخلیه و آب خروجی مخزن پس از اتمام ساختمان ایجاد می گردد.

Temporary diversion tunnel	Galerie de dérivation provisoire	۵۶۱۵- تونل آب برگردان
به شماره ۵۶۱۴ مراجعه شود.		

Pressure tunnel	Galerie en charge	۵۶۱۶- تونل تحت فشار
تونلی است که آب تحت فشار از آن عبور می کند و تمام محیط آن مثل لوله های آب خیس می شود.		

Free level tunnel, or Free flow tunnel	Galerie à écoulement libre	۵۶۱۷- تونل آزادگذار
تونلی است که در آن آب در سطح آزاد جریان دارد.		

Tunnel portal	Tête de tunnel ou Tête de galerie	۵۶۱۸- دهانه تونل
ساختمان دهانه های ورودی و خروجی تونل برای تحمل بارهای سنگی، آب وغیره.		

Tunnel portal transitions	Raccordements des têtes de galerie	۵۶۱۹- اتصالات دهانه تونل
---------------------------	------------------------------------	--------------------------

مجموعه ساختمانی در دهانه ورودی و خروجی تونل در قسمت ورودی سطح مقطع طوری است که کanal آب آور را به تدریج با ضرائب ساختمانی تونل و فن میدهد تا بحد معمول تونل برسد و در قسمت خروجی مجددآ شرایط ساختمانی آن کم تغییرمی کند تا سطح مقطع از مقطع معمولی تونل به مقطع اولیه برسد.

۵۶۲۰- قسمت سرپوشیده Cut-and-cover section Tronçon de canal couvert کanal

جزئی از یک کanal که ابتدا بصورت کanal سرباز حفرمی شود ولی بعداً برای جلوگیری از ریزش مواد خارجی بداخل آن سرپوشیده می شود. (با کanalی که بصورت تونل در داخل خاک حفر می شود متفاوت است)

Adit	Galeries d'accés	۵۶۲۱- تونل دستیابی یا گالری دستیابی
تونلی برای دسترسی به تونل اصلی و یا گالری اصلی برای عملیات ساختمانی تعمیر و نگاهداری. این تونل ممکن است بصورت گالری مواصلاتی باشد که در موقع عملیات کارهای بتونی مثل سدها و یا سرریزها بکار رود. به شماره ۵۴۰۵ مراجعت شود.		

Shaft	Puits	۵۶۲۲- چاه میله
سوراخ بزرگی که از سطح زمین تا تونل و یا گالری برای هوکشی و یا برای سهولت اجرای کارها با افزایش تعداد نقاط کار حفرمی گردد.		

Overflow shafts	Cheminées déversantes	۵۶۲۳- مجرای هوکش
مجراهایی که روی تونلهای تحت فشار برای محدود کردن فشار داخل تونل و هوکشی هنگام تخلیه و پر کردن تونل ساخته می شود.		

Pressure shaft	Galerie en charge à forte pente	۵۶۲۴- گالری شبیه دار تحت فشار
این نوع گالری معمولاً با شبیه تند برای جذب فشارهای زیاد ساخته می شود.		

Rigid pressure shaft	Galerie rigide en charge à forte	۵۶۲۵- گالری سخت تحت فشار

نوعی گالری شیب دار تحت فشار است که بدنه داخلی آن از صفحات فولادی پوشیده شده است.

Flexible pressure shaft **Galerie flexible en charge à forte pente** **۵۶۲۶- گالری انعطافی تحت فشار**
 نوعی گالری شیب دار تحت فشار است که بدنه داخلی آن از ورقه های فولادی موج دار پوشیده شده است.

Lining **Revêtement** **۵۶۲۷- پوشش بدنه**
 به شماره ۴۶۰۶ مراجعه شود.

Gunite **Gunite** **۵۶۲۸- بتن تگری**
 مخلوطی است از مقدار معین ماسه و سیمان پرتلند که بحالت خشک بوسیله مکش به پخش کننده (پاشنده) هدایت می شود و بلافاصله قبل از خروج آب به آن اضافه می شود. پوشش تگری برای جلوگیری از نفوذ آب بکار میرود.

Power conduit **Conduit usinier** **۵۶۲۹- مجرای آب نیروگاه**
 مجرائی است که آبرا از آبگیر به محل تولید نیرو یا گالری تحت فشار می رساند.

Conduit **Buse** **۵۶۳۰- مجرای آب**
 وسیله ای است برای انتقال آب از زیر خاکریز، تحت فشار یا با فشار جو.

Power channel **Canal d'amenée** **۵۶۳۱- نهر نیروگاه**
 نهری است که برای انتقال آب به مولدهای آبی ساخته می شود.

Bypass head regulator **Déchargeur** **۵۶۳۲- تخلیه کننده یا تنظیم کننده ارتفاع آب**
 دستگاهی است که برای تنظیم آب در سراب نیروگاهها بکار میرود و ممکن است به دریچه یا شیرهای خودکار مجهز گردد.

Bypass channel **Canal de décharge amont** **۵۶۳۳- کanal تخلیه سراب**
 کانالی است که در زیر تنظیم کننده ارتفاع سراب برای هدایت آب به پایاب نیروگاه ایجاد می شود، بنحوی که آب دیگر به نیروگاه وارد نشود.

Forebay	Bassin de mise en charge	۱- حوضچه بار ۱۵۶۳۴
		مخزن یا حوضچه‌ای است که در بالای یک مجرای سرپوشیده و یا خط لوله ساخته می‌شود.
Forebay	Bief d'amont	۲- آب سراب
		آبی که بلافاصله در بالادست هرساختمانی وجود دارد.
Race	Bief, canal	۳- تنوره ۵۶۳۵
		مجرى ای که آب به چرخ آب یا نیروگاه آبی هدایت و یا آب را از آنها خارج می‌کند.
Head race	Bief d'amont, canal d'amenée	۴- نهرآسیاب یا نهر نیروگاه ۵۶۳۶
		کanal هدایت آب به چرخ آب یا تورbin آبی که به انگلیسی Forebay تیز نامیده می‌شود.
Tailrace, or After-bay	Bief ou canal d'aval ou Canal de fuite	۵- مجرای خروجی ۵۶۳۷
		۱- مجرائی است که آب خروجی از چرخ آب یا نیروگاه آبی را تخلیه مینماید. ۲- به شماره ۷۵۳۷ (۲) مراجعه شود.
Trash rack, or Rack	Grille	۶- آشغال گیر ۵۶۳۸
		شبکه یا توری متشكل از میله‌های موازی که برای گرفتن اشغال آب بکار می‌رود.
Coarse rack	Grille grossière	۷- درشت آشغال گیر ۵۶۳۹
		آشغال گیری که برای جلوگیری از عبور درخت، قطعات بزرگ یخ، ریشه، تخته و الوار به داخل مجرای آب بکار می‌رود معمولاً بطور عمودی نصب می‌شود.
Fine rack	Grille fine	۸- ریز آشغال گیر ۵۶۴۰
		آشغال گیری که در سر راه کanal هدایت آب به ماشین‌ها قرار گرفته و از عبور اجسام زائد به داخل آنها جلوگیری مینماید در این آشغال گیر دهانه بین میله‌ها به اندازه کافی تنگ‌تر از فاصله بین دو جزء ماشین می‌باشد و بدین ترتیب از عبور اجسام که برای ماشین خطر دارد جلوگیری می‌شود.
Racking	Nettoyage de grille	۹- آشغال گیری ۵۶۴۱

پاک کردن اشغال گیر.

Hydroelectric power house, Power house building, or Power house superstructure	Bâtiment des machines d'une centrale	ساختمان مرکز نیرو
---	---	--------------------------

ساختهایی که برای نصب و نگهداری تجهیزات بهره برداری و تنظیم نیروی برق بکار می‌رود.

Water turbine **Turbine hydraulique** **مولد آبی ۵۶۴۳**
دستگاهی که در اثر فشار آب میچرخد و معمولاً برای تولید جریان برق متناوب بکار میرود.

**Spiral casing, or Scroll
casing** Bâche spirale ٥٦٤٥-پوشش حلزونی

پوشش محیطی ثابت یک توربین عکس العملی که بتدریج مقطع آن تنگ می‌شود و طوری طرح ریزی شده که چرخ توربین بطور یکنواخت از آب تغذیه می‌گردد.

۵۶۴۶- تراز توربین Calage d'une turbine سطح ترازی که در آن چرخ توربین با توجه به حداقل سطح آب در پایاب میزان مستقرنمی گردد.

Open pit setting **Disposition en chambre ouverte** **استقرار باز ۵۶۴۷**
 در این حالت توربین دریک جایگاه باز بطور افقی و یا عمودی نصب گردیده و محور توربین از جایگاه مذکور عبور نموده و در اطاق ماشین‌ها قرار دارد که بر حسب ضرورت مفصل توربین به سلسله لا یهای فشرده آب شده است و توربین همیشه در آب می‌باشد (شکل مراجعته شود).

Vertical concrete spiral cased setting	Disposition verticale en bâche spirale en béton	استقرار عمودی حلزونی
دراين حالت محور توربين عمودي بوده و آب از طریق یک کانال بتونی بشکل حلزون هدایت		

می شود (بشكل مراجعه شود).

Siphon-pit setting **Disposition en chambre à siphon** ۵۶۴۹- استقرار سیفونی

موقعی که ارتفاع آب کافی نباشد از نوعی استقرار استفاده می شود که آب بطريق سیفون از توربین عبور می کند.

Cased turbine **Turbine en bâche** ۵۶۵۰- توربین سرپوشیده
در موقعی که ارتفاع آب زیاد باشد و یا درموقع مخصوص که فضای عبور آب برای سقوط کم نیز محدود باشد آب بوسیله لوله هائی به توربین هدایت می شود.

Draft tube, or Draught tube **Aspirateur** ۵۶۵۱- لوله مکش آب
لوله مخروطی متباعده است که دهانه خروجی چرخ توربین را به پایاب مربوط می نماید.

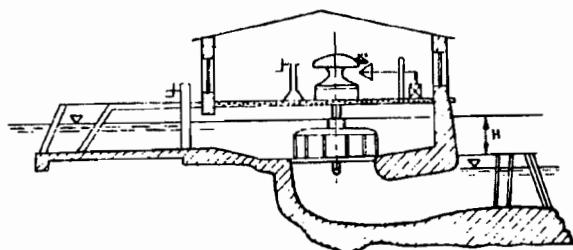
Penstock **Conduite forcée** ۵۶۵۲- لوله تحت فشار
لوله هایی است که آب تحت فشار را به چرخ یا توربین آبی میرساند.

Anchorage, Anchor block, or Anchor pier **Massif d'ancrage** ۵۶۵۳- تکیه گاه
ساختمانی است برای نگهداری لوله تحت فشار در نقاطی که محور لوله تغییر جهت میدهد همچنین برای نصب در فواصل منظم لوله.

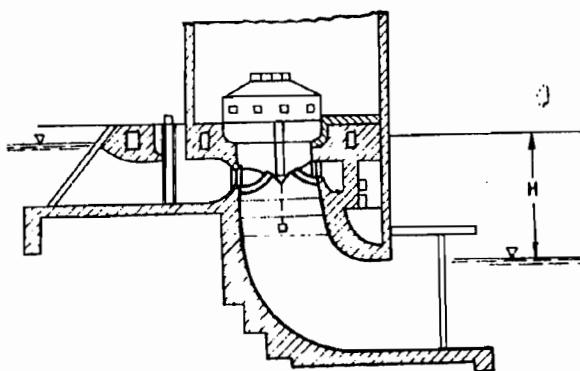
Terminal anchors **Ancrages d'extrémité** ۵۶۵۴- تکیه گاههای انتهائی
این تکیه گاهها در انتهای خارجی و سراب و یا پایاب لوله های تحت فشار و محل انشعاب آن ساخته می شود.

Penstock piers, Penstock support, or Support piers **Supports de conduite forcée** ۵۶۵۵- پایه های لوله تحت فشار
پایه های میانی لوله های تحت فشار که روی زمین و یا در گالری های سربازیین تکیه گاهها نصب می گردد و طوری محاسبه می شوند که بتوانند منتجه خالص لوله ها و آب محتوی آنرا تحمل کرده و در مقابل تغییرات حرارت با نیروهای طولی مقاومت نماید. این پایه ها برای مقاومت در مقابل زمین

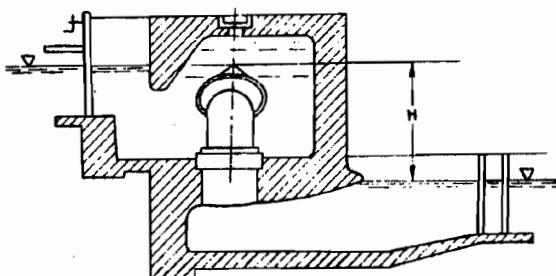
5647



5648



5649



لرزه و بادهای محلی نیز محاسبه می‌شوند.

5656- پایه متحرک Rocker support Support basculant

پایه‌ای است برای لوله‌های تحت فشار متسلسل از حرکت‌ها یا خرپاهای متحرک روی پایه‌های بتی قرار گرفته واژ بالا به طوفه لوله‌ها اتصال می‌یابد. وقتی که لوله‌ها تغییر مکان می‌دهند این پایه‌ها نیز از طرفی بطرف دیگر تغییر مکان میدهند.

5657- قطعه انبساط Rocker Basculeur

قطعه‌ی ریخته شده که برای جبران حرکت رفت و برگشت ناشی از انبساط در تکیه‌گاه‌ها به کار می‌رود.

5658- توده‌های حائل Thrust blocks Massifs dé butée

پایه‌هایی که برای دوطرف اتصال‌های انشعباب لوله‌های تحت فشار بمنظور تأمین مقاومت لازم در مقابل قوای نامتعادل و همچنین تامین راستای لازم این انشعباب‌ها ساخته می‌شود.

5659- حائل گهواره‌ای Cradle Berceau

۱- این حائل کاملاً به لوله تحت فشار اتصال یافته است عمل آن مشابه توده‌های حائل انشعباب می‌باشد. حائل گهواره‌ای علاوه بر تحمل وزن لوله‌ها و نیروی حاصله از فشار هیدرولاستاتیک آب و تغییرات حرارت فشار حاصل از واکنش خروج آب از دهانه لوله‌ها را نیز تحمل می‌نماید.
۲- بشماره ۸۹۶۰ مراجعه شود.

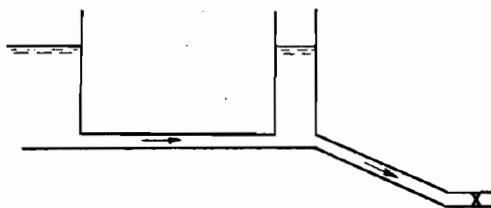
5660- ضربه آب یا Water hammer Coup de hélier

پدیده‌ای است که در نتیجه نوسانات فشار آب در یک لوله بسته به علت توقف جریان آب حاصل می‌شود همچنین ممکن است که یک فشار لحظه‌ای که به مرتبه زیادتر از فشار استاتیک عادی آب می‌باشد موجبات ایجاد این ضربه را فراهم نماید.

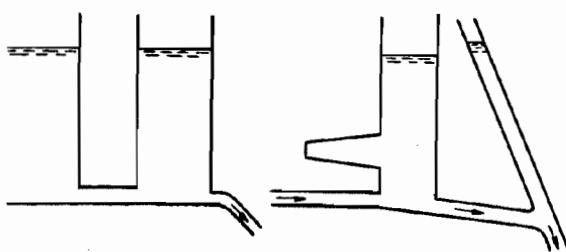
5661- مخزن تعادل Conduit regulator, Surge tank, or Surge chamber Cheminée d'équilibre

مخزنی است با سطح آزاد آب که برای محافظت تونل‌های هدايت آب در مقابل فشار اضافی و تغییر شدت جریان آب در محل اتصال لوله تحت فشار و تونل تعبیه می‌شود و با مخزن شدن فوری آب در آن موجب می‌شود که تعادل گردش آب حفظ گردد.

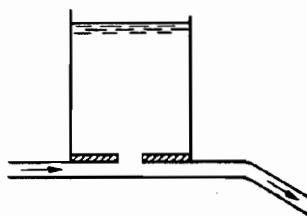
5662



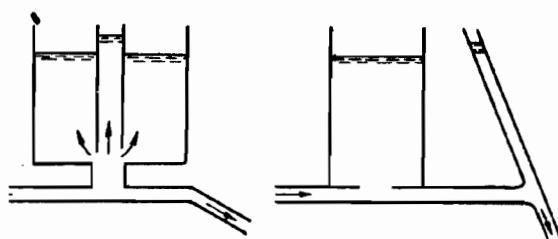
5663



5664



5665



یادآوری - چنانچه به معنی واژه‌های نمایم این واژه‌ها مفهوم قسمت عمود لوله با سطح آزاد آب را دارند در صورتیکه در عمل این واژه‌ها به تنظیم کننده لوله اطلاق می‌شود.

Elementary surge tank, Cheminée d'équilibre simple or Simple surge tank

این مخزن تشکیل شده است از چاه میله استوانه‌ای شکل و قائم متصل به لوله تحت فشارکه تا حد ممکن نزدیک شیر توربین ساخته می‌شود تا لوله تحت فشار را کوتاه‌تر نموده و طویل ترین قسمت آن را حفاظت نماید (باشکل مراجعه شود).

Multiple surge tanks Cheminées d'équilibre multiples

دو یا چند مخزن تعادل که در محل اتصال مجرای هدایت آب به لوله تحت فشار تعییه می‌گردد بطوری که جمع سطوح آنها کمتر از سطح مقطع یک اطاق آب می‌باشد ولی اثری مشابه دارد.
(باشکل مراجعه شود).

Throttled surge tank, Cheminée d'équilibre à or Restricted orifice étranglement surge tank

مخزن تعادلی است که دهانه ورودی آن برای ایجاد سرعت لازم در تغییر فشار (افت زیاد فشار در محل ورود آب) و کم کردن سریع نوسانات تنگ شده است (باشکل مراجعه شود).

Differential surge tank Cheminée d'équilibre différentielle

مخزن تعادل فشرده‌ای است که دلتای یک‌لوله عمودی در مرکز یا کنار آن قرار گرفته است. (باشکل مراجعه شود).

Surge shaft with expansion chamber Cheminée d'équilibre avec chambre d'expansion

نوعی مخزن تعادل است که برای تسريع در تغییر فشار آب دارای مخزن دیگری در ملاقای آن با مجرای هدایت آب می‌باشد.

Outlet works Ouvrages de vidange

۵۶۶۷- تأسیسات تخلیه

این واژه شامل کلیه وسایلی که برای تخلیه آب مخزن سد با دبی مشخص پیش بینی شده می باشد این کلمه شامل دریچه اشغال گیر، مجراهای شیرها و دریچه های ایمنی و تنظیم اطاق، دریچه ها و شیرها، حوضچه آرامش می گردد ولی شامل سرریزها نمی شود.

5668-اطاق شیرها ، Valve Chamber, or Valve house chambre à robinets

ساختمانی است که شیرهای تنظیم کننده با دستگاه فرمان شیرها، تجهیزات پیاده کردن اجزاء برای تعمیر وغیره در آن قرار دارد.

5669-ساختمان ورود آب Inlet control, or Inlet structure Ouvrage d'entrée

تأسیساتی است که دراتهای سرآب متصل به لوله تخلیه آب یا خروج آب ساخته میشود و کلیه وسائل مورد لزوم آب رسانی به توربین از قبیل وسائل تنظیم آب و دریچه های ایمنی و همچنین تعییه شبکه فلزی در دهانه های ورود آب به توربین برای جلوگیری از مواد زائد و شناور در آن پیش بینی می شود.

5670-ساختمان آبگیر Intake structure, or Intake Ouvrage de prise d'eau ou Prise d'eau

ساختمانی است که برای برداشت آب درکنار یک منبع آب سطحی ساخته می شود.

5671-برج آبگیر Intake tower Tour de prise d'eau

تأسیساتی برای آبگیری از دریاچه ها یا مخزن های آب و یا رودخانه ها که با این برج آبگیری به طور دلخواه از عمق مناسب میسر می باشد.

5672-آبگیر متحرک یا آبگیر شناور Movable intake, or Floating intake Prise d'eau mobile

آبگیری که در مسیر جریان با کناره های شیب دار و نوسانات زیاد در سطح آب ایجاد می گردد و توانی که سطح آب رودخانه تغییر می کند لوله آبده آبگیر جدا شده و تلمبه تغییر مکان پیدا کرده و تالاب آب میرسد سپس لوله آبده مجدداً در تراز مناسب وصل می گردد.

5673-آبگیر مستغرق Submerged intake Prise d'eau noyée

تأسیسات آبگیری که کاملا زیر سطح آب ساخته می شود.

Intake ports	Orifices de prise d'eau	مدخل آبگیر ۵۶۷۴
		دهانه برج یا چاه آبگیر که آب را از منبع آب وارد آب گیر می نماید.
Wet intake tower	Tour de prise d'eau noyée intérieurement	برج آبگیر مستغرق ۵۶۷۵
		برج آبگیری است که تا سطح تراز منبع تنذیه آب مملو از آب می باشد.
Dry intake tower	Tour de prise d'eau dénoyée intérieurement	برج آبگیر خشک ۵۶۷۶
		برج آبگیری است که فقط لوله آبگیر آن در آب قرار دارد آب از دهانه آبگیر متصل به لوله های آبگیر بدون فشار وارد آبگیر می گردد. داخل آبگیر را می توان براحتی کنترل و برای بهره برداری آماده کرد.
		۵۸۰۰- برای واژه هائی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل هفتم - بخش دوم

ساختمانهای تخلیه

Surplusing works

Ouvrages de décharge

ساختمانی که برای تخلیه آب اضافی (که نباید در مخزن ذخیره شود) به رودخانه در پایاب و یا در آبراههای طبیعی به کار میرود. مازاد آب را می‌توان از میان یا بالای سد و یا از ساختمانهای جانبی خارج نمود.

Spillway

Trop-plein

٥٨٠١- سرریز تخلیه

معبری برای سرریزشدن آب مازاد

Spillway

Evacuateur

٥٨٠٢- تخلیه کننده

ساختمانی که برای تخلیه آب مازاد روی سد یا بالادست سد در قسمت جانبی بصورت کanal یا مجرای پوشیده و یا رویاز احداث می‌شود.

Main spillway

Evacuateur principal

٥٨٠٣- سرریز اصلی

ساختمانی که برای تخلیه سیلانهای معمولی ساخته می‌شود. ممکن است با سرریز کمکی دیگر در موقع طغیان شدید آب به تخلیه آب کمک نماید.

Spillway design flood

Crue nominale de

l'évacuateur

٥٨٠٤- طغیان حساب شده

یا طغیان اسمی

طغیانی که بعد از مطالعات دقیق، حوزه آبخیز رودخانه حساب می‌شود که بدون ایجاد خطری می‌تواند عبور نماید.

Service spillway

Evacuateur de service

non restreint

٥٨٠٥- سرریز سرویس یا

سرریز آماده کار

سرریزهای را که هر وقت موقعیت ایجاد نماید بدون خطر مهم برای تاسیسات و یا کanal پایاب مورد استفاده قرار می‌گیرد. به طور کلی این سرریزها دارای نهر مفروشی بوده و سرعت آب را اگر لازم باشد در پایاب کم می‌کند.

Limited-service spillway Evacuateur de service restreint ۵۸۰۶ سرریز با کار اتفاقی

سرریزهایی که به ندرت مورد استفاده قرار گرفته و به طور اتفاقی برای تخلیه به کارمی رود بدون این که موجب فرسایش سرریز شده یا خطری متوجه پائین دست نماید. و هزینه نگهداری آن نسبتاً زیاد است و با وجود استفاده اتفاقی از آن ساختن آن از نظر ضرورت قابل قبول است. در حالت معمولی میتوان دریچه سد را با آن کنترل نمود.

Emergency spillway, or Auxiliary spillway Evacuateur de secours ۵۸۰۷ تخلیه کننده ایمنی

نهار طبیعی یا حفاری شده را گویند که با فاصله نسبتاً دوری از سد برای تخلیه آب طغیان های بزرگ استثنائی رودخانه که بیش از حد ظرفیت سرریز سرویس باشد تعییه می گردد برای این قبیل تخلیه کننده ها تنظیم چندانی پیش بینی نمی شود ولی معمولاً آب از روی خاکریز کوتاهی (سرریز خاکی) وارد این تخلیه کننده ها می شود و چنانچه در اثر مداومت جریان آب این خاکریز شسته و وسیله آب برده شود خطری متوجه تاسیسات تخواهد شد.

Fuse plug, or Breaching section Digue fusible ۵۸۰۸ سرریز خاکی

اصطلاحی است که بجای سرریز خودکار هم بکارمیرود. مخصوص وقتی که یک خاکریز در حاشیه مخزن سدی ساخته می شود و طوری پیش بینی می گردد که در موقع بالا آمدن آب بیش از تراز مطلوب قبل از این خطر روی خاکریز شسته شده و آب براحتی از روی آن به کanal تخلیه وارد می شود با شرایط مساوی میتوان این کار را در مورد یک کanal نیز اجراء نمود.

Automatic spillway Evacuateur automatique ۵۸۰۹ سرریز خودکار
سرریزی که با بالا آمدن آب در مخزن یا کanal شروع بکارمی کند. معمولاً این عمل با پائین آوردن تاج سرریز یا اضافه شدن سطح روزنه خروجی انجام می شود.

Controlled spillway, or Gated spillway Evacuateur commandé ۵۸۱۰ سرریز فرمانی

سرریزی که دارای یک وسیله فرمان باشد. مثلاً یک فرمان در تاج یا یک دریچه در تاج برای تنظیم سطح تراز آب مخزن.

Uncontrolled spillway, Evacuateur non commandé ۵۸۱۱ سرریز ساده

or Ungated spillway

سرریزی که هر وقت سطح آب از تاج آن بالاتر رفت مازادآب را تخلیه نماید.

Overflow spillway,**Evacuateur de surface****۵۸۱۲- سرریز سطحی****Overfall, or Ogee type spillway**

قسمتی از سد که آب از تاج آن لبریز می‌شود. این وسیله روی سدهای وزنی سدهای قوسی.

سدهای پشت بنددار و سدهای توخالی خیلی زیاد به کار می‌روند.

Ogee**Doucine****۵۸۱۳- منحنی پیوند**

منحنی بـشـکـل S کـه دـارـای نقطـه عـطـف مـیـبـاشـد اـغـلـب قـسـمـت سـطـح پـایـاب درـیـک سـد سـرـرـیـز بـهـایـن شـکـل سـاخـتـه مـیـشـود.(بـشـمارـه ۵۲۲۵ مـراـجـعـه شـود).

Standard crest shape, or Profil type de Creager ۵۸۱۴- شـکـل استـانـدـارـد تـاج**Datum shape**

شـکـل مـقـطـع عـرـضـی سـرـرـیـز کـه سـطـح آـن بـرـای عـبـورـبـدـه طـرـح شـدـه بـهـحدـاقـل کـاهـش مـیـيـابـد. اـين سـطـح باـوـجـود كـوـچـكـتـرـین سـطـح دـارـای باـزـدـه کـافـی بـودـه وهـیـجـگـونـه فـشارـمنـدـی قـابـل تـوجـه روـی مـقـدـارـبـدـه طـرـح شـدـه وـحـسـاب شـدـه نـخـواـهـدـگـذـارـد.

Rollway, or Overflow section ۵۸۱۵- قـسـمـت سـرـرـیـز سـد**Partie déversante d'un barrage**

قسمتی از سد که آب از آن لبریز شده و تخلیه سطحی می‌شود.

Separate spillway**Evacuateur séparé du barrage****۵۸۱۶- سـرـرـیـز جـداـگـانـه**

سرریزی که به بدنه سد متصل نبوده ولی یکی از تأسیسات مربوط به سد می‌باشد.

Circular drop inlet**Evacuateur en puits****۵۸۱۷- سـرـرـیـز لـالـهـای****spillway, Shaft spillway,****Morning glory spillway,****or Glory hole spillway**

سرریزی است که دهانه ورودی آن که عمل تخلیه را انجام میدهد و بشکل قیف بوده دارای حفره قائمی است و آبی را که وارد تونل مربوط به پایاب شده از آنجا وارد رودخانه می‌نماید. (بشکل

مراجعه شود).

Glory hole	Partie verticale du puits (d'un évacuateur en puits)	۵۸۱۸- قسمت قائم سرریز لاله‌ای قسمت عمودی چاه مانند از یک سرریز لاله‌ای.
-------------------	---	--

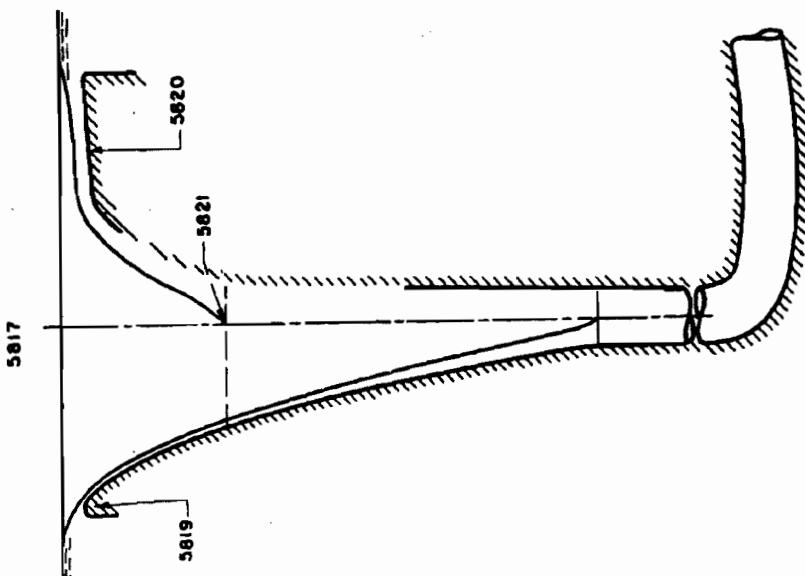
Standard-crssted	Evacuateur en puits	۵۸۱۹- سرریز لاله‌ای باتاج استاندارد
morning glory	avec déversoir à	
spillway	profil Greager	سرریزی که قسمت بالای آن دارای تاج استاندارد نبیناشد و بمحض اینکه آب از تاج گذشت سقوط آزاد داشته باشد(بشكل مراجعه شود).

Flat-crested morning glory spillway	Evacuateur en puits à crête plate	۵۸۲۰- سرریز لاله‌ای با تاج صاف
		سرریز لاله‌ای شامل ۳ قسمت می‌باشد:
		(۱) سرریز با آستانه پهن و شیب دار.
		(۲) قسمت سقوط آزاد.
		(۳) قسمت چاه مانند عمودی.
آب قبل از رسیدن به قسمت سقوط آزاد از معبور مسطح شیب‌داری گذشته و سپس سقوط می‌نماید. (بشكل مراجعه شود).		

Crotch	Fourche	۵۸۲۱- نقطه تبدیل
محلی است در چاه قائم که جریان مدور یا دورانی تبدیل به جریان یکپارچه و تند می‌شود. (بشكل مراجعه شود).		

Trough spillway, or Chute spillway	Evacuateur à coursier	۵۸۲۲- سرریز شیب دار
سرریزی است که منفک از سد ساخته شده و تاج آن عمود بر محور آن بوده و خروجی آن بسوی رودخانه در تراشه‌ای قرار گرفته است. معمولاً از سنگ بنائی و گاهی اوقات بتونی است. معمولاً تراز دهانه سرریز چندان بالاییست. (بشكل مراجعه شود).		

325



Chute	Goulotte, Coulotte, Couloir,	۵۸۲۳- شیب تند یا
	Canal à forte pente ou Coursier	ریزش یاسقوط

بushmanarه ۶۷۵۳ مراجعه شود.

Side channel spillway or Lateral flow spillway	Évacuateur latéral avec canal d'évacuation parallèle au déversoir	۵۸۲۴- سرریز جانبی
---	--	--------------------------

نوعی سرریز است که آب پس از عبور از روی یک تاج پخ بوسیله نهری که مخصوصاً موازی تاج سرریز ساخته می شود هدایت می گردد. (به شکل مراجعه شود).

Inclined tunnel spillay	Évacuateur en galerie inclinée	۵۸۲۵- سرریز با تونل اریب
--------------------------------	---	---------------------------------

سرریزی با تونل اریب و شیب دار متصل به مخزن آب که در محل دخول آب دارای دریچه های تنظیم می باشد.

Plug	Bouchon	۵۸۲۶- درپوش
-------------	----------------	--------------------

۱- درپوشی از نوع بتن یا مصالح دیگر که برای جلوگیری از جریان آب به کار می رود.

۲- به شماره ۸۵۳۳ مراجعه شود.

۳- به شماره ۱۱۶۴۲ مراجعه شود.

Stepped spillway, or Cascade spillway	Évacuateur à gradins	۵۸۲۷- سرریز پله ای یا سرریز آبشاری
--	-----------------------------	---

سرریزی که دارای تعدادی پله روی کف آن می باشد تا انرژی آب با برخورد به پله ها تقلیل یابد.

Box-inlet drop spillway	Évacuateur en conduite rectangulaire avec chute d'entonnement	۵۸۲۸- سرریز با مجرای مستطیلی
--------------------------------	--	--

سرریزی که مجرای هدایت آب ان دارای مقطع مستطیل بوده و دو سر آن در بالا و پائین باز است. ساختمان خروج آب در دهانه بالایی لوله تعییه می گردد.

Spillway elements, or Spillway components	Éléments d'un évacuateur	۵۸۲۹- اجزاء سرریز
--	---------------------------------	--------------------------

قسمت های مختلفی که تشکیل یک سرریز را داده مجهز به دستگاه فرمان تخلیه کننده آب - از

بین برندۀ انرژی‌های مازاد و بالاخره تحويل دهنده آب به نهر خروجی بوده و تمام یا قسمتی از اجزاء زیر می‌باشد:

۱- نهر ورودی ۲- تأسیسات فرمان و تنظیم ۳- هدایت آب ۴- فشارشکن ۵- نهر خروجی

Entrance channel **Canal d'entrée** **۵۸۳۰- نهر ورودی**
کanalی که آب را از مخزن گرفته و به قسمت فرمان و تنظیم جاری می‌سازد.

Control structure **Ouvrage de commande** **۵۸۳۱- تأسیسات فرمان و تنظیم**

۱- دستگاه تنظیم کننده ترازو و بدوان آب از قبیل سرریز، نهر جانبی، سرریز لاله‌ای روزنه، لوله یا نهر.
۲- به شماره ۷۵۰۵ مراجعه شود.

Normal control structure **Ouvrage de commande normale** **۵۸۳۲- ساختمان فرمان عمودی**

ساختمان فرمانی که آب ورودی به تاج عمودبران بوده و از میان ساختمان بدون تغییرکلی نسبت به مسیر خودش در نهر یا تونل عبور می‌نماید. ساختمان فرمان اساساً یک سرریز است.

Discharge carrier, or Face of the spillway **Courrier** **۵۸۳۳- تند آبه یا آبگذر سرریز**

آن قسمت از سرریز که درست بعد از قسمت فرمان قرار گرفته و آب را به حوضچه آرامش در پائین دست سرریز هدایت می‌نماید.

Energy dissipator **Dissipateur d'énergie** **۵۸۳۴- حوضچه آرامش**
بشماره ۵۹۲۱ مراجعه شود.

Spillway outlet channel **Canal d'évacuation** **۵۸۳۵- کanal تخلیه**
کanalی که حوضچه آرامش یا قسمت پائین دست سرریز را به نهرهای مجاور یا تأسیسات دیگر اتصال می‌دهد.

Siphon spillway **Évacuateur à siphon** **۵۸۳۶- سرریز سیفونی**
سرریزی که مثل سیفون کار می‌کند.

۵۸۳۷- سیفون یا شترگلو

۱- لوله بسته (مجرای بسته) که قسمتی از آن در بالاتر از خط پیزومتری قرار می‌گیرد. چون این قسمت در معرض فشار جو قرار دارد بمحض شروع کار سیفون هوای موجود در آن، از آن خارج می‌شود.
۲- بشماره ۷۱۴۸ مراجعه شود.

۵۸۳۸- سیفون با سقوط زیاد

سیفونی که اختلاف سطح آب در آن بیشتر از ارتفاع بارومتریک ستون آب یعنی بیشتر از ۳۴ فوت یا ۱۰/۳۳ متر باشد.

۵۸۳۹- سیفون با سقوط کم

سیفونی را که اختلاف سطح آب در آن کمتر از ارتفاع بارومتریک ستون آب یعنی کمتر از ۳۴ فوت یا ۱۰/۳۳ متر باشد.

۵۸۴۰- سیفون با سرپوش

سیفونی که بدنه آن از یک سرپوش بشکل U تشکیل شده است. لبه بالائی سرپوش زیر حداکثر تراز آب مخزن غوطه وربوده ولیه پائین آن به پرده آب بند که به اشکال مختلف ساخته می‌شود متنه می‌گردد. این سیفون‌ها بر حسب نوع پرده آب بند که در انتهای آنها ساخته می‌شود نام گذاری می‌گردد. (بشکل مراجعه شود).

۵۸۴۱- بدنه سیفون یا غلاف سیفون

فاصله منحنی شکل بین سد و سرپوش. (بشکل مراجعه شود)

۵۸۴۲- سرپوش سیفون

بدنهای که به شکل U از بین مسلح ساخته شده و برای تشکیل غلاف یا بدنه سیفون در بالای سد قرار می‌گیرد. (بشکل مراجعه شود).

۵۸۴۳- دهانه

- ۱- فاصله عمودی بین لبه فوقانی سرپوش و بدنه سد در بالا دست.
- ۲- مقطع محدود شده بین لبه سرپوش و بدنه سد در محلی که آب وارد سیفون می‌شود.

به شکل مراجعه شود).
۵۸۴۴- لبه بالای سرپوش

Entrance lip of hood,	Lèvre supérieure de la	
Upper lip of hood, or	hotte	
Upstream lip of hood		

لبه بالادست سرپوش که برای بکار افتادن سیفون باید در تراز حداکثر آب در پاچه شده مغروق باشد. (به شکل مراجعه شود)

Upper limb, or Upper leg	Branche amont	۵۸۴۵- شاخه بالادست
		یا بازوی بالادست

قسمتی از سرپوش که بین لبه بالادست و قله آن واقع شده است. (به شکل مراجعه شود).

Crown	Sommet	۵۸۴۶- قله یانوک
		۱- تاج سرپوش (به شکل مراجعه شود)
		۲- بشماره ۵۳۷۱ مراجعه شود.
		۳- بشماره ۸۶۲۴ مراجعه شود.

Throat	Gorge	۵۸۴۷- گلو یا گلوگاه
		۱- فاصله عمودی بین بالاترین نقطه تاج سد (بدنه سد) و سطح زیرین سرپوش.
		(به شکل مراجعه شود)

۲- بشماره ۶۳۰۹ مراجعه شود.

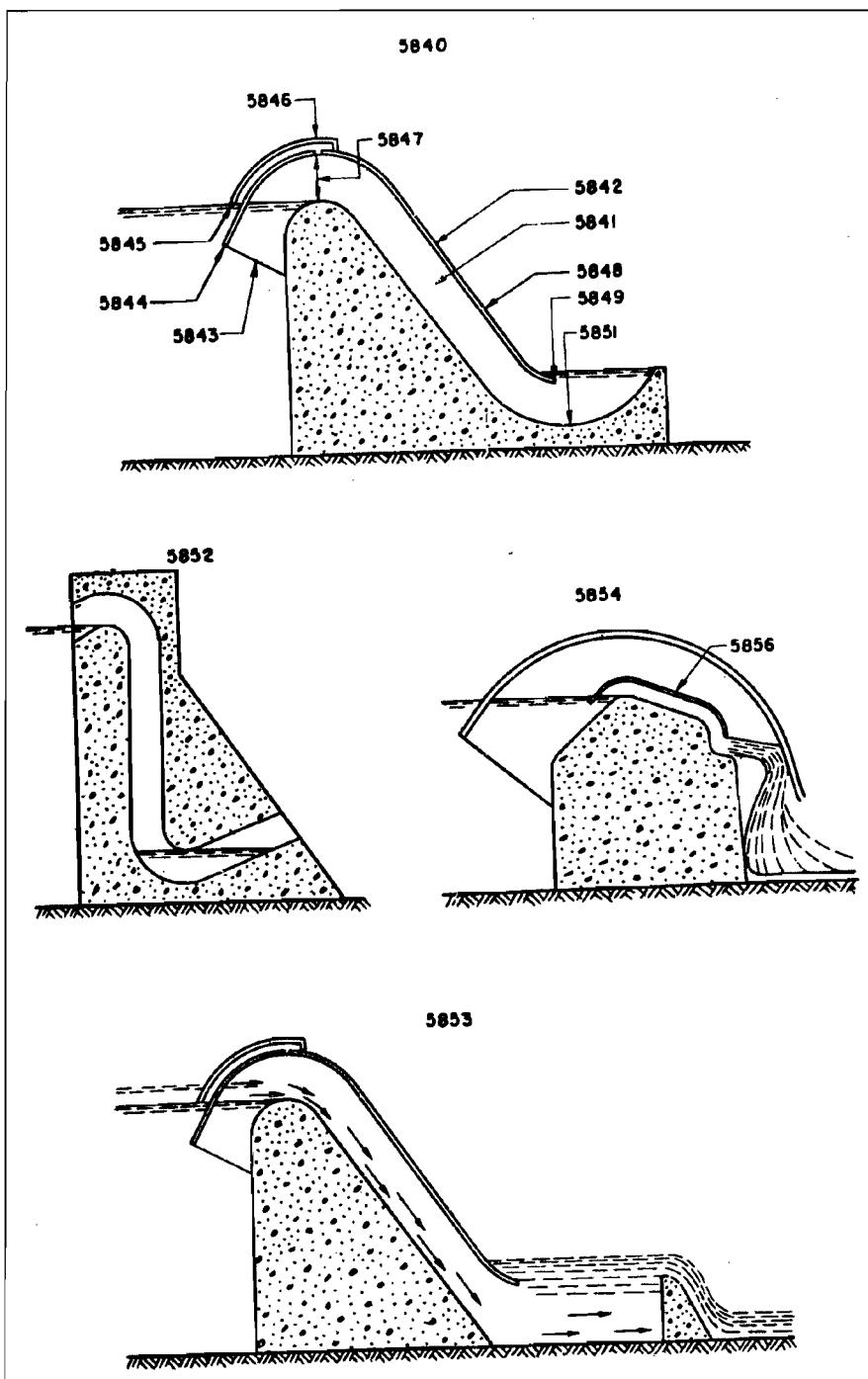
Lower limb, or Lower leg	Branche aval	۵۸۴۸- شاخه پائین دست یا
		بازوی پائین دست

قسمتی از سرپوش که بین قله ولبه پائین دست آن قرار دارد (به شکل مراجعه شود).

Exit lip of hood,	Lèvre inférieure de la	۵۸۴۹- لبه پائین سرپوش
Downstream lip of hood,	hotte	
or Lower lip of hood		

لبه انتهائی بازوی پائین دست سرپوش. (به شکل مراجعه شود).

Water seal	Joint hydraulique	۵۸۵۰- هوابند آبی
		وسیله‌ای که با استفاده از آب از نفوذ گاز و هوابه محفظه جلوگیری می‌شود. انواع زیادی از این



وسائل ساخته شده مانند: (۱) هوابند آبی از نوع فنجانی (۲) هوابند آبی با خروجی بلند (۳) هوابند آبی با سرریز در سراب (۴) هوابند آبی از نوع سیفون کمکی داخلی یا سیفون مارامسیلی (۵) هوابند آبی از نوع سیفون کمکی خارجی (۶) هوابند آبی از نوع سرریز در نوک بازوی پایاب سیفون (۷) هوابند آبی مکانیکی (۸) هوابند آبی از نوع پله‌ای یا هوابند آبی تیودل یا هوابند آبی جاگل (۹) هوابند آبی با سرریزآزاد (۱۰) هوابند آبی از نوع تغییر مسیر در کف بند(رادیه).

۵۸۵۱- هوابند آبی فنجانی

Cup basin type water seal	Joint hydraulique du type à vasque
----------------------------------	---

در این نوع هوابند آبی بازوی پائین دست سپوش در یک گودی فنجان مانند انتهای پائین دست سیفون غرق شده است (بشكل مراجعه شود).

۵۸۵۲- هوابند آبی با خروجی بلند

Tilted outlet type water-seal	Joint hydraulique du type à sortie relevée
--------------------------------------	---

نوعی هوابند آبی که با استقرار لوله عمودی در انتهای پائین دست انجام می‌گردد.

(بشكل مراجعه شود).

۵۸۵۳- هوابند آبی با سرریز در سراب

Obstruction weir type water seal	Joint hydraulique à déversoir en aval
---	--

نوعی هوابند آبی که با ساختن یک بند کوتاه در پائین دست سد عملی می‌شود.

(بشكل مراجعه شود).

۵۸۵۴- هوابند آبی با سیفون کمکی داخلی یا هوابند آبی مارامسیلی

Baby siphon type water seal, or Maramsilli baby siphon type water seal	Joint hydraulique du type à siphon auxiliaire intérieur suivi d'un bec d'amorçage
---	--

در این روش هوابندی بوسیله یک سیفون کمکی که در تراز پائین‌تر واقع شده انجام می‌گردد و آب از انتهای پائین دست بدنه سیفون جهش می‌کند. این سیفون کمکی در انگلیسی بنام سیفون بیبی مارامسیلی نامیده می‌شود.(بهشکل مراجعه شود).

۵۸۵۵- سیفون بیبی - مارامسیلی

Maramsilli baby siphon	Siphon pourvu d'un siphon auxiliaire intérieur suivi d'un bec d'
-------------------------------	---

amorçage

به شماره‌های ۵۸۵۴ و ۵۸۵۶ مراجعه شود.

Baby siphon**Siphon auxiliaire****۵۸۵۶- سیفون کمکی**

سیفون کوچکتری که در تراز پائین‌تر از سیفون اصلی در هوابند آبی سیفون کمکی داخلی (هوابند آبی مارامسیلی) مستقر می‌شود گاهی این سیفون را سیفون مارامسیلی نیز می‌نامند.
(بشكل مراجعه شود).

**Auxiliary siphon type
water seal**
**Joint hydraulique du
type à siphon
auxiliaire extérieur**
**۵۸۵۷- هوابند آبی با
سیفون کمکی خارجی**

نوعی هوابند آبی که با به کار بردن یک سیفون کمکی در جلو یا کنار سیفون اصلی انجام می‌شود.
این دوسیفون بوسیله لوله‌ای بهم مربوط می‌شوند.

**Overfall weir type
water seal, or Priming
weir type water seal**
**Joint hydraulique du
type à déversoir au
sommet de la branche
aval du siphon**
**۵۸۵۸- هوابند آبی با
سرریزدرنوک بازوی
پایاب سیفون**

نوعی هوابند آبی است که با ساختن سفره یا مخزن کوچکی در بدنه نزدیک تاج سد بمنظور برگشت دادن قسمتی از جریان آب وايجاد و جريان مخالف هم عملی می‌شود. این مخزن کوچک که رو بروی تاج سد ساخته می‌شود کارهوابندی را انجام می‌دهد. (بشكل مراجعه شود)

**Mechanically induced
water seal**
**Joint hydraulique provo-
qué mécaniquement**
**۵۸۵۹- هوابند آبی
mekanikی**

هوابندی مکانیکی معمولاً بصورت زیر انجام می‌گیرد:

- ۱- بوسیله نصب یک تلمبه هواکه هوا را از سیفون می‌مکد.
- ۲- با نصب یک صفحه فلزی قابل انعطاف در تاج که در پایین معبرا آب سیفون برآمدگی یا قوز پیدا می‌کند. (بشكل مراجعه شود).

**Tudel type water seal,
Stepped type water seal,
Offset type water seal, or**
**Joint hydraulique du
type à bec d'amorçage**
**۵۸۶۰- هوابند آبی پله‌ای
یا هوابند آبی تیودل یا
هوابند آبی جاگل**

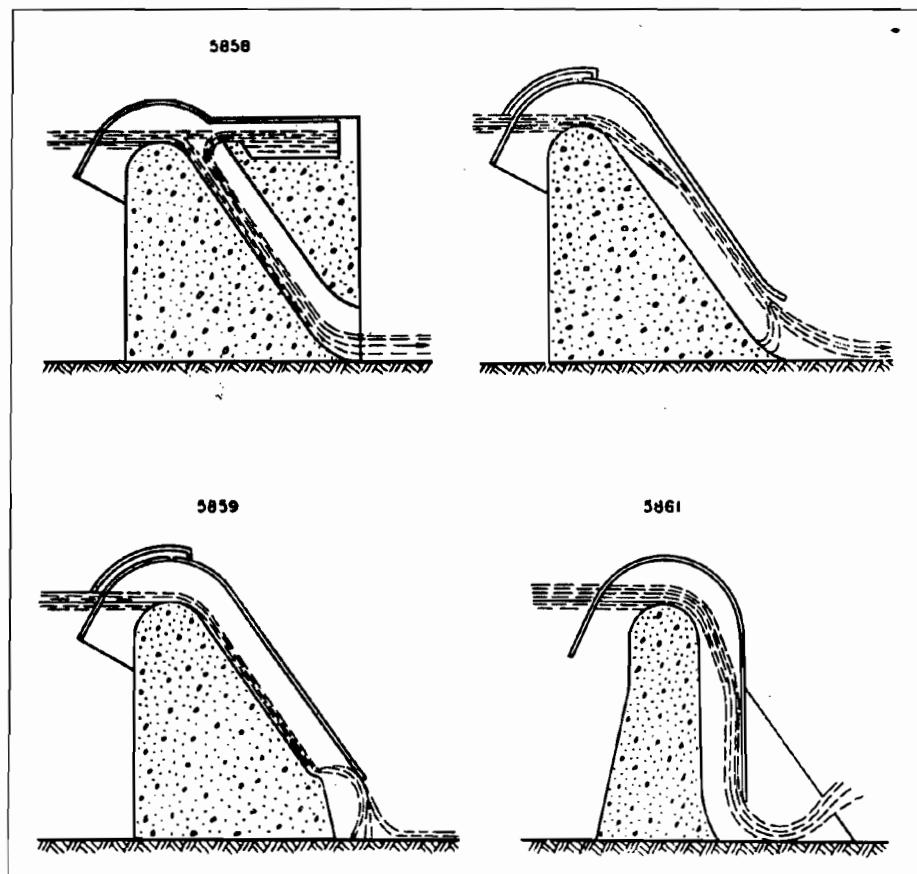
Joggle type water seal

این هوابند از یک یا چند پله که در پشت دیوار سد قرار دارد تشکیل می‌گردد که بوسیله آن آب بطرف سطح داخلی شاخه پایاب سیفون ریخته می‌شود (باشکل مراجعه شود).

**Clear overall type
water seal**

**Joint hydraulique du type
à nappe déversant libre**

**۵۸۶۱- هوابند آبی با
سرریز آزاد**
هوابندی که با گرداندن تاج دیواره سد واستقرار عمودی معتبر آب سیفون انجام می‌گیرد
(باشکل مراجعه شود).

**Baffle type water seal**

**Joint hydraulique du
type à déflecteur sur
radier**

**۵۸۶۲- هوابند آبی با
تغییر مسیر در کف بند یا
هوابند آبی مانع دار**

دراین نوع هوابند آبی از یک مانع یا پله که در قسمت خروجی سیفون ایجاد می‌شود استفاده می‌گردد. (بشكل مراجعه شود).

Battery of siphons**Batterie de siphons****۵۸۶۳-گروه سیفون**

چندین سیفون که بطور پیاپی و نزدیک بهم نصب شده باشند.

Volute siphon**Siphon à crête circulaire pourvue d'ailettes courbes****۵۸۶۴-سیفون مارپیچ**

این سیفون شامل یک لوله خمیده می‌باشد که قسمت عمودی آن (ابتداي سیفون) قيفی شکل می‌باشد. مارپیچ درخارج لوله عمودی وبالای قیف نصب می‌شود و بهمین جهت به سیفون مارپیچ نام گذاری شده است.

این قیف وسیله کلاهک گنبدی شکل که در فاصله معینی از آن قرار دارد پوشیده می‌شود. این کلاهک وسیله یک چلیک و چند پایه حائل می‌شود بطوری که یک محوطه آزاد دورقیف ایجاد می‌گردد (بشكل مراجعه شود).

Volutes**Ailettes courbes****۵۸۶۵-مارپیچ**

پره‌های کمانی شکل که (۱) روی سطح داخلی شب‌دار قیف سیفون (بنام مارپیچ داخلی) (۲) در خارج لوله عمودی و نزدیک به راس آن، تراوگرفته و باعث ایجاد حرکت دورانی آب می‌شود بطوریکه آب را وارد لوله عمودی (غلاف) می‌نماید. (بشكل مراجعه شود).

Internal volutes**Ailettes courbes intérieures****۵۸۶۶-مارپیچ داخلی**

به شماره ۵۸۶۵ مراجعه شود (بشكل مراجعه شود).

External volutes**Ailettes courbes extérieures****۵۸۶۷-مارپیچ خارجی**

به شماره ۵۸۶۵ مراجعه شود (بشكل مراجعه شود).

Priming**Amorçage****۵۸۶۸-هواگیری**

- ۱- درمورد سیفون به عملی گفته می‌شود که منجر به تخلیه هوای سیفون گردد.
- ۲- به شماره ۱۱۶۷۴ مراجعه شود.

Priming time **Temps d'amorçage** **۵۸۶۹ - زمان هواگیری**
 مدت زمانی که طی آن آب برای سریزشدن از مارپیچ و قیف گذشته و سیفون کاملاً بکار می‌افتد.

Volute priming **Amorçage par ailettes courbes** **۵۸۷۰ - هواگیری با مارپیچ**

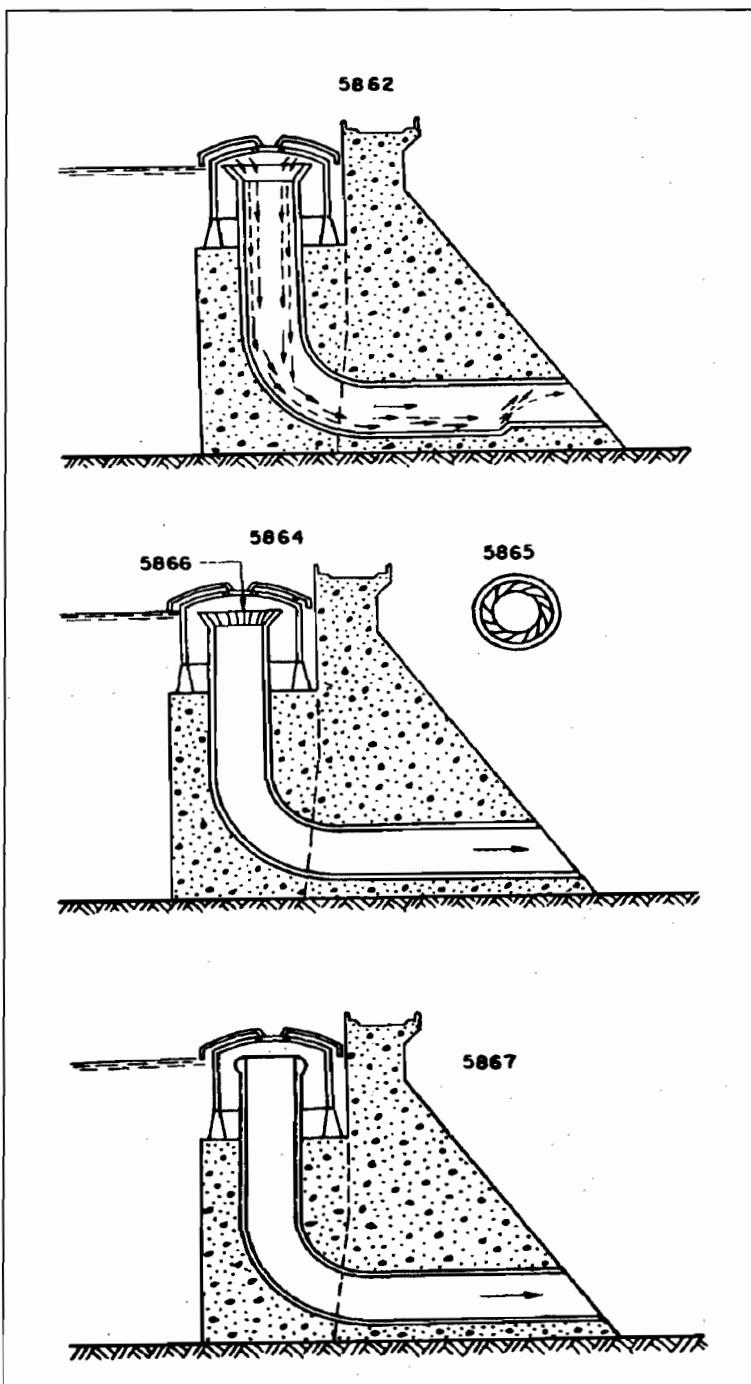
این نوع هواگیری تیجه حرکت حلزونی شکل مارپیچ در سیفون با تاج دورانی می‌باشد که باعث حرکت مارپیچی آب در موقع ورود به سیفون می‌شود.

Primer **Dispositif d'amorçage** **۵۸۷۱ - هواگیری‌هاواکش**
 ۱- وسیله‌ای که هواگیری می‌کند.
 ۲- به شماره ۹۸۶۵ مراجعه شود.
 ۳- به شماره ۱۰۵۷۰ مراجعه شود.

Priming depth **Charge d'amorçage** **۵۸۷۲ - بارهواگیری**
 ارتفاع آب روی تاج یک سیفون یا روی لبه قیف یا لوله‌ای که هنگام هواگیری وجود دارد.

Priming siphon **Siphon d'amorçage** **۵۸۷۳ - سیفون هواگیر**
 سیفونی که ظرفیت آن بسیار کم بوده و معمولاً با سیفون بزرگ اصلی یا یک گروه سیفون برای کاهش باد هواگیری نصب می‌شود.

Deprimer **Reniflard** **۵۸۷۴ - ترمزه‌هواگیری**
 وسیله‌ای که با آزادگذاردن ورود هوا از دهانه ورودی سیفون، هواگیری را متوقف می‌کند. این وسیله در تراز حداکثر اسمی مخزن یا کمی پائین تراز این سطح قرار دارد.
۵۹۲۰ - ۵۸۷۵ - برای واژه‌هایی که بعداً اضافه خواهد شد.



فصل هفتم - بخش سوم

ساختمانهای کم کننده انرژی یا ساختمانهای آرامش

Stilling basin, Tumble way, Hydraulic energy dissipator, Water-stilling device or Energy dissipating device	Bassin d'amortissement ou Dissipateur d'enerdie	۵۹۲۱- حوضچه آرامش
--	--	--------------------------

ساختمانی است که در پائین دست یک سرریز تخلیه، یک تندآب یا یک آبشار ساخته می شود و باعث ازبین رفتن تمام یا قسمتی از انرژی آب می گردد و انرژی جنبشی به انرژی تلاطمی تبدیل می شود.

Water cushion, Stilling pool, or Cistern	Matelas d'eau	۵۹۲۲- قشر آب ضربه گیریا قشر آب حوضچه آرامش
توده آبی است که ضربه ریزش آب یک سد، یک تندآب، یک آبشار و یا تاسیسات دیگر تخلیه آب را تحمل مینماید.		

Hydraulic jump basin, or Hydraulic jump dissipator	Bassin d'amortissement à ressaut	۵۹۲۳- حوضچه آرامش جهشی
حوضچه آرامشی است که در آن انرژی آب در اثر جهش از بین می رود.		

Free jet stilling basin, or Free jet basin	Bassin d'amortissement de jet libre plongeant	۵۹۲۴- حوضچه آرامش با فوران آزاد
حوضچه آرامشی که آب از مجرای خروجی که در بالای سطح تراز آب حوضچه قرار دارد در هوا فوران نموده و سپس وارد حوضچه می گردد و به این ترتیب قسمت اعظم انرژی آن در اثر تلاطم از بین می رود. (به شکل مراجعت شود).		

Free jet chute,Free jet parabolic drop, or Par abolic chute	Coursier à profil par- abolique	۵۹۲۵- تندآبه با نیمرخ سهمی
--	--	---------------------------------------

تندآبه یا آبگذر سریزکه نیمrix آن سهمی و در مواردی بکار میروند که دوم حور آن بالاتر از تراز بستر رودخانه باشد.

Free jet chute basin	Bassin d'amortissement d'un coursier à profil parabolique	۵۹۲۶- حوضچه آرامش تندآبه یا نیمrix سهمی
-----------------------------	--	---

حوضچه آرامشی است که جریان آب بوسیله فوران آزاد به آن وارد شده و انرژی آب در اثر جهش از بین می‌رود.

Jet diffusion basin, or Jet diffusion stilling basin	Bassin d'amortissement à diffusion de jet	۵۹۲۷- حوضچه آرامش با پراکندگی فوران
		حوضچه آرامشی است که انرژی آن در اثر پراکندگی فوران از بین می‌رود و به این ترتیب طول حوضچه در مقابل جهش آب کمتر از اندازه معمولی است (بشكل مراجعه شود).

Submerged jet diffusion stilling basin	Bassin d'amortissement à diffusion de jet noyé	۵۹۲۸- حوضچه آرامش با فوران زیرآبی
		حوضچه آرامشی که فوران آب ورودی کاملاً زیر آب در پایاب بوده و انرژی آب در اثر پراکندگی فوران از بین می‌رود.

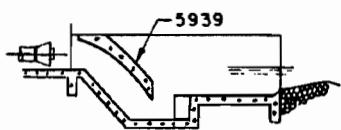
Hump stilling basin, or Hump basin	Bassin d'amortissement à bosse	۵۹۲۹- حوضچه آرامش کوهان دار
		وقتی که محور فوران مجرای خروجی آب پائین از تراز بستر رودخانه بوده ولی نه به اندازه‌ای که آب خروجی کاملاً مغروف گردد در این صورت برآمدگی یا کوهانی در کف حوضچه آرامش ایجاد می‌کنند تا باعث پخش آب شده و تولید جهش در آن نماید. چنین حوضچه‌ای را حوضچه آرامش کوهان دار گویند. (بشكل مراجعه شود) *

Impact stilling basin, or Impact basin	Bassin d'amortissement à brisecharge	۵۹۳۰- حوضچه آرامش با بارشکن
		نوعی حوضچه آرامش است که لزوماً کوچک‌تر از حد معمول می‌باشد و انرژی آب را مستقل از نوسانات ارتفاع آب در پایاب از بین می‌برد (بشكل مراجعه شود).

5924



5927



5929



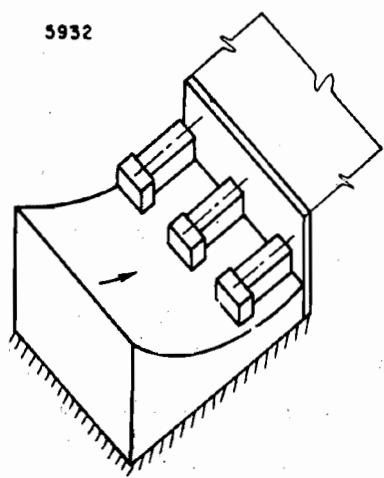
5930



5931



5932



5933



Roller type stilling basin **Bassin d'amortissement à rouleaux** **۵۹۳۱- حوضچه آرامش غلطابی**

حوضچه آرامشی که شامل یک آستانه در پائین دست می‌باشد. این آستانه باعث می‌شود که آب ورودی در جلوان بطرف سطح و در عقب آن بطرف عمق بغلطد تا انرژی آن از بین برود. عمق آب در پائین دست معمولاً بیش از آن است که برای یک جهش لازم است (بشكل مراجعه شود).

Bhavani stilling basin **Bassin d'amortissement du type Bhavani** **۵۹۳۲- حوضچه آرامش باوانی**

نوعی حوضچه آرامش که برای سد باوانی در هندوستان طرح شده است. کف بند آن شبیدار و دارای بلوكهای بشکل T می‌باشد. (بشكل مراجعه شود).

SAF basin **Bassin d'amortissement du type SAF** **۵۹۳۳- حوضچه آرامش ساف (اس-آ-اف)**

حوضچه آرامشی که در لاپراتوار هیدرولیک سنت آنتونی فال ایالات متحده امریکا برای ساختمانهای زهکشی طرح گردیده است. دارای یک آستانه در پایاب، یک ردیف بلوكهای بتونی در پای تندابه و یک ردیف بلوك روی کف بند می‌باشد (بشكل مراجعه شود).

Energy-reducing action, or Energy dissipation **Effet de dissipation d'énergie** **۵۹۳۴- عمل ازبین رفتن انرژی**

پدیده‌ای مانند جهش آب، پراکندگی فوران آب، پرش اسکی وار آب که مخصوصاً به وسیله تلاطم انرژی آب از بین می‌زود. لذا این ازبین رفتن انرژی را اثر جهشی آب، اثر پراکندگی فوران آب یا اثر پرش اسکی آب می‌نامند.

Hydraulic jump **Ressaut** **۵۹۳۵- جهش آبی**

عبارت است از عبور ناگهانی و معمولاً متلاطم آب از یک تراز پائین (یائین ترازارتفاع بحرانی) به یک تراز بالا (بالاتر از ارتفاع بحرانی) درحالی که سرعت آن از حد بالای بحرانی به حد پائین بحرانی (رژیم آرام) برسد. در شرایط حد، (حد جهش آبی) خط آب به سمت عمود بر بسترهایان آب میل می‌کند.

Standing wave **Onde stationnaire** **۵۹۳۶- موج پایدار**

۱- موج تشکیل شده روی سطح توده‌ای از آب وقتی که جریان آبی با سرعت زیاد به آن می‌ریزد، انرژی جریان آب بوسیله آشفتگی و بازگشت به حالت اولیه و در تیجه موج دارشدن توده آب در ترازی بالاتر از سطح معمول آن ازین می‌رود.

۲- بالا آمدن ناگهانی سطح آبی که معمولاً وضع ثابتی دارد، مانند یک جهش آبی. معذالت یک موج پایدار ممکن است بدون جهش آبی نیز بوجود آید.

۳- موج ضربه: نوعی موج که در آن سطح آب بین دو نقطه ثابت بدون اینکه پیشرفتی داشته باشد نوسان عمودی دارد. نقاط حداکثر بالا و پائین عمودی را شکم موج می نامند. موج ضربه ممکن است از برخورد دو موج مساوی پیشرفت کرده که در جهت مخالف یکدیگر در حرکت هستند بوجود آید. در فرانسه به آن Clapotis نیز گویند.

Diffusion ۵۹۳۷ پراکنندگی یا پخش اختلاط ملکولی و ذرات یک مایع.

Jet diffusion ۵۹۳۸- پراکنده‌گی فورانی Diffusion de jet
یا پخش فورانی
روشی است که برای ازین بردان انرژی در مواردی که فوران آب سرعت زیادی داشته باشد
بکار می‌رود.
برای این کار فوران آب را بطرف یک روزنه و حتی الامکان به سمت سطح فرود آب هدایت
نمایند.

Deflector hood **Nasque déflecteur** سرعت‌گیر سرپوش
گداره سرعت‌گیر کمانی که در روش پخش فورانی بکار می‌رود تا فوران در اثر چرخش تقسیم نشده و به خوبی، مغایق گردد (بشکا ، مراجعه شود) .

Fine grain turbulence **Turbulence à structure fine** **گردابک ۵۹۴۰**

پرش اسکی-۵۹۴۱ **Saut de ski** **Ski-jump** نتیجه‌ای که از جهش یک جریان سویع آب از روی یک سوریز در هوا حاصل می‌شود. آب در اثر برخورد با هوا از هم متلاشی شده و به صورت آشمار و قطرات آب ریزش می‌نماید بدليل:

(۱) تلاطم داخلی (۲) اثر برش هوای محیط (۳) کشش سطحی.

Ski-jump bucket, or Auge en saut de ski ۵۹۴۲- جام پرش اسکی

Ski-jump dissipator

ساختمانی جام مانند که امکان می دهد جریان سریع آب به صورت پرش اسکی درآید.

Jet ۵۹۴۳- جهش یا فوران

جریان آبی که با سرعت زیاد از یک روزنه، از یک لوله یا از یک دهانه خارج می شود.

Free jet ۵۹۴۴- فوران آزاد

فورانی که تمام حلول سطح آن در معرض فشار جو باشد.

Hollow jet, or Annular jet ۵۹۴۵- فوران میان تهی

یا فوران حلقه ای
فورانی را که دارای مقطع حلقه ای با کمی و یا بدون ذرات آب بوده و قسمت مرکزی آن از هوا تشکیل شده و هوایکشی می شود.

Solid jet ۵۹۴۶- فوران پر

فورانی که فضای خالی نداشته و توپر است.

Partially submerged jet, or Partially drowned jet ۵۹۴۷- فوران نیمه مستغرق

Jet partiellement noyé

فورانی که محور آن پائین تر از سطح تراز فرود آب است ولی نه باندازه ای که کاملا غرق شود.

Submerged jet, or Drowned jet ۵۹۴۸- فوران مستغرق

فورانی که کاملا زیر آب قرار گرفته باشد.

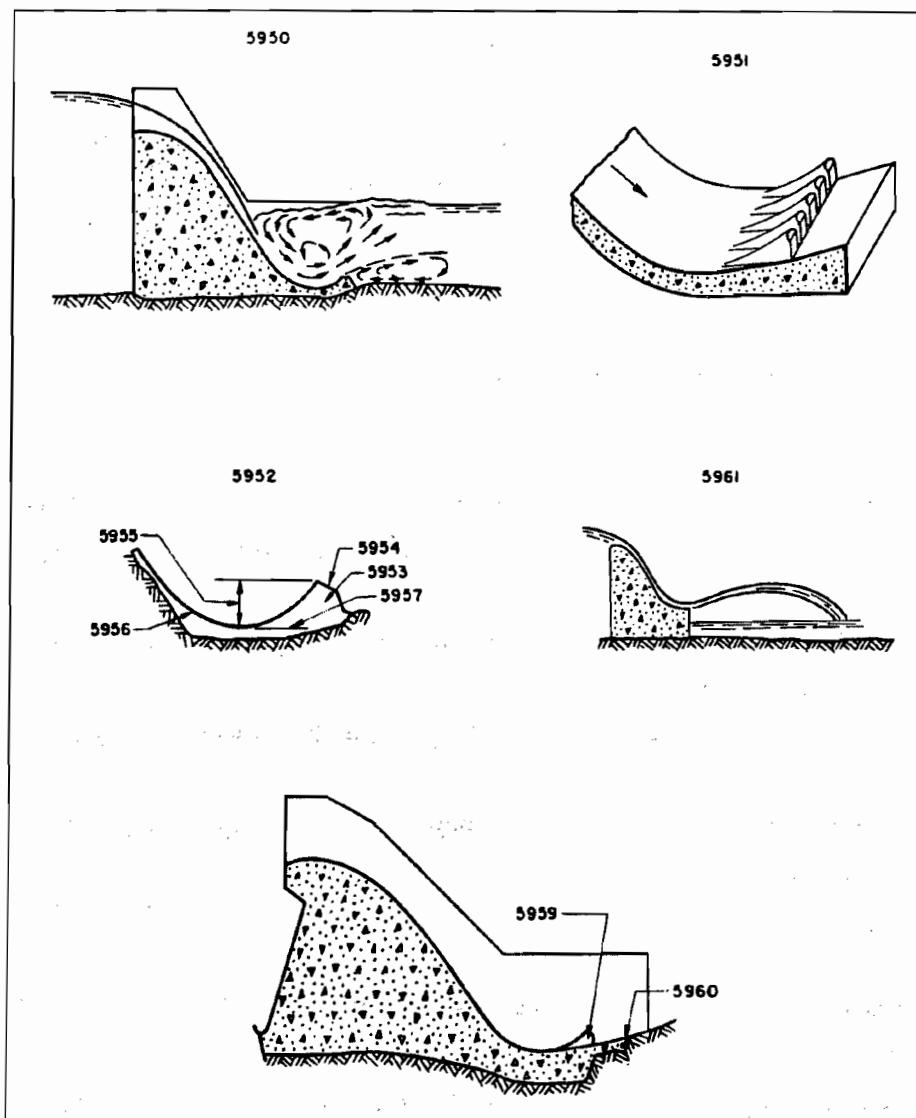
Bucket type energy dissipator ۵۹۴۹- آرامکننده جامی

Dissipateurs d'énergie à ange

نوعی آرامکننده است که در آن بجای کف بند شیب دار یا حوضچه آرامش ساختمان مربوطه به شکل جام ساخته می شود و در این صورت محل ریزش آب باید حتماً بستر سنگی داشته باشد.

Solid roller bucket**dissipator****Dissipateur d'énergie****à augue avec rouleaux d'eau****آرام کننده ۵۹۵۰****جامی غلطانی**

آرام کننده انرژی جامی مشکل از یک کف بند بشکل جام با نیم رخ مقعر است که شعاع قوسی دایره آن بزرگ بوده و دارای لبه‌ای است که جریان آب را با سرعت از بستر رودخانه منحرف و بطرف بالا می‌جهاند به نحوی که آب بصورت بیضی‌های غلطان که تعدادی از آن در جام و تعدادی دیگر در پائین دست جام تشکیل می‌شود درمی‌آید. در اثر این غلطیدن‌ها در جام وتلاطم شدیدی که



در سطح آب در بالادست پائین دست جام ایجاد می شود انرژی آب زایل می گردد چنانچه ارتفاع آب در پائین دست از آن چه که برای تشکیل یک جهش لازم است بیشتر باشد عمل کم شدن انرژی بهتر انجام می گردد (به شکل مراجعه شود).

Slotted roller bucket dissipator **Dissipateur d'energie à aug avec seuil denté suivi d'un radier à contrepointe**

5951-آرام کننده جامی با آستانه دندانه و شکاف دار کم کننده انرژی جامی مجهز به آستانه‌ای که متناباً دندانه دار و شکاف‌دار بوده و دارای کف بند سربالا باشد. یک چنین ساختمانی بطور محسوس از تولیدگر داب و غلطیدن آب جلوگیری می نماید. (به شکل مراجعه شود).

Bucket **Auge** 5952-جام سطح منحنی در پاشته سد سرریز که برای هدایت افقی آب طرح ریزی می شود و بین دیواره سرریز و کف بند واقع شده است. (به شکل مراجعه شود)

Bucket **Auget** 2-جامک پره یا تیغه منحنی شکل چرخ پلتون یا چرخ آسیاب که ضربه آب خروجی از دستگاه را می گیرد.

5953-آستانه کف بند یا آستانه جام **Invert wall, or Bucket, lip wall** **seuil du radier ou de l'auge** قسمت برگشته کف بندکه بطرف بالا متمایل بوده و دارای لبه می باشد(به شکل مراجعه شود).

5954-لبه جام **Bucket lip** **Rebord de l'auge** سطح بالائی آستانه کف بند(به شکل مراجعه شود).

5955-ارتفاع لبه جام **Height of bucket lip** **Hauteur du rebord de l'auge**

فاصله پائین ترین سطح مقعر جام تا بالاترین نقطه لبه آن (به شکل مراجعه شود).

5956-کف بند جام **Bucket invert, or Bucket arch** **Radier de l'auge** سطح مقعر جام (به شکل مراجعه شود).

Bucket invert elevation **Cote du radier de l'auge** **۵۹۵۷- تراز کف بند جام**
تراز پائین ترین سطح مقعر کف بند جام. (بشكل مراجعه شود).

Dentated bucket lip **Rebord denté de l'auge** **۵۹۵۸- لبه جام دندانه دار**
لبه جامی که در طول خود دارای دندانه باشد.

Bucket teeth **Dents de l'auge** **۵۹۵۹- دندانه های جام**
قسمت های برآمده بین دوشکاف جام باله دندانه دار(بشكل مراجعه شود).

Bucket apron **Radier en aval de l'auge** **۵۹۶۰- کف بند پایاب جام**
کف بندی که در قسمت پائین دست دندانه های جام قرار دارد(بشكل مراجعه شود).

**Trajectory bucket, or
Flip bucket dissipator** **Dissipateur d'énergie à
auge avec déflecteur** **۵۹۶۱- آرام کننده جامی
با سرعت گیر**
نوعی آرام کننده است که در موقعیت ارتفاع فرود آب از مقدار لازم برای تشکیل جهش کمتر
بوده و آب بصورت آزاد روی پاشنده سد ریزش نماید بکار میرود(بشكل مراجعه شود).

**Kreuter dissipator, or
Kreuter brake** **Dissipateur d'énergie** **۵۹۶۲- آرام کننده کروتر**
Kreuter
نوعی آرام کننده که برای جریان آب در لوله ها بکار میرود. آب پرتووار واژ لوله خارج و به
صفحه گردی برخورد می کند و غلطابهائی در زیر و روی این صفحه گرد تشکیل می گردد. آب با از
دست دادن انرژی بطور آرام از روی لبه حوضچه بدون اینکه تولید خسارتی بنماید به آبراه
پائین دست می پیوندد. دونوع از این آرام کننده ها موجود است:
(۱) نوعی که در آن آب از بالا وارد شده و در موقع خروج از لوله روی صفحه گرد می ریزد.
(۲) نوعی که در آن آب از پائین وارد شده و پس از خروج در لوله بر روی صفحه گرد افکننده می شود.
(بشكل مراجعه شود).

**Contra-jet energy dis-
sipator, or Interacting
jets dissipator** **Dissipateur d'énergie à
jets s'entrechoquant** **۵۹۶۳- آرام کننده با
فوران متقابل**
در این نوع آرام کننده فورانهای آب از دو روزنه یا دو لوله که روی روی هم قوار دارند از جهت
مخالف هم وارد حوضچه می شوند. فوران ها در سطح افقی به هم برخورد نموده و آب از محور این

فوران‌ها بشکل حلقه‌هایی که ایجاد آب غلطانهایی می‌نماید بطرف خارج جریان می‌باید.

۵۹۶۴- آرام‌کننده شوکلیش **Schoklitsch dissipator Dissipateur d'énergie Schoklitsch**

آرام‌کننده‌ای که بنام مخترع آن پروفسور شوکلیش معروف بوده و برای سرریز تخلیه و سقوط آب طرح شده است. در این نوع آرام‌کننده یک سقوط کوچک در انتهای پائین دست جام و یک آستانه در انتهای حوضچه آرامش تعبیه می‌شود. اندازه‌های مختلف اجزاء این ساختمان بوسیله نموداری که بوسیله پروفسور شوکلیش تنظیم گردیده تعیین می‌شود. (بشكل مراجعه شود)

۵۹۶۵- آرام‌کننده فیر **Pfeiffer energy dissipator Dissipateur d'énergie Pfeiffer**

این آرام‌کننده شامل یک حوضچه آرامش بدون آستانه پائین دست می‌باشد. آب علاوه بر سرریز از مخزن سد بوسیله دریچه‌ها و شیرهای تخلیه پائین سد وارد کف بند می‌شود. (به شکل مراجعه شود).

۵۹۶۶- تجهیزات حوضچه آرامش **Stilling basin Equipement d'un bassin d'amortissement**

ساختمانهای مانند بلوک‌ها، آستانه‌های پایاب و سرعت‌گیرها که برای بهتر کردن عمل آرامش با افزایش تلاطم و بدست آوردن شرایط مورد نظر در حوضچه آرامش تعبیه می‌شود.

۵۹۶۷- بلوک آرام‌کننده **Blocks,Baffle piers, Blocs de dissipation d'énergie Friction blocks,Control blocks, or Floor blocks**

موانع یا جلوبرندهایی که در مسیر جریان سریع آب قرار می‌گیرد. مانند بلوکی که روی کف بند یک سد انحرافی یا یک سرریز یا یک آبشار برای زایل کردن انژری، جلوگیری از شسته شدن پائین دست و همچنین تنظیم جهش آب ساخته می‌شود. (بشكل مراجعه شود).

۵۹۶۸- بلوک با آرایش زیکزاک **Staggering of blocks Disposition en quinconce des blocs**

آرایش بلوک در دریف به نحوی که بلوکهای ردیف دوم در مقابل فواصل بین بلوکهای ردیف اول قرار گیرد.

Chute blocks **Blocs au pied du coursier** ۵۹۶۹- بلوك پای تندآب
 بلوكهائی که در مدخل حوضچه آرامش برای ثبت شکل جهش واژدیاد عمق موثر و تقسیم جریان آب به چند فوران و برای ایجاد تلاطم و تقسیم فورانهای کف بند بمنظور کاهش طول حوضچه قرار می‌گیرد. (بشكل مراجعه شود).

Diffusion blocks **Blocs de diffusion** ۵۹۷۰- بلوك پخش کننده
 بلوكهائی که روی یک کف بند سربالا و برای مواردی که توازن فروند آب متغیر است برای افزایش اثر پخش آب و کاهش سرعت آن ساخته می‌شود.

Upturned apron **Radier à contre pente** ۵۹۷۱- کف بند سربالا
 کف بندی که در جهت جریان آب سربالائی داشته باشد.

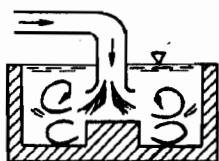
Arrows **Blocks en V** ۵۹۷۲- بلوك بشکل V
 یابلوك خدنگی
 بلوكهائی که بشکل V بوده و نوک آنها در جریان آب رویه سراب تراوگرفته باشد.
 (بهشكل مراجعه شود).

Dent, Dental, or Tooth **Dent** ۵۹۷۳- دندانه
 برجستگیهائی که روی کف بند یا سطح دیگر بمنظور انحراف یا شکستن شکل جریان آب به صورت مانع ایجاد می‌شود.

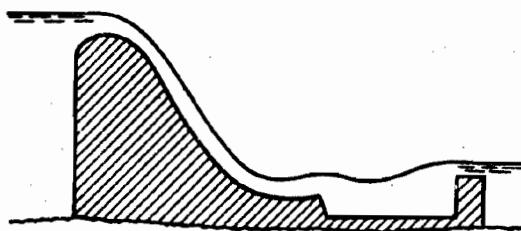
Diflector, or Triangular end sill **Déflecteur ou Seuil triangulaire aval** ۵۹۷۴- آستانه مثلثی
 شکل سراب
 دیواره ممتد شیبداری که در انتهای یک کف بند سخت برای انحراف جریان سریع آب در نزدیکی بستر و برای تشکیل غلطابهای عمیق در پایاب این دیواره مقاومت بستر ساخته می‌شود.
 با این عمل ازگود شدن دنباله کف بند جلوگیری می‌شود. (بشكل مراجعه شود).

Jet deflector **Déflecteur de jet à arête centrale** ۵۹۷۵- جهش برقطاعی
 بلوك قطاعی شکل با خط الراس شیبدار که جهش سریع را که از روزنه خارج می‌شود بمنظور افشار کردن آن می‌برد.

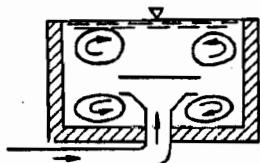
5962



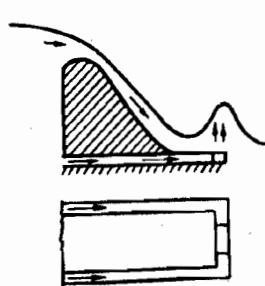
5964



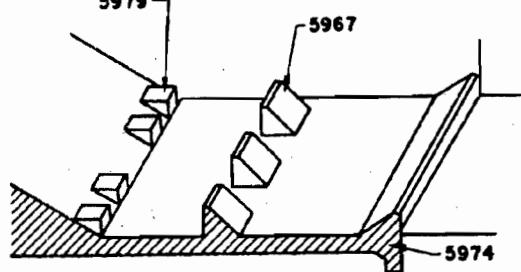
5962



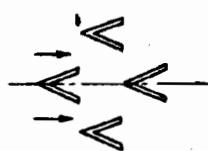
5965



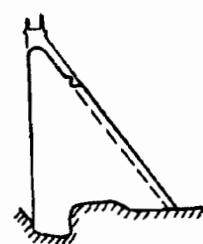
5979



5972



5976



Spillway splitter**Bec de rupture****۵۹۷۶- منقار برندۀ**

بلوک ثابت افقی در قسمت پایاب سرریز برای بریدن جریان (باشکل مراجعه شود).

Spillway bucket splitter Bec de rupture en auge ۵۹۷۷-

برآمدگی جامی شکل در طول قسمت پایاب سرریز برای زایل کردن انرژی.
(باشکل مراجعه شود).

**Tunnel spillway bucket Déflecteur de Jet au
or Tunnel deflector débouché de galerie ۵۹۷۸-**

وسائلی که برای انحراف و گستردن جریانهای سریع تعبیه شده و آب را با ارتفاع زیاد در هوا پرتاب می‌کند تا انرژی آن دریک فاصله کافی در پایاب مخرج دالان از بین برود.

Baffle wall, or Baffle Tranquillisateur ۵۹۷۹-
دیواره عرضی مت Shankل از چند پره یا میله و یا یک شبکه یا طارمی و یا وسائل مشابه که در لوله یا آبراههای دیگر برای مهار کردن جریانهای گردابی در پایاب و همچنین برای ایجاد سرعت یکنواخت وازبین بردن انرژی آب تعبیه می‌شود.(باشکل مراجعه شود).**Eed sill, or End baffle seuil aval ۵۹۸۰-**
دیواره عمودی با دندانه‌های شیب دارکه در انتهای پائین دست یک حوضچه آرامش ساخته می‌شود. آستانه پایاب ممکن است مستطیلی، مثلثی، ذوزنقه‌ای و یا از نوع هرنس‌بای، شوکلیش، سمتانا و یاریک باشد.
(باشکل مراجعه شود).**Rectangular end sill Seuil aval à profil ۵۹۸۱-**
rectangulaire
به شماره ۵۹۸۰ مراجعه شود.(باشکل مراجعه شود).**Trapezoidal end sill Seuil aval à profil ۵۹۸۲-**
trapézoïdal
ذوزنقه‌ای
به شماره ۵۹۸۰ مراجعه شود.(باشکل مراجعه شود).**Hornsby end sill Seuil aval de ۵۹۸۳-**
Seuil aval de هرنس‌بای

Hornsby

به شماره ۵۹۸۰ مراجعه شود. (بشكل مراجعه شود)

Schoklitsch end sill **Seuil aval de Schoklitsch** ۵۹۸۴- آستانه پایاب

شوکلیش

به شماره ۵۹۸۰ مراجعه شود. (بشكل مراجعه شود).

Smetana end sill **Seuil aval de Smetana** ۵۹۸۵- آستانه پایاب

سمتانا

به شماره ۵۹۸۰ مراجعه شود. (بشكل مراجعه شود).

Rehbock dentated end sill **Seuil aval denté de Rehbock** ۵۹۸۶- آستانه پاباب

دندانه دار ربک

به شماره ۵۹۸۰ مراجعه شود. (بشكل مراجعه شود).

Splitter wall, Divider wall, or Vanes **Paroi de partage** ۵۹۸۷- دیوار تقسیم

دیواره های معمولی که در آبراهه ای روباز یا حوضچه های عریض برای بازیابی بار و یکسان نمودن سرعت آب خروجی و کاهش پهنای حوضچه ساخته می شود.

Dentated sill **Seuil denté** ۵۹۸۸- آستانه دندانه ای

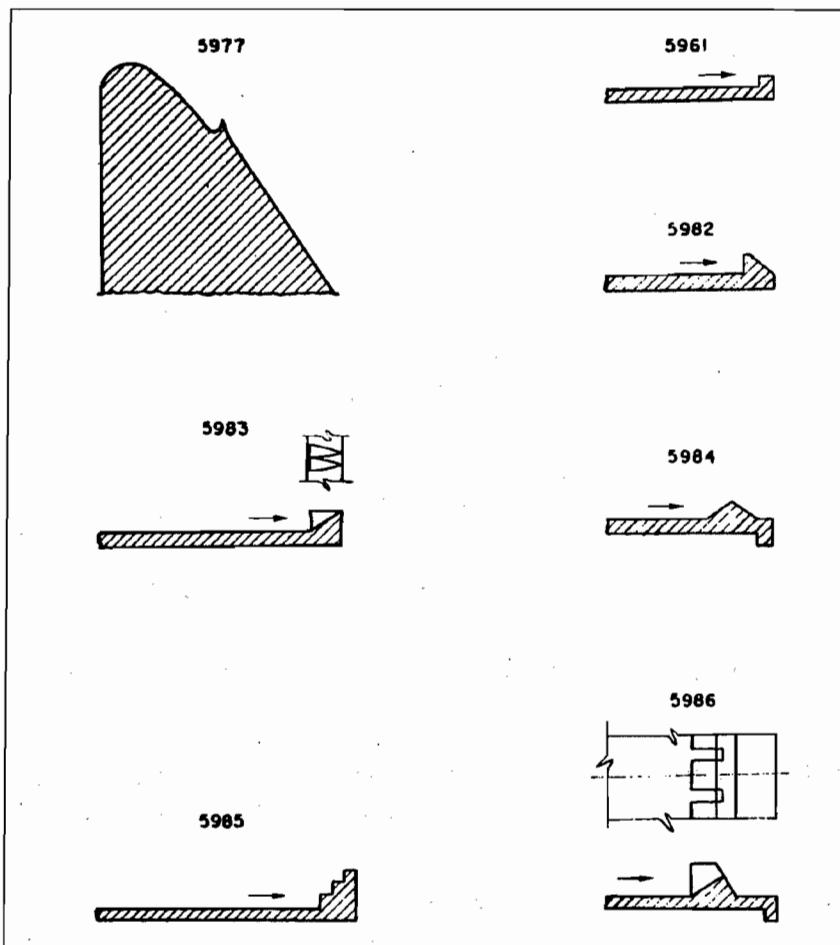
آستانه شکافداری که در انتهای یک کف بند برای مهار کردن نیروی آب جاری و جلوگیری از خوردگی جدار پایاب کف بند ساخته می شود. این آستانه سرعت عمقی را نیز کم می کند.

Spillway training wall **Guideau de l'évacuateur** ۵۹۸۹- دیواره ای سرریز

دیواره هائی است که روی دو طرف سرریز ساخته می شود. تاج این دیواره ها در ترازی است که حداقل بده اسمی تخلیه بتواند از روی سرریز عبور نموده و فضای کافی برای پاشیدگی آب و جذب هوا و سیله آب موجود باشد.

Stilling basin training wall **Guideau du bassin d'amortissement** ۵۹۹۰- دیواره ای حوضچه آرامش

دیواره ای که روی دو طرف حوضچه آرامش ساخته می شود. تاج این دیوارها در ترازی است که



حداکثر بده اسمی تخلیه بتواند از حوضچه آرامش عبور نموده و فضای کافی برای پاشیدگی آب و جذب هوا و سیله آب متلاطم موجود باشد.

5991- دیواره هادی جام
Bucket training wall **Guideau de l'auge**
 دیوارهایی که روی دو طرف جام ساخته می شود. تاج این دیوارها در ترازی است که حد حداکثر بده اسمی تخلیه بتواند از جام عبور نموده و فضای کافی برای پاشیدگی آب و جذب هوا و سیله آب موجود باشد.

5992- منحنی بده فرود آب
Tailwater rating curve, **Courbe de jaugeage** **aval**
or Downstream stage

discharge curve

منحنی نمایش رابطه بین بدء و تراز فروود آب.

Jump height curve**Courbe de hauteur caractéristique du ressaut**

۵۹۹۳- منحنی ارتفاع

جهش

منحنی نمایش رابطه بین بدء و ارتفاع.

Jet trajectory**Trajectoire du jet**

۵۹۹۴- راستای فوران

نیمرخ فوران آزاد.

Hydraulic rollers**Rouleaux d'eau**

۵۹۹۵- غلطاب

جریان آبی که دارای حرکت دورانی دایره‌ای شکل یا بیضی شکل بوده و در محور قائم یا افقی یا اریب غلطان باشد. غلطاب ممکن است در داخل یا روی سطح آب تشکیل گردد. بسته به شکلش به اسمی غلطاب گرد یا غلطاب بیضی شکل نامیده می‌شود و بسته به جهت محور آن به اسمی غلطاب قائم، افقی یا مایل نیز نامیده می‌شود و بالاخره بسته به جای تشکیل آن بنامهای غلطاب مغروف یا غلطاب سطحی نام گذاری می‌گردد.

Circular roller**Rouleau circulaire**

۵۹۹۶- غلطاب گرد

به شماره ۵۹۹۵ مراجعه شود.

Elliptical roller**Rouleau elliptique**

۵۹۹۷- غلطاب بیضی شکل

به شماره ۵۹۹۵ مراجعه شود.

Vertical roller**Rouleau à axe vertical**

۵۹۹۸- غلطاب قائم

به شماره ۵۹۹۵ مراجعه شود.

Horizontal roller**Rouleau à axe horizontal**

۵۹۹۹- غلطاب افقی

به شماره ۵۹۹۵ مراجعه شود.

Inclined roller**Rouleau à axe incliné**

۶۰۰۰- غلطاب مایل

به شماره ۵۹۹۵ مراجعه شود.

Submerged roller**Rouleau noyé****۶۰۰۱- غلطاب مغروق**

به شماره ۵۹۹۵ مراجعه شود.

Surface roller**Rouleau de surface****۶۰۰۲- غلطاب سطحی**

به شماره ۵۹۹۵ مراجعه شود.

Ground roller**Rouleau de fond****۶۰۰۳- غلطاب عمیقی**

جریان معکوس به شکل غلطاب درجهت بالادست و امتداد بستر جریان که معمولاً در پائین دست آستانه پایاب، جهش برها و یا لبه ها تولید می گردد.

۶۰۰۴- ۶۰۶۰ برای واژه هائی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل هفتم - بخش چهارم

دربیچه‌ها و شیرها

Over-pour run, or Overshot run	Fonctionnement avec écoulement pardessus	۶۰۶۱- جریان آب از بالا یا ریزش آب از بالا یا سریزی حالتی که آب از بالای دربیچه عبور و یا سریز نماید.
Orifice run, or Under- shot run	Fonctionnement avec écoulement endessous	۶۰۶۲- جریان آب از زیر یا ریزش آب از زیر یا پاریزی حالتی که آب از فضای واقع در میان آستانه و لبه تحتانی دربیچه یا از بین دولته دربیچه عبور نموده و تخلیه می‌شود.
Hydraulic gate, or Gate	Vanne	۶۰۶۳- دربیچه یا «لت» و سیله‌ای که از چوب یا فلز یا مصالح دیگر ساخته شده و به منظور تنظیم جریان آب در یک مجرا و یا در دهانه ابنيه فنی کار گذاشته شده باشد.
Gate seal	Etanchéité de vanne	۶۰۶۴- وسائل آب‌بندی ذربیچه مواد یا وسایلی که در طرفین یا کف دربیچه کار گذاشته شده و همچنین در دربیچه‌های زیرآبی در قسمت فوقانی دربیچه بکار رفته است تا از نشت آب جلوگیری نماید.
Open channel gate	Vanne de surface	۶۰۶۵- دربیچه کاتال روپاز دربیچه‌ای که برای مسدود کردن یک کاتال و یا منفذی که طرفین وکف آن با آب تماس دارد بکار رود و سطح فوقانی دربیچه در هوای آزاد و تقریباً هم تراز با آب است.
Submerged-face gate, or Culvert gate	Vanne noyée	۶۰۶۶- دربیچه زیرآبی دربیچه‌ای که برای مسدود کردن مجرایی است که در چهار جهت با آب تماس دارد و سطح آزاد آب در پشت دربیچه بالاتر از حد فوقانی دربیچه قرار گرفته است.

۶۰۶۷- وسائل تنظیم تاج

Crest control devices	Dispositifs régulateurs de Crête
------------------------------	---

اصطلاح فوق به کلیه وسائل تنظیم گفته می‌شود که جهت بالا و بائین بردن تراز مؤثر تاج به منظور تنظیم مقدار جریان که از بالای تاج جاری است بکار برده می‌شوند. عموماً این گونه وسائل به تبعیت از نشار حاصل از ارتفاع سراب سبب کاهش با افزایش حجم آب ذخیره شده در مخزن گردیده وبا استفاده از ایجاد اختلاف ارتفاع نسبتاً جزئی در تراز سراب بطور خودکار جریان آب را تنظیم می‌نماید همانند تیرکها دریچه‌های قطعه‌ای دریچه‌های شیرروانی ولته دریچه شکم دار.

۶۰۶۸- دریچه‌های تاج

Crest gates	Vannes de crête
--------------------	------------------------

دریچه‌هایی که روی تاج نصب شده و به منظور ثبیت و تنظیم تراز سراب بکار می‌رود.

۶۰۶۹- آستانه

Sill	Seuil
-------------	--------------

به شماره ۵.۱۶ مراجعه شود.

۶۰۷۰- بالابردن دریچه

Counterweight lifting	Levage de vanne équilibrée
------------------------------	-----------------------------------

هم سنگ شده دریچه بوسیله وزنهای متقابل (واسنگ) طوری هم سنگ گردیده که نیروی مکانیسم محرك صرف مقابله با مقاومت ناشی از اصطکاک می‌گردد.

۶۰۷۱- دریچه‌های لولادار

Hinged gates	Vannes à articulation
---------------------	------------------------------

دریچه‌هایی هستند که عملکرد آنها بستگی به نوع لولائی ثابت یا متحرک دارد که در ساختمان دریچه بکار رفته است. در بعضی موارد دریچه‌های گردان نامیده می‌شوند.

۶۰۷۲- دریچه‌های گردان

Swing gates	Vannes oscillantes
--------------------	---------------------------

به شماره ۶۰۷۱ مراجعه شود.

۶۰۷۳- دریچه بالولای ثابت

Fixed hinged gates	Vannes à articulation fixe
---------------------------	-----------------------------------

دریچه‌های لولاداری هستند که در آنها لولا وضع ثابتی دارد و صفحه دریچه یا بطور مستقیم به لولا مربوط می‌شود. (دریچه - دروانه) و یا بوسیله خربای فلزی پایه‌ای (دریچه قطاعی - دریچه قطعه‌ای). در صورت اول دریچه‌های با صفحه لولادار خوانده می‌شوند.

Hinged-leasf gates**Vannes à tablier articulé****۶۰۷۴- دریچه هائی**

با صفحه لولدار

۱- دریچه هائی با صفحه مسطح و انعطاف ناپذیر که در تکیه گاه در امتداد کناره زیرین لولا شده است. (به شکل مراجعه شود).

۲- به شماره ۶۰۷۳ مراجعه شود.

Movable-hinged gate**Vanne à articulation mobile****۶۰۷۵- دریچه با لولای**

متحرک

دریچه لولائی است که موقع باز و بسته شدن آن لولا می تواند بطرف بالا و یا پائین تغییر مکان دهد همانند دریچه سیدنی.

Flashboard**Planche d'exhaussement de crête****۶۰۷۶- تخته های بالا**

آورنده تاج

صفحات تخته ای یا الوار که معمولاً بطور افقی بکار برده شده و با استفاده از پایه های قائم شکافدار روی تاج سد انحرافی یا مخزنی نصب شده و برای تنظیم ارتفاع آب در سراب بکار می رود.

Stop plank**Planche d'exhaussement de crête****۶۰۷۷- تخته بالا آورنده**

تاج یا تخته مسدود کننده

به شماره ۶۰۷۶ مراجعه شود.

Temporary flashboards**Planches d'exhaussement de crête provisoires****۶۰۷۸- تخته های موقت**

بالا آورنده تاج

تیرک هائی که آزادانه و در محل پیش بینی شده روی تاج یا سرریز یا دریچه قرارداده شده که بتوان قبل از تراز آب پیش بینی شده آنها را برداشت و یا در موقعی که تراز آب در سراب به ارتفاع معینی در بالاترین، سطح تیرک ها بر سردا با آب برده شود (به شکل مراجعه شود).

Permanent flashboards**Planches d'exhaussement de crête permanentes****۶۰۷۹- تخته های دائمی**

بالا آورنده تاج یادروانه

خوابان نیمه خودکار

به شماره ۶۰۸۴ مراجعه شود.

Stop logs,Baulks, Planks, or Kurries **Poutrelles (de bouchure)** **تیرک‌های ۶۰۸۰**
سد کننده

کننده چوب - صفحات تخته‌ای قطعات بریده شده از تخته و الوار صفحات با تیرهای بتنی و فولادی که در شیارهای جاسازی شده در دو دیواره متقابل وبا پایه‌هایی که مقابل هم قرار گرفته‌اند قرار داده و مجرای جریان آب را مسدود سازد.

در صورتی که این گونه وسائل برای تنظیم جریان بکار رود در انگلیسی regulation planks خوانده می‌شود.

Regulation planks **Poutrelles de réglage** **تیرک‌های تنظیم کننده ۶۰۸۱**
به شماره ۶۰۸۰ مراجعه شود.

Needle **Aiguille** **تیرک‌های سوزنی شکل ۶۰۸۲**

قطمه چوبی که در بستر جریان آب روی تاج سرریز ویا دریچه تنظیم نصب گردیده و بهمنظر مسدود ساختن یک مثرا یا حفره کنترل آب بکار بردہ می‌شود. سوزن را می‌توان بطور قائم یا مایل مورد استفاده قرارداد ممکن است به‌شکل تخته‌های تنظیم کننده باشد.

۲ - دوک: وسیله‌ای برای انسداد مثرا در شیر فلکه‌های سوزنی شکل. در فرانسه به آن Pointeau گویند. به شماره ۱۰۲۴۰ مراجعه شود.

Shutter **Hausse** **لته خوابان یا ۶۰۸۳**
دروانه خوابان

دریچه‌ای که از یک صفحه یا دروانه که حول محور افقی می‌گردد تشکیل شده و بهمنظر کنترل آب از بالای تاج بکار بردہ می‌شود. اندازه این نوع دریچه‌ها منوط به این است که در شرایط فشار کم در محل نصب باز و پسته کردن آن با دست امکان پذیر باشد و معمولاً لته یا دروانه‌های افتاب و یا خوابان نامیده می‌شوند.

Semi-automatic shutters Hausses semi-automatiques **دروانه خوابان ۶۰۸۴**
Self-tipping shutters, **نیمه خودکار**

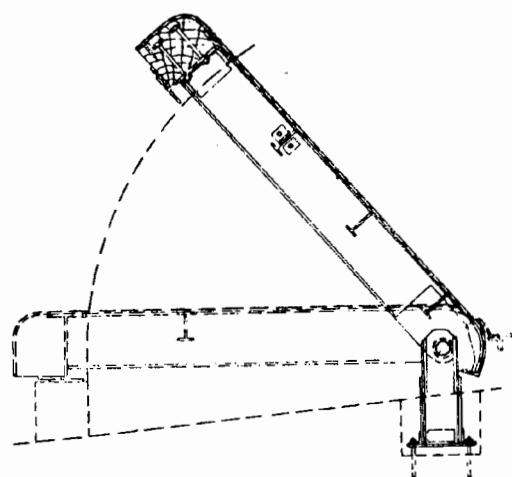
Falling shutters

Falling crests, or

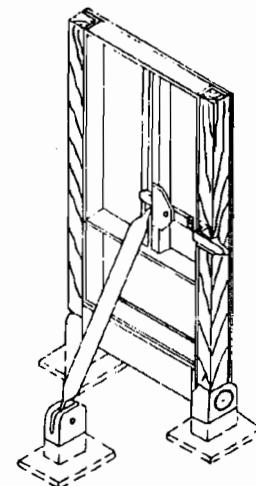
Permanent flashboards

این گونه دریچه‌ها در موقعی که تراز آب از حد معمول تجاوز نماید بطور خودکار می‌افتد و بالا بردن مجدد آنها با دست انجام می‌شود.

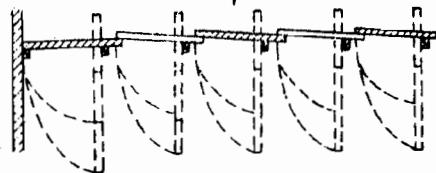
6074



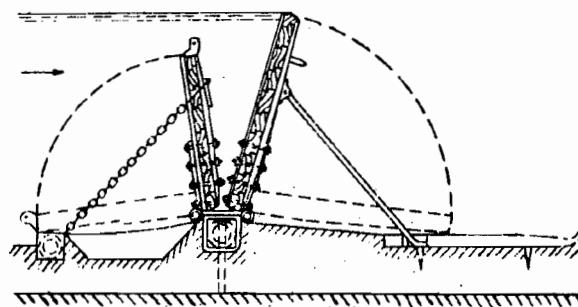
6085



6078



6086



Ashford shutter**Hausse Ashford****۶۰۸۵- دریچه اشفورد**

نوعی دروانه خوابان نیمه خودکار است که در آن دستک یا میله‌ای جهت نگهداشتن دریچه در سمت پایاب بکار برده شده است. واین میله را می‌توان بهوسیله اهرم آزاد کرد. برای هر روزه نیک میله مجزا پیش‌بینی شده که خود در حوال مفصل انتهائی گردش می‌کند. کلیه بدنه دریچه به طور خودکار در صورتیکه فقط یک اهرم آزاد شود خواهد افتاد واین عمل با اشاره یک اهرم که کمی خارج از سطح تخته ادامه دارد و یا به کار بردن یک مفصل در وسط این اهرم صورت می‌گیرد.
(به شکل مراجعه شود).

Bengal shutter**Hausse du Bengale****۶۰۸۶- دریچه لته بنگالی**

یک نوع دریچه افتان نیمه خودکار است که ازدو لته که در نقطه واحدی لولا شده‌اند ترکیب شده. لته‌ای که در سمت سراب قوار گرفته کوتاه‌تر و بهوسیله یک زنجیر مهار شده است. لته‌ای که در سمت پایاب است در وضع ایستاده که قوار گیرید دارای ارتفاع کافی است و روی یک پشت بند تکیه کرده است. موقعی که لته باید بالا کشیده شود قبل‌آب را در حوضچه‌ای که زیر لته سراب قرار دارد وارد می‌کنند و دریچه بالا می‌رود.
لته پایاب را دستی و یا بهوسائل مکانیکی استوار کرده و دستک پشت بند آنرا محکم می‌کنند. لته سراب بعد از اینکه لته پایاب استوار گردید خودبخود خواهد افتاد. لته سراب به بلند کردن لته پایاب کمک می‌کند.(به شکل مراجعه شود).

Fouracres shutter**Hausse Fouracres****۶۰۸۷- دریچه فوراکر**

نوعی دریچه نیمه خودکار است که از دو لته که یکی در قسمت سراب و دیگری در پایاب قوار گرفته تشکیل شده است. لته سراب که مجهز به شش عدد پشت بند تلسکوپیک می‌باشد ضمن عبور آب از زیر آن تدریجاً بالا می‌رود سپس لته پایاب که دارای هفت میله کششی است که به آن لولا شده‌اند بهوسیله قرقه و طناب بالا کشیده می‌شود تا استوار گردد در این موقع لته سراب را مجدداً می‌خوابانند و آب فقط پشت لته پایاب جمع خواهد شد(به شکل مراجعه شود)

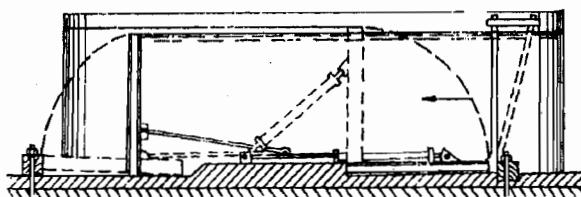
Automatic shutter**Hausse automatique****۶۰۸۸- دریچه یا دروانه****خودکار**

دربیچه خودکاری است که بده جریان آب هرچه باشد تراز آب را یکسان نگه می‌دارد.

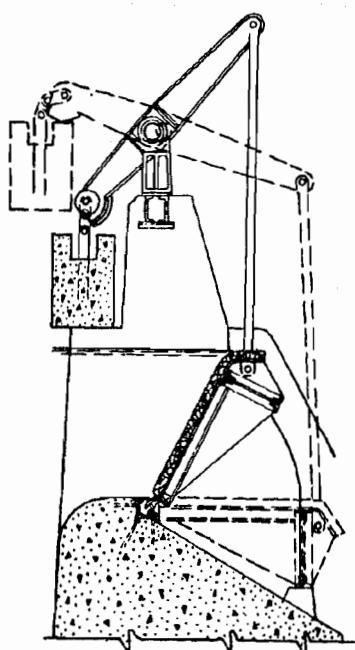
Counterweight shutter**Clapet équilibré****۶۰۸۹- دروانه همسنگ**

دراین نوع دریچه‌ها که از نوع خودکار است تراز آب سراب را با استفاده از وزنه‌های هم سنگ که در قسمت زیرین یا روئین قوار می‌گیرد تنظیم و دروانه با همسنگ روئین یا زیرین نامیده

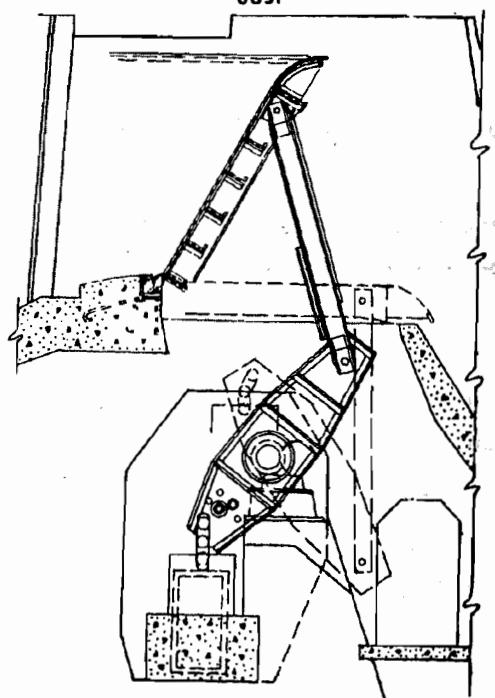
6087



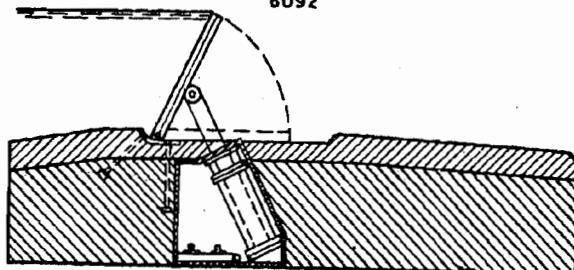
6090



6091



6092



می شود.

Over-counterweight shutter **Clapet équilibré à contre-poids supérieur** ۶۰۹۰- دروانه با همسنگ روئین

به شماره ۶۰۸۹ مراجعه شود. (به شکل مراجعه شود)

Under-counterweight shutter **Clapet équilibré à contre-poids inférieur** ۶۰۹۱- دروانه با همسنگ زیرین

به شماره ۶۰۸۹ مراجعه شود. (به شکل مراجعه می شود)

Hydraulic shutter **Hausse commandée par piston** ۶۰۹۲- دروانه با محرک پیستونی یا دروانه هیدرولیکی

دریچه خوابانی است که به وسیله پیستونی مستغرق که سمبه آن منتهی به یک قرقه می شود می خوابد. پیستون مستغرق به وسیله یک بازوی هیدرولیکی کار می افتد و قرقه در مسیر دریچه حرکت کرده و دریچه را باز یا بسته می کند. (به شکل مراجعه شود).

Bear trap shutter **Barrage en toit ou (gate)** ۶۰۹۳- بند شیروانی شکل یا دریچه شیروانی شکل

نوعی دریچه خوابان خودکار است که اساس آنرا دولته که در پایه لولا و آب بندی شده تشکیل می دهد و نیز دولته دارای لولای لغزان با آب بند در محل اتصال به یکدیگر می باشند. دریچه توسط فشار آبی که از زیر و در اثر وجود سرریز قابل تنظیم یا تعییه شیرهای ورود و خروج آب در اطاقچه تنظیم که در نیم پایه یاکران پایه سد پیش بینی شده است عمل می نماید. و در انگلیسی آنرا Bear Trap Weir (دریچه تله خرس) می نامند.

European bear trap shutter (gate) **Barrage en toit européen ou Vanne en toit européenne** ۶۰۹۴- دریچه شیروانی شکل اروپایی

نوعی دریچه دولته‌ای است که روی لته سراب آن یک لبه قائم افزوده شده تا یاطاقانهای غلطکی را روی لته پایاب حمل نماید. لته پایاب در محل تکیه گاه گرد شده است. (به شکل مراجعه شود).

American bear trap **Barrage en toit** ۶۰۹۵- دریچه شیروانی

shutter(gate)	américain ou Vanne en toit américaine	شكل آمریکائی
---------------	--	--------------

دریچه شیروانی شکلی است که در انواع مختلف آن وسائلی جهت کاهش اصطکاک بین دولته آن و برای جلوگیری از اباسته شدن مواد خارجی و همچنین به منظور این که با نیروی کم باز و بسته شود پیش‌بینی شده است (به‌شکل مراجعه شود).

Tilting gate,Hinged-leaf gate,or Automatic flap gate	Clapet équilibré	۶۰۹۶- دریچه شیب دار یا دریچه واسنگ
---	------------------	---------------------------------------

دریچه‌ای است شامل یک لته سخت و مسطح دارای شیبی به‌طرف سرآب که در امتداد تکیه‌گاه کنار زیرین آن لولا شده است این دریچه با وسائل مکانیکی بالابر یا واسنگ که در آن به‌کار رفته به‌طور خودکار تراز آب سراب را یکسان نگه می‌دارد.

Whiting's gate,or Whiting's selfacting waste weir gate	Clapet équilibré Whiting	۶۰۹۷- دروانه همسنگ یا دریچه هرزآب خود
--	--------------------------	--

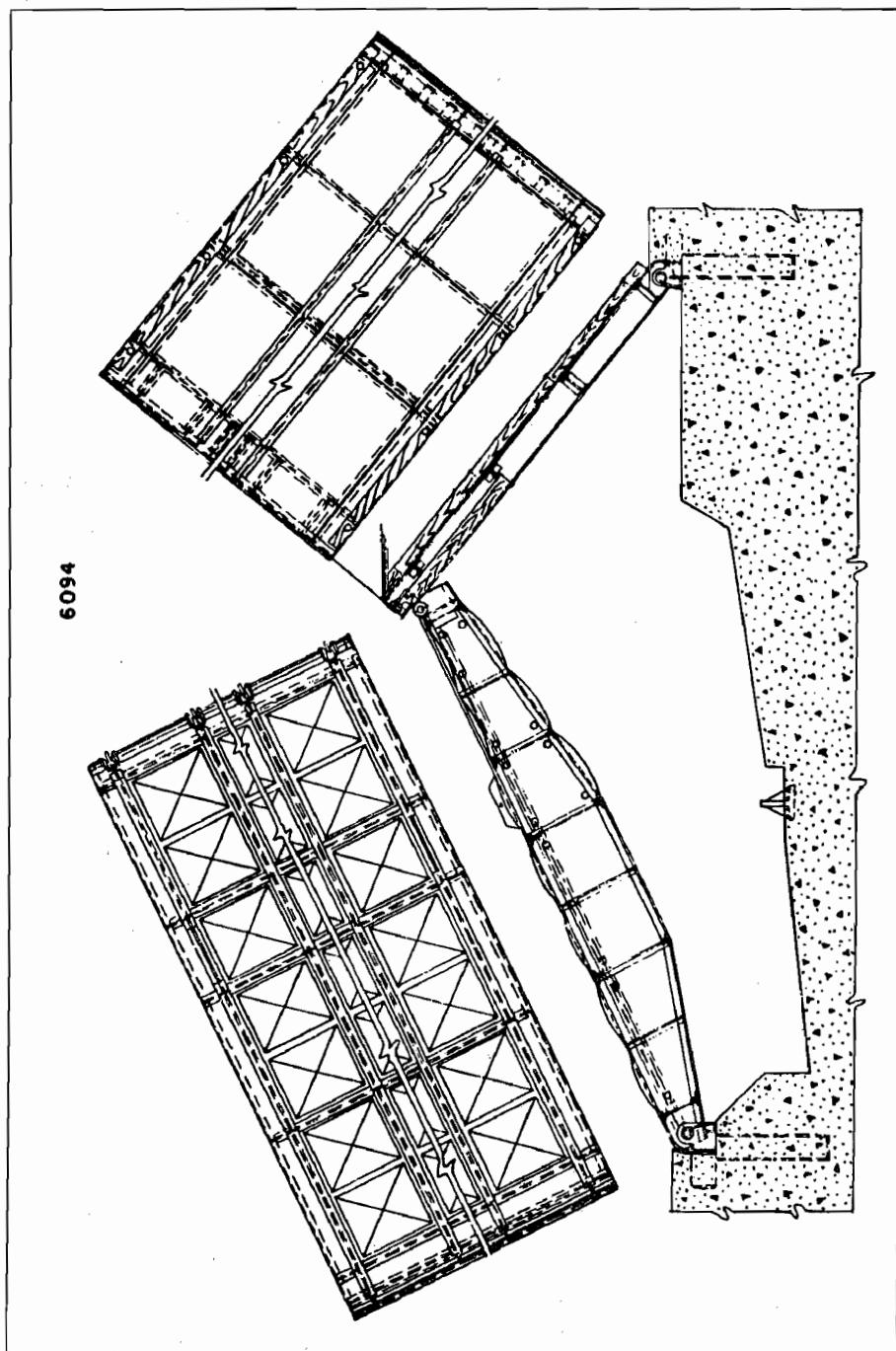
دریچه‌ای است که در قاعده آن لولا پیش‌بینی شده و تعادل دریچه با استفاده از سیستم وايتینگ است (به‌شکل مراجعه شود).

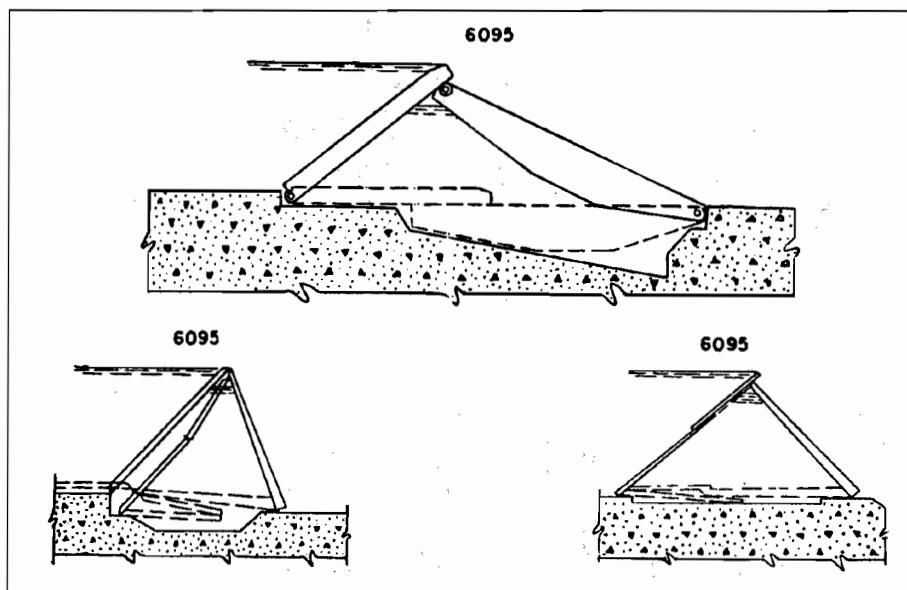
Whiting's counterbalanc- ing system	Dispositif d'équilibrage de whiting	۶۰۹۸- سیستم تعادلی واسنگ وايتینگ
--	--	-------------------------------------

واسنگ در یک چاهک که از یک لوله ورودی قطور که لبه آن از تراز حداکثر حوضچه کمی پائین‌تر می‌باشد. تشکیل شده و نیز یک لوله خروجی با قطر کوچک‌تر که انتهای آن همیشه باز می‌باشد به آن متصل می‌شود. چون بدء آب ورودی به چاهک همواره پیش از جریان آب از لوله خروجی است لذا یک حالت شناوری جهت واسنگ ایجاد گردیده و سبب خودکار شدن دریچه می‌گردد.

Walton's rising sill gate	Clapet Walton	۶۰۹۹- دریچه والتون
---------------------------	---------------	--------------------

این دریچه از یک دروانه تشکیل یافته که در پایه لولادر بوده و دارای یک زائد لولانی اضافی نیز در سمت پایاب است. دریچه فوق در مواردی که مواد رسوبی در آب وجود دارد فقط آب را به‌دبیال کانال‌ها هدایت می‌نماید و در تیجه با ایجاد جهش آبی که در پایاب تشکیل می‌شود می‌تواند مقدار معینی از بدء جریان را تحت ارتفاع آب کمتری نسبت به دریچه‌های معمولی کانال جریان دهد و مقدار کمتری از مواد رسوبی وارد کانال می‌شود (به‌شکل مراجعه شود).



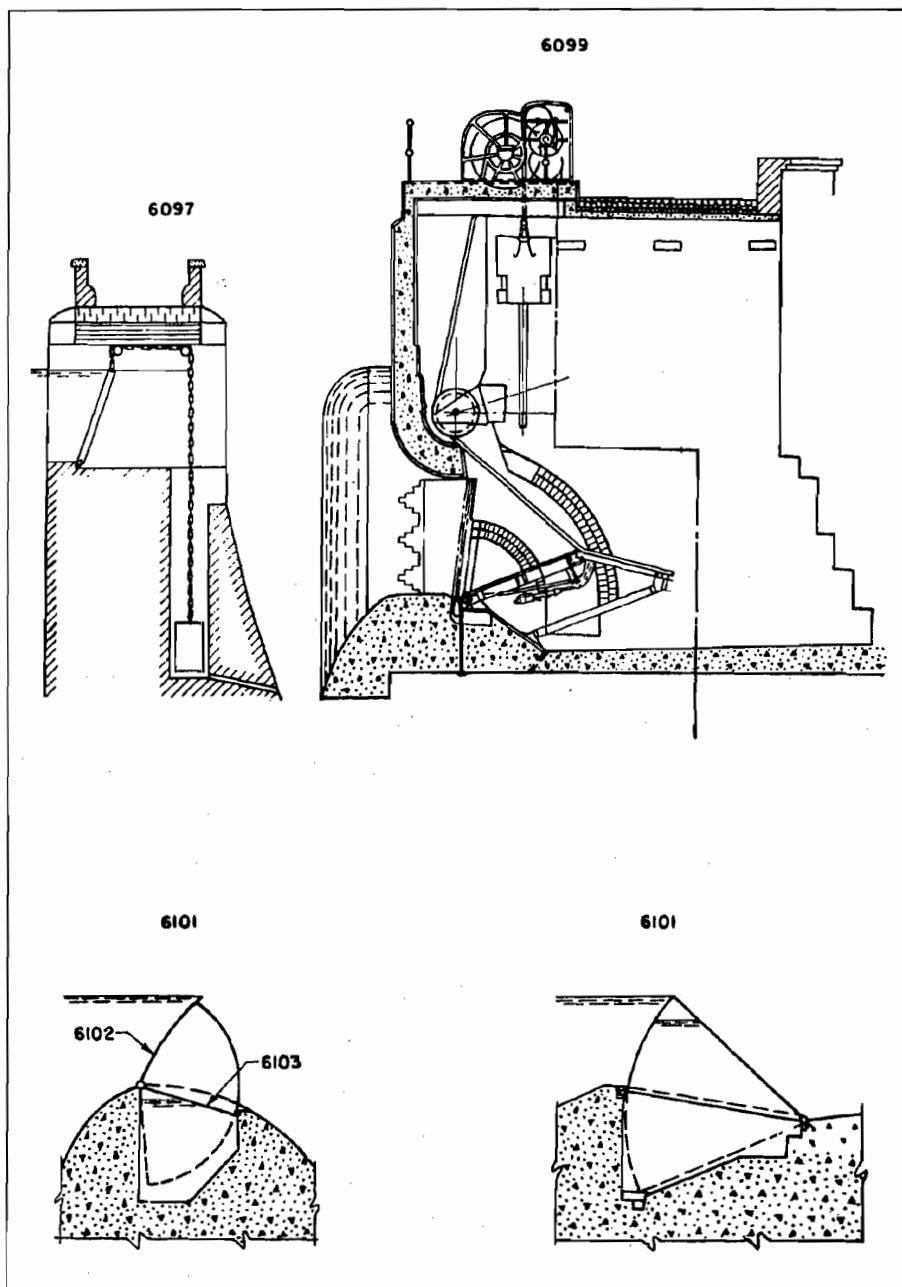
Bascule gate**Clapet suspendu par un seul côté****۶۱۰۰- دریچه قبانی**

این نوع دریچه توسط کمپانی اس - مورگان اسمیت (امریکا) ساخته شده و اساس آنرا یک لته لولدار تشکیل می دهد. لته روی یک استوانه پیچ دار نصب گردیده که طول آن بیش از طول کلی دریچه است و در اطاقچه های فرمان که در نیم پایه ها پیش بینی شده وارد می شود. سیلندر های نئیدرولیک (روغنی) که داخل اطاقک فرمان قرار دارد استوانه پیچ دار را برای باز و بسته کردن دریچه تا حدود ۹۰ درجه می گردانند.

Drum gate**Vanne à secteur****۶۱۰۱- دریچه خوابان****manoeuvrée par la**

دربیچه یک سد توخالی است که از ورق فولادی به شکل قطاع دایره درست شده و در مرکز دایره لولا شده است روشی استوانه ای شکل در برابر لبه اطاقکی که دریچه در آن می خوابد آب بندی است. دریچه در اثر آبی که از سرآب در اطاقک وارد می شود بلند و استوار می گردد. به منظور پائین آوردن دریچه کافی است که مجرای ورود آب به اطاقک را بسته و بگذارند آب داخل آن تخلیه شود. (به شکل مراجعه شود).

Wicket**Face supérieure du****۶۱۰۲- رویه بالائی**



secteur (d'une vanne secteur)

دریچه خوابان

(به شکل مراجعه شود).

**Counter wicket secteur
(d'une vanne secteur)****Face inférieure du**

۶۱۰۳- رویه زیری

دریچه خوابان

(به شکل مراجعه شود).

Stickney gate**Vanne Stickney**

۶۱۰۴- دریچه استیکی

این دریچه نوع قدیمی دریچه‌های خوابان است و از دو دروانه عمود بهم که طول آنها طوری انتخاب شده است که فشار آب که به دروانه تحتانی وارد می‌آید دروانه بالاتری را در مقابل فشار آب استوار نگه می‌دارد. وقتی که تراز آب در سراب بالاست فشار روی دروانه بالاتری نسبتاً بیش از فشار روی پایه تحتانی است و سبب می‌شود که دریچه خم شده و آب جاری شود و وقتی تراز آب پائین می‌آید دریچه به حالت بسته درمی‌آید.(به شکل مراجعه شود).

Automatic spillway gate**Clapet à tambour**

۶۱۰۵- دریچه سرریزدهنده

خودکار

دریچه‌ای است که وضع قرار گرفتن آن تابع تراز آب است بدون این که به طور دستی مانور شود.
(به شکل مراجعه شود).

Vertical lift gate**Vanne levante**

۶۱۰۶- دریچه بالارو قائم

دریچه کشوئی قائم

این واژه عموماً به دریچه‌های مستطیل که در شیارهای پیش‌بینی شده درجهت قائم حرکت می‌نمایند اطلاق می‌شود.

Slide gate**Vanne glissante ou**

۶۱۰۷- دریچه کشوئی

Vanne à glissement

نوعی دریچه کشوئی است که در آن کشو دراثر فشار آب موجود درشیارهای راهنمای کشو نشرده و آب بند می‌شود و آب بندی قسمت تحتانی دریچه دراثر تماس با کف چهارچوب (عوامل تشکیل دهنده آستانه) صورت می‌گیرد.

Double gates**Vannes levantes doubles**

۶۱۰۸- دریچه بالارو دوبل

یا دریچه کشوئی مضاعف

دریچه‌های کشوئی که پشت سرهم و به منظور اجرای انواع عملیات از قبیل قطع کامل مجراباً بردن سطح آزاد آب، برداشت از زیر، برداشت از سرریز یا هرگونه ترکیبی از برداشت‌های فوق و یا جریان بین دریچه تحتانی و فوقارنی را می‌توان به‌وسیله آن انجام داد. (به‌شکل مراجعت شود).

۶۱۰۹- دریچه فرازبند Bulkhead gats Vanne batardeau

دریچه‌ای است هیدرولیکی باز و بسته شدن آن دروانه روی راهنمائی که در داخل شیارهای دیواره طرفین مجراباً گذارد شده حرکت می‌نماید و با عوامل آب بندی کننده دریچه در تماس است. این دریچه تحت فشار نسبتاً زیادی است و فقط در حالتی که تحت فشار متعادل سرآب و پایاب قرار گیرد مانور می‌شود و معمولاً توسط جرثقیل ریلدار و یا انواع دیگر جرثقیل مانور می‌شود. و همانند دریچه‌های فرازبند آسپیراتور می‌باشد.

۶۱۱۰- دریچه فرازبند Intake bulkhead gate Vanne batardeau de tête de galerie ou Vanne batardeau de prise d'eau

دریچه‌ای است که در سراب مجرای آبگیر کانال تخلیه آب و مجازی تحت فشار نصب می‌شود.

۶۱۱۱- دریچه فرازبند مکش Draft-tube bulkhead gate Vanne batardeau de l'aspirateur

دریچه‌ای است که در دهانه مجرای مکش نصب می‌شود تا در موقع بازدید و تعمیرات و تعویض قطعات توربین یا مجرای مکش برای جلوگیری از ورود آب از آن استفاده شود. همچنین در مواردی که برای جلوگیری از اختلالات احتمالی، قطع جریان آب ضروری می‌باشد از آن استفاده می‌شود.

۶۱۱۲- دریچه قرقه‌دار Fixed axle gate, or Fixed wheel gate Vanne wagon

دریچه کشوئی است که اساس آن از یک صفحه فلزی تشکیل گردیده که روی تیرک‌های افقی نصب شده و این تیرک‌های افقی به‌نوبه خودروی تیرهای قائم که در طرفین دریچه قرار دارد نصب گردیده است. روی تیرهای قائم چرخ‌ها قرقه‌هایی نصب گردیده که فشار هیدرولیک را به انتهای چرخ‌هایی که روی پایه یا جرز ثابت شده است منتقل می‌نماید. چون وضع قرقه‌ها درین نوع دریچه‌ها ثابت است بدین جهت به نام دریچه قرقه‌ای نامیده شده است.

۶۱۱۳- دریچه قرقه‌ای با Fixed wheel gate Vanne wagon

محور ثابت

به شماره ۶۱۱۲ مراجعه شود.

Fixed roller gate**Vanne wagon**

۶۱۱۴- دریچه چرخ قرقه‌ای

ثابت

به شماره ۶۱۱۲ مراجعه شود.

Truck-mounted gate**Vanne wagon sur**

۶۱۱۵- دریچه قرقه‌ای

boggies

ریل دار

به نوعی دریچه قرقه‌ای گفته می‌شود که در موارد استثنائی که دریچه با عرض زیاد و ارتفاع نسبتاً کم مورد نیاز است بخصوص در رودخانه‌هایی که اجسام بزرگ و شناور و یا قطعات بزرگ یخ در موقع سیلان همراه دارند استفاده می‌شود. در این نوع دریچه‌ها اثرات خمش ناشی از نیروی فشار و تغییرات تراز آب پیش از دریچه با ابعاد متعارف است و نصب دریچه روی ریل قابلیت انعطاف بیشتری را با توجه به ساختمان عظیم آن پیش آورده است (به شکل مراجعه شود).

**Surface type fixed-wheel
gate****Vanne wagon
de surface**۶۱۱۶- دریچه قرقه‌ای
بالا کار

نوعی دریچه قرقه‌ای است که بلندی آن کمتر از ارتفاع آب در قسمت سرآب نیست و در لبه‌های سریز کار گذارد و می‌شود.

**Tunnel type fixed-wheel
gate****Vanne wagon en galerie**۶۱۱۷- دریچه قرقه‌ای
مخصوص تونل یا

دریچه قرقه‌ای نقب

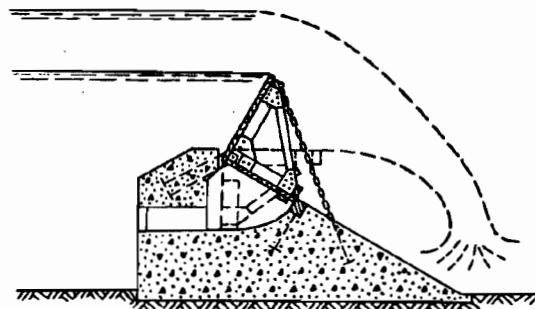
نوعی دریچه قرقه‌ای است که در داخل چاهکی که در روی گالوی تونل قوارگرفته نصب شده و با فشارهای آبی که در مقابل هر نوع ارتفاع واقعی دریچه بوجود می‌آید عمل می‌نماید. دریچه در سمت سرآب آب بند است.

**Submerged type fixed-
wheel gate, or Face
type fixed-wheel gate****Vanne wagon de tête
de galerie**۶۱۱۸- دریچه قرقه‌ای
داخل تونل یا دریچه

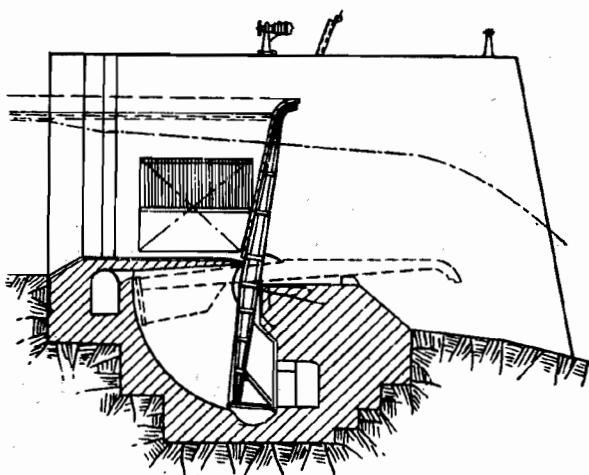
قرقه‌ای دهانه

دریچه قرقه‌ای است که بلندی آن کمتر از ارتفاع فشار آب بوده و در دهانه آبگیر یا سد نصب می‌شود دریچه در سمت پایاب آب بند است.

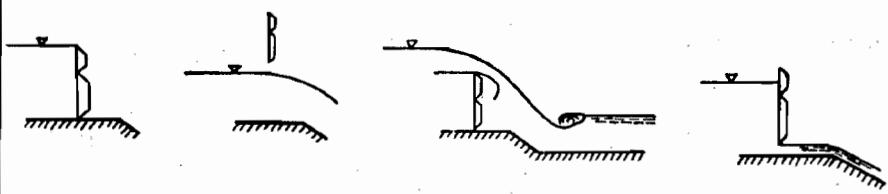
6104



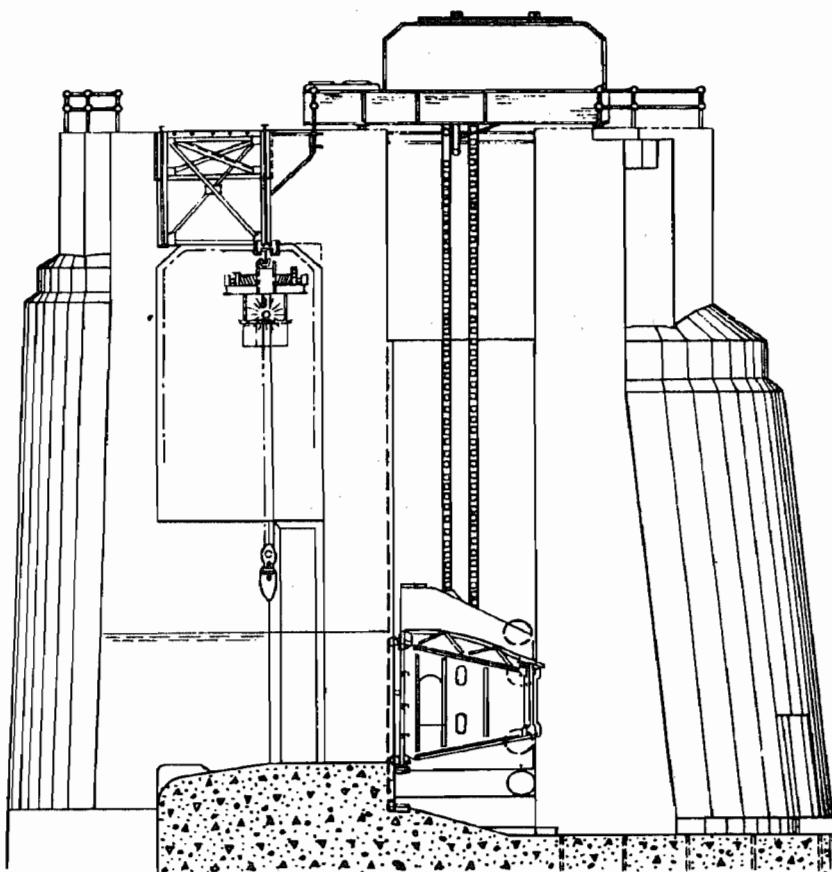
6105



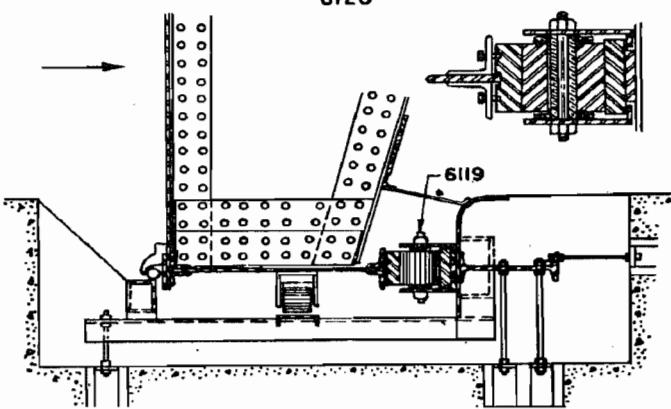
6108



6115

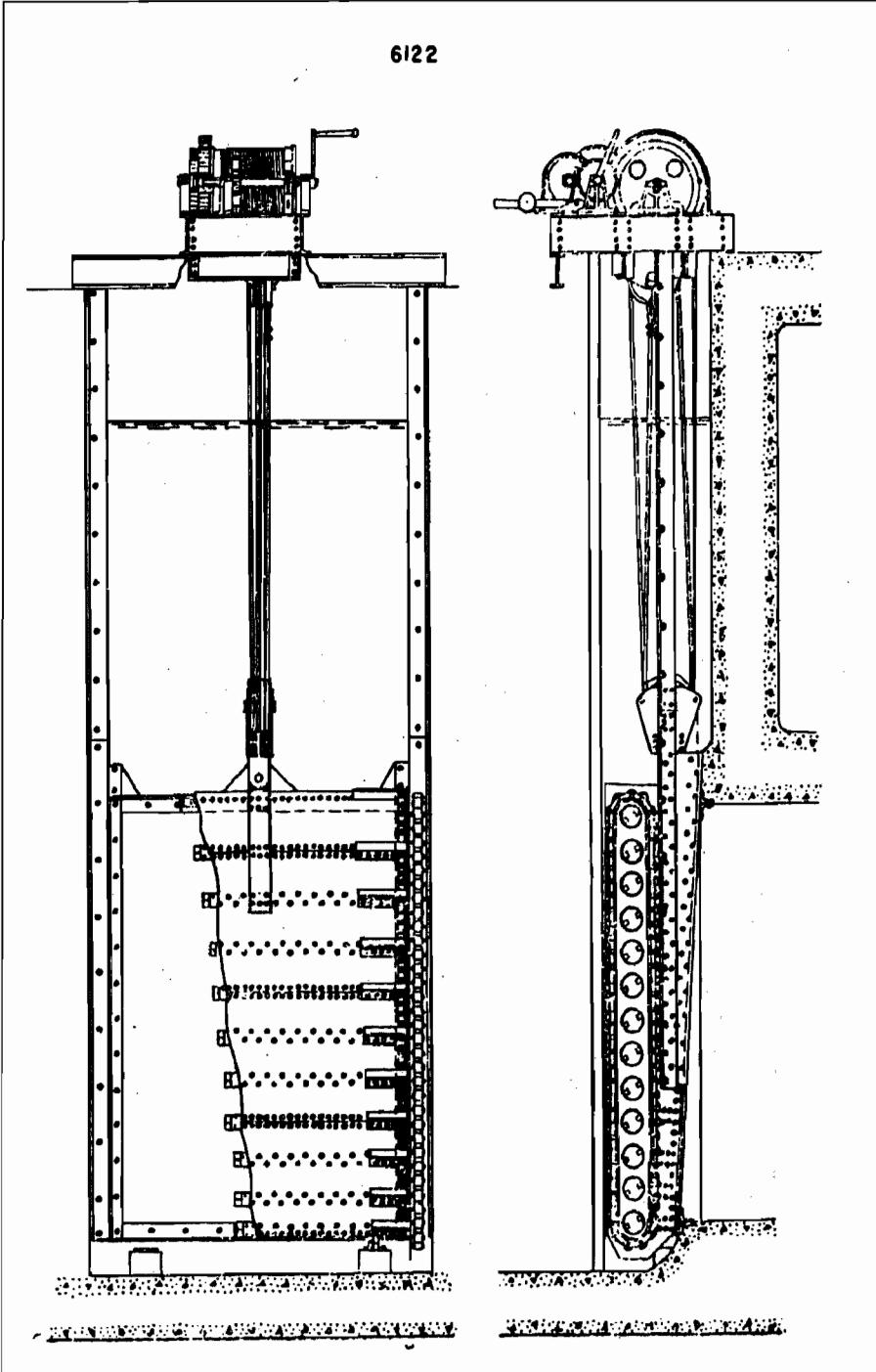


6120

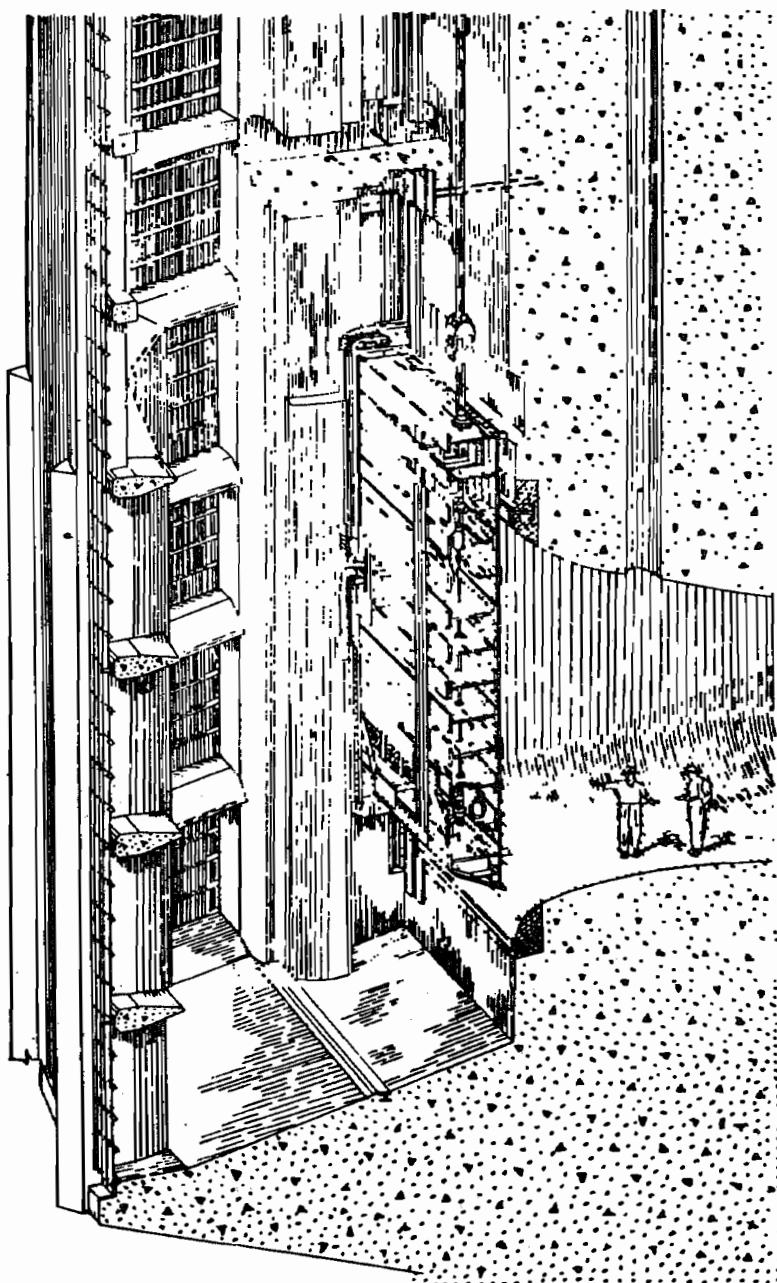


Roller train	Train de galets	۶۱۱۹- غلطکهای رهنمون
شامل قرقه‌های افقی است که توسط محورهایی که عموماً در محفظه‌های سرتاسری متصل به پایه‌های طرفین کار گذارده شده نگهداری می‌شوند.(به شکل مراجعه شود).		
Stoney gate,or Free roller gate	Vanne Stoney	۶۱۲۰- دریچه غلطان
دریچه‌ای است که در آن غلطکهای رهنمون بین لبه‌های لغزندۀ وکادر دریچه که به پایه اتصال دارد حرکت می‌نماید. تغییر مکان غلطک‌ها به میزان نصف مسافتی است که دریچه روی کادر تغییر مکان می‌دهد. در این نوع دریچه اصطکاک محورها حذف شده و تنها اصطکاک قرقه باقی مانده است. (به شکل مراجعه شود).		
Caterpillar gate	Vanne à chenilles	۶۱۲۱- دریچه چرخ زنجیری
نوعی دریچه غلطان است که در آن غلطکهای رهنمون همانند زنجیر به دنبال هم قرار گرفته است. غلطک‌ها توسط بازو و هائی به هم اتصال پیدا کرده و مجموعاً کناره یک نبشی راهنمایی در اینها به دور دریچه نصب گردیده تغییر مکان می‌یابد.		
Broome gate	Vanne à chenille du type Broome	۶۱۲۲- دریچه زنجیری نوع بروم
نوعی دریچه زنجیری است که در آن مسیر حرکت زنجیر را یک سطح شب‌دارکه به طرف سطح آب بند متمایل است تشکیل می‌دهد و بین ترتیب دریچه در موقع بسته شدن در داخل جایگاه خود به طرف پایاب متمایل می‌گردد.(به شکل مراجعه شود).		
Coaster gate	Vanne à chenilles du type Coaster	۶۱۲۳- دریچه چرخ زنجیری نوع کاستر
دریچه‌ای است فولادی که روی چرخ زنجیری سوار شده و در فشارهای زیاد مورد استفاده قرار می‌گیرد، تشکیل شده است از یک پوسته فلزی که روی تیرک‌های افقی متکی است و این تیرک‌ها روی تیرک‌های قائم دو طرف تکیه می‌کند چرخ زنجیری دور تیرک‌های قائم نصب می‌شود و نیروی واردۀ را به لبه‌های راهنمای که در سطح دیواره بنا قرار گرفته منتقل می‌سازد این دریچه جهت قطع جریان آب در کانال‌های خروجی و یا مجراهایی که تحت فشار زیاد باشد و یا دهانه آن بزرگ است نصب می‌شود و در مواردی به کار برده می‌شود که نمی‌توان از دریچه‌های چرخ قرقه‌ای ثابت به علت مقاومت‌های زیاد اصطکاکی استفاده نمود(به شکل مراجعه شود).		

6122



6123

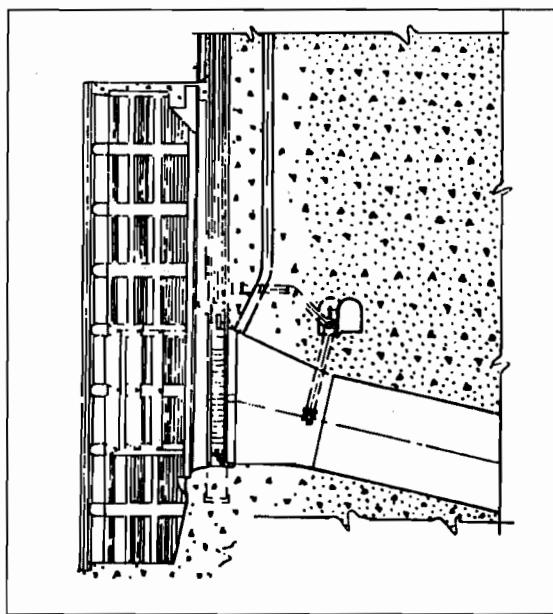


Skin plate**Tôle de bordé****۶۱۲۴- پوسته فلزی**

قسمتی از دریچه فلزی است که فشارآب را تحمل نموده و نیروی نشار را به خرپای فلزی دریچه منتقل می‌سازد.

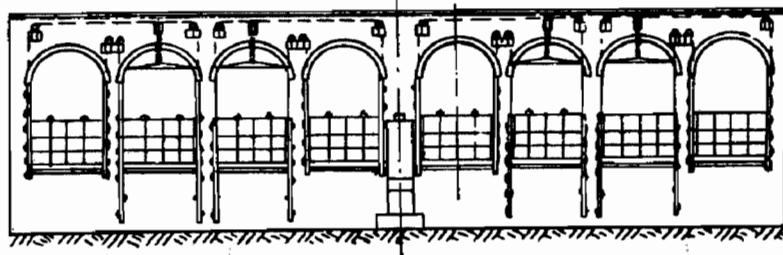
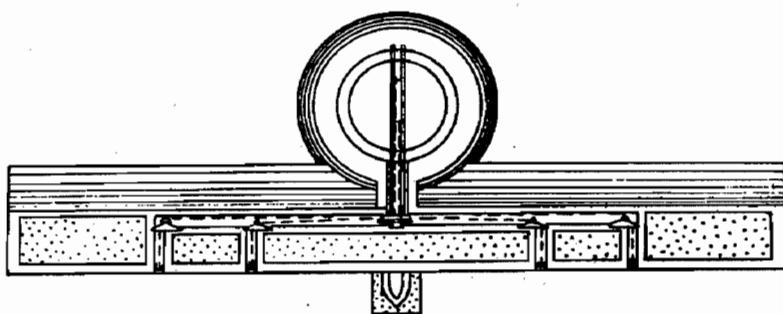
Tractor gate**Vanne à chenilles du****type tractor****۶۱۲۵- دریچه ارابه‌ای یا****دریچه زنجیری نوع تراکتور**

دربیچه‌ای است که در آن لته توسط کابل‌های فولادی که در بالا به دستگاه بالابر ارتباط دارد به حالت تعليق نگه داشته شده است. ارابه‌های غلطک‌دار لته را در دواتهای جانبی در میان غلطک‌های راهنمای به طور مایل قرار گرفته‌اند همانند آنچه که در شیرهای قارچی وجود دارد نگهداری و حمل می‌نماید. طرز قرار گرفتن طوری است که لته و تیرک فوقانی دریچه و ارابه‌های غلطک‌دار با غلطک‌های راهنمای لته آن کلاً همانند مجموعه واحدی از لبه فوقانی سد تا رسیدن به مقابل مجرای وبالعکس حرکت می‌نماید. این نوع دریچه در دهانه گالری که تحت فشار زیادی است نصب می‌گردد. (به شکل مراجعه شود).

**Reinold's gate****Vanne wagon Reinold****۶۱۲۶- دریچه قرقه‌ای****رینولد**

دربیچه قرقه‌ای است که در آن سیستم تعادلی وايتینگ به کار برده شده و به نام طراح نامگذاری شده است.

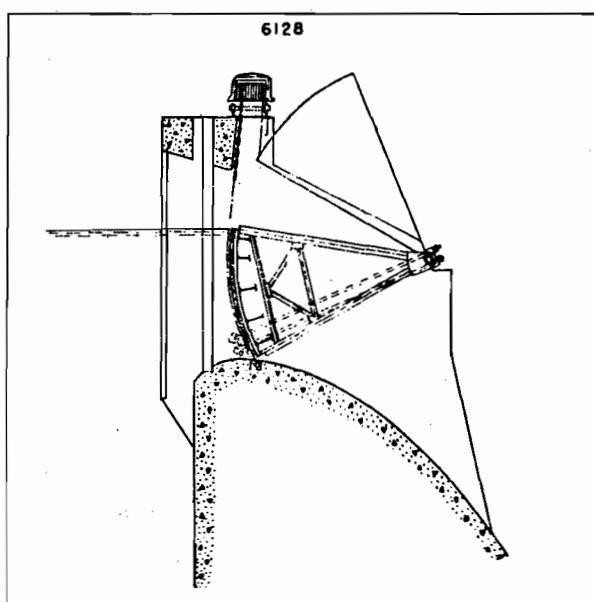
6127



Visvesvaraya gates**Vanne wagon Visves-****varaya****۶۱۲۷- دریچه قرقه‌ای****ویسوسواریا**

نوعی دریچه قرقه‌ای با وسائل تعادلی واپتینگ است با این تفاوت که مزایای زیر را دارد.

- ۱- آب بندی بهتر در حالت بسته، به علت مورب بودن سطوح تکیه گاه لته و چهارچوب دهانه.
- ۲- مانور بهتر - دریچه در اثر کار برد سیستم تعادلی واحد برای گروه دریچه‌ها به منظور کاهش وزنه تعادلی، عده‌ای از دریچه‌ها پائین سطح نرمال آب نگهداشت می‌شود در حالی که گروه دیگر دریچه‌ها بالای سطح نرمال آب قراردارند. با استفاده از شیرهای کشوئی که در ترازهای مختلف کار گذاشته شده آب را وارد اطاقچه‌های تعادل می‌نماید. این دریچه به نام طراح آن نامگذاری شده است. (به شکل مراجعه شود)

Radial gate, or**Vanne à segment****۶۱۲۸- دریچه قطاعی یا****Tainter gate****دریچه تیتر**

دریچه‌ای است که دارای لولا و یا طاقان کف گرد بوده و معمولاً لته آن یک سطح استوانی است که مرکز انحنای آن منطبق بر محور لوله می‌باشد. این دریچه به نام طراح آن Burnham Tainter خوانده می‌شود. (به شکل مراجعه شود).

Hook type Tainter gate, or Hookgate**Vanne à segment double****۶۱۲۹- دریچه قطاعی مضاعف**

این دریچه دارای دو لته قطاعی با یک مرکز انحنای است. لته تحتانی آن که سنگین‌تر است معمولاً ثابت می‌ماند ولته فوقانی که سبک است معمولاً بصورت قائم قرار می‌گیرد. چنانچه بخواهند آب از روی دریچه عبور کند لته فوقانی لته تحتانی را دربر می‌گیرد. مزیت این دریچه آن است که می‌تواند مقدار جریان زیادتری را بدون آن که نیازی به بالا آوردن لته تحتانی باشد از روی خود عبور دهد. (به شکل مراجعه شود).

۶۱۳۰- دریچه قطاعی Sidney gate Sidney à segment

Sidney

نوعی دریچه قطاعی با لولای متحرک به سمت بالا و پائین می‌باشد. برای این کار لولای دوطرف در یک مسیر قائم در داخل شیارهای دوطرف تغییر مکان می‌دهد. (به شکل مراجعه شود).

۶۱۳۱- دریچه نرپیک AMIL gate, AVIO gate, or AVIS gate (of Neyric Company) Vannes AMIL et AVIO ou AVIS des Ets Neyric

دریچه آمیل یا دریچه آویس یا دریچه محوری

نوعی دریچه قطاعی است که برای داشتن یک سطح ثابت آب به طور خودکار در ترازی که قبل از تعیین گردیده طرح ریزی شده است. این دریچه به طورکلی شامل یک صفحه، یک شناور و یک وزنه متصل به خربائی است که می‌تواند به دور یک محور افقی بچرخد. قسمت متحرک بواسیله وزنه در حال تعادل قرار می‌گیرد. این پشت‌بند به‌ نحوی که مرکز تقلیل مجموع قسمت متحرک در وضع موردنظر قرار گیرد به دستگاه متصل شده است.

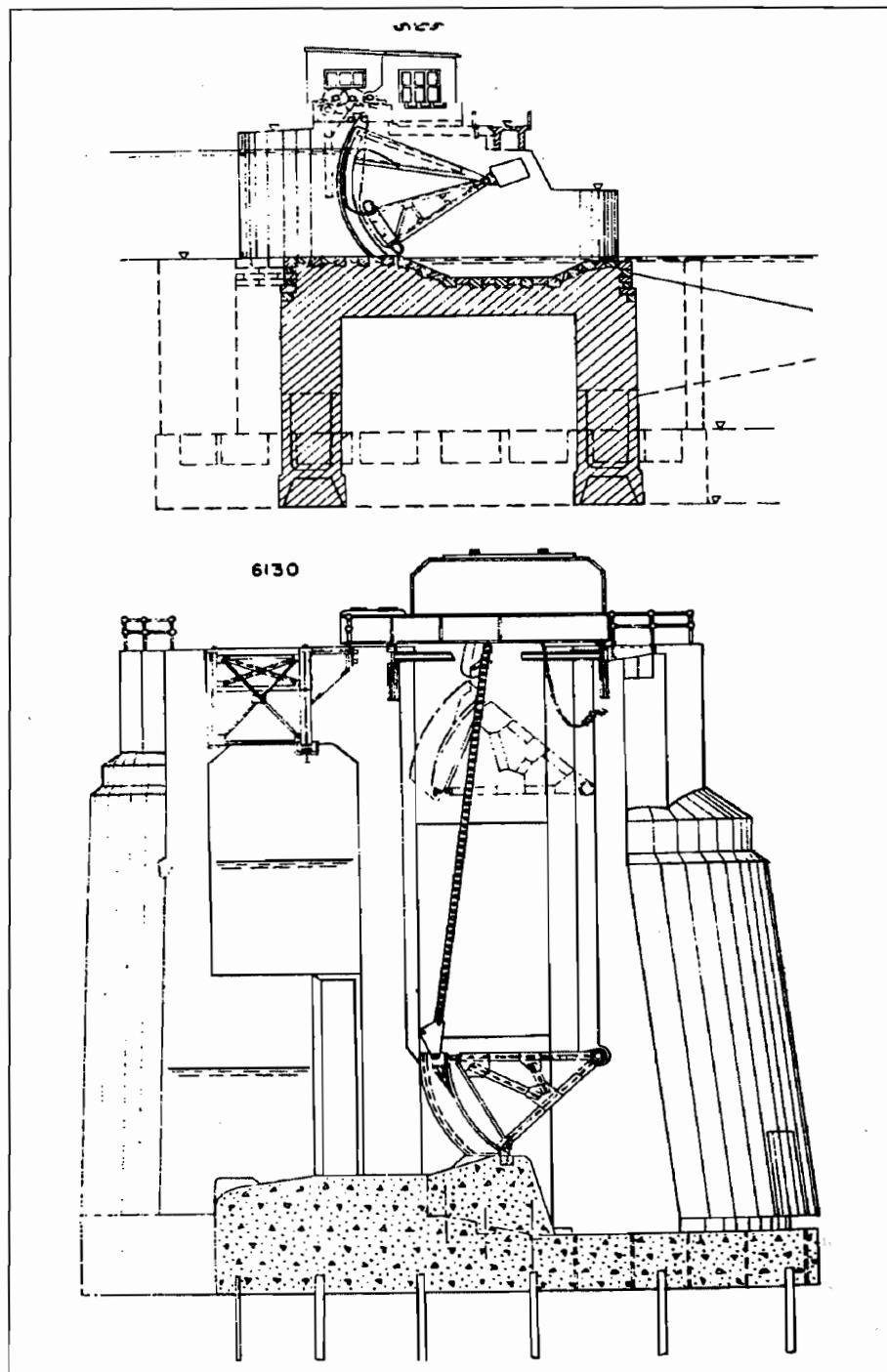
دریچه وقتی درحال تعادل است که سطح آب هم سطح محور یعنی دریک تراز ثابت باشد. این دریچه دارای دونوع است: (۱) دریچه آمیل (دریچه با سطح سرآب ثابت) و (۲) دریچه آویس یا آویس (دریچه پایاب ثابت).

در نوع اول شناور و صفحه در یک طرف محور قرار دارد و در نوع دوم شناور دریک طرف و صفحه در طرف دیگر محور قرار دارد.

۶۱۳۲- تخلیه تحت فشار High pressure outlet Vidange sous haute charge

تخلیه یا خروج آب را وقتی می‌توان تحت فشار نامید که کنترل و تنظیم تخلیه آب در تأسیسات مختلف مانند سدها یا مخازن و یا لوله تحت فشار در شرایط بیش از ۷۵ فوت (۲۲/۲۶ متر) ستون آب و یده بالاتر از ۱۵۰ فوت مکعب در ثانیه (۴/۲۵ متر مکعب در ثانیه) انجام گیرد.

۶۱۳۳- دریچه تحت فشار High pressure gates Vanne de haute charge



دریچه‌های تحت فشار که در خروجی سدها به کار برده می‌شود. معمولاً دودستگاه دریچه پشت سرهم کار می‌گذارند که از دریچه جلو برای قطع اضطراری واژ دریچه دوم برای تنظیم جریان استفاده می‌شود. از دریچه‌های تحت فشار گاهی به عنوان دریچه قطع اضطراری یا دریچه کمکی مقدم بر شیرهای سوزنی یا شیر با پاشش میان تهی Hallow jet Valve نیز استفاده می‌شود. فشار کار این گونه شیرها تا ۲۵ فوت (۷۶/۲ متر)ستون آب در شیرهای قطع اضطراری و تا ۱۸۰ فوت (۵۴/۸ متر) ستون آب در شیرهای تنظیم جریان است. معمولاً این گونه شیرها دارای مجرای ورودی هوا می‌باشد.

Standard high pressure gate **Robinet-vanne de haute pression** **۶۱۳۴- دریچه تحت فشار استاندارد یا شیر تحت فشار استاندارد**

نوعی دریچه کشوئی مستطیل یا مریع شکل و برای فشار زیاد است. طاقه هنگام باز و بسته شدن دریچه در داخل دو شیار قائم جانبی که در بدنه ثابت دریچه جاسازی و آب بندی شده و به یک دیگر پیچ شده‌اند حرکت می‌نماید. مجرای شیر به وسیله قطعات برنزی (با ترکیب مختلف) که در قسمت پایاب داخل شیار نصب گردیده آب بندی می‌شود. شیارهای بدنه دریچه تا بالاترین قسمت در داخل کلاهک فلزی ریخته‌گری شده ادامه دارد و فلنج تحتانی آن به فلنج قسمت فوچانی بدنه شیر پیچ و مهره شده است. در حالتی که شیر باز است طاقه در داخل کلاهک کشیده شده و کلاهک در قسمت بالائی خود به یک فلنج دایره‌ای ختم می‌شود که روی آن استوانه‌ای که محور بالا بر شیر را در برابر می‌گیرد نصب می‌گردد و داخل استوانه با روغن موتور پرشده است (به شکل مراجعة شود).

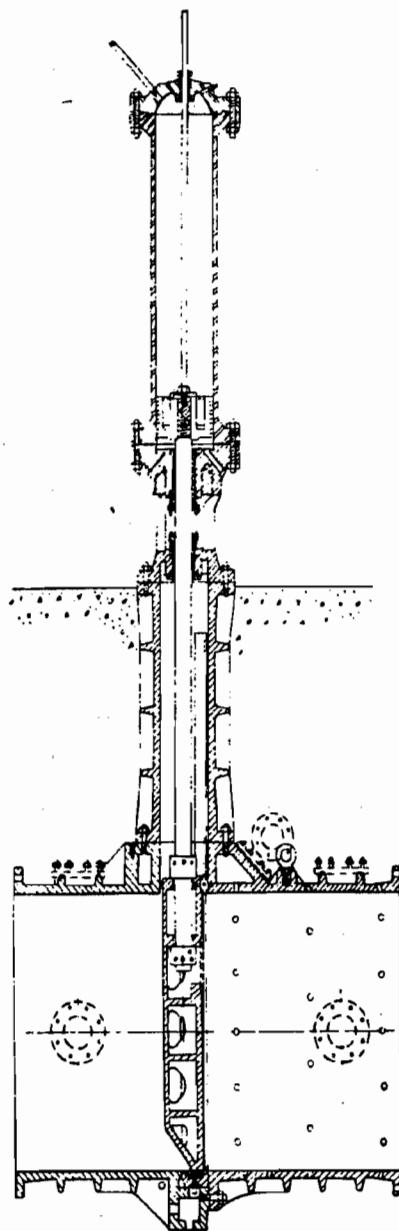
High pressure gate frame, or High pressure gate castig **Corps de robinet-vanne de haute pression** **۶۱۳۵- بدنه شیر تحت فشار**

قطعه میان تهی ریخته‌گری شده از چدن یا فولاد است که دارای مقطع و طول مناسب برای تشکیل مجرای عبور آب از سمت سرآب به پایاب باشد (به شکل مراجعة شود).

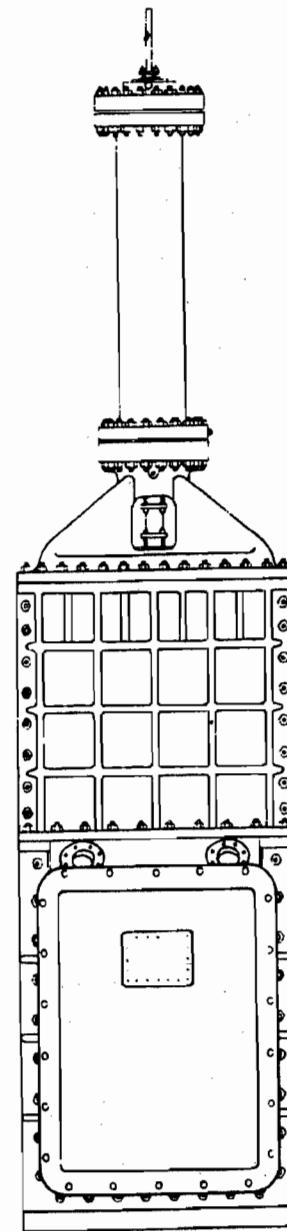
Seal bars, or Leaf seal bars **Baguettes d'étanchéité** **۶۱۳۶- میله‌های آب بندی**

میله‌های فلزی که در روی طاقه معمولاً در سمت پایاب نصب گردیده تا فشار آب را به میله‌های تکیه گاه طاقه منتقل سازد.

6135



6134



Seat bars,or Supporting seat**Baguettes de siège****۶۱۳۷- میله‌های تکیه‌گاه bars**

میله‌های فلزی که در شیار بدنه به منظور ایجاد تماس با میله‌های آب بندی نصب شده تا فشار آب را به بدنه شیر و در نتیجه محل اتکاء بتونی که شیر را دربر گرفته است منتقل سازد.

Emergency gate**Vanne de secours****۶۱۳۸- شیر قطع اضطراری**

شیر قطع جریان آب که معمولاً در مجاری تحت فشار یا مجاری انتقال آب همراه با یک شیر تنظیم کننده اضافی نصب می‌شود. این نوع شیرها در شرایطی به کار برده می‌شوند که در موقع اضطراری بتوان با بستن آن جریان آب را در مجرای آب لوله قطع نمود. مگر در موردی که احتمال آن نادر است.

Guard gate**Vanne de garde****۶۱۳۹- دریچه محافظ**

دریچه‌ای که در مبدأ لوله یا مجرای خروجی برای قطع جریان آب نصب گردیده و در مواردی که بازدید و تعمیرات یا انود کردن مجرای یا تعمیرات شیر یا دریچه تنظیم که بعد از این دریچه قوار گرفته لازم باشد از آن استفاده می‌شود.

High head radial gate**Vanne à segment de haute charge****۶۱۴۰- دریچه قطاعی تحت فشار**

دریچه قطاعی است که برای کنترل جریان آب در دهانه‌های مستفرق یا مجرای خروجی آب به کار برده می‌شود و حدود فشار کار برای این گونه دریچه‌ها بستگی به سرعت، جهش و سایر شرایط ژئوولیکی که کاملاً مشخص نشده‌اند دارد.

Ring follower gate**Robinet-vanne à lunette****۶۱۴۱- شیر عینکی یا دریچه گرد**

شیر تحت فشار یا صفحه کشوئی است که در مجاری تحت فشار با مقاطع گرد و غالباً در سمت سرآب یک شیر نصب می‌شود. صفحه کشوئی در قسمت پائین به شکل دایره است (طاقة‌ای برای دهانه دایره) که قطر آن برابر قطر داخلی دایره‌ای است که در موقع باز بودن دریچه مجرای عبور جریان را تشکیل می‌دهد. مکانیسم فرمان شیر معمولاً ژئوولیکی با سیلندر و پیستون است که به وسیله محوری که از داخل محفظه از بالای شیر عبور کرده و در عقب صفحه کشوئی باز می‌شود. شیر عینکی به صورت کاملاً باز یا بسته عمل می‌نماید.

Gate hanger**Dispositif de suspension****۶۱۴۲- گیره دریچه**

de vanne

وسیله‌ای که برای باز نگه داشتن دریچه به کار بردہ می‌شود.

Semi-automatic gate hanger

Dispositif semi-automatique de suspension de vanne

۶۱۴۳- گیره نیمه خودکار دریچه

نوعی گیره دریچه که فقط برای باز نگه داشتن دریچه‌های قطع اضطراری تحت نشار که مقدم بر دریچه تحت فشار دیگر نصب شده به کار بردہ می‌شود.

Hydraulic gate hanger

Dispositif hydraulique de suspension de vanne

۶۱۴۴- گیره هیدرولیکی دریچه

گیره دریچه که بهوسیله فرمان هیدرولیکی عمل می‌نماید.

Paradox gate

Robinet-vanne à lunette du type Paradox

۶۱۴۵- دریچه قارچی یا دریچه پارادوکس

نوعی دریچه تحت نشار متداول است که توام با دریچه عینکی به کار بردہ می‌شود و به منظور گشودن و یا قطع جریان آب در فشارهای از ۶۰۰ فوت به بالا (۱۸۲/۹ متر) به کار می‌رود. این دریچه توسط زنجیرهای راهنمای پیوسته‌ای که حاوی غلطک‌ها می‌باشد در دو طرف طاقه دریچه در تمامی ارتفاع آن نصب شده کار می‌کند و بدین ترتیب نیروی محرکه کمتری جهت حرکت لازم دارد.

Ring seal gate

Robinet-vanne à lunette avec joint annulaire

۶۱۴۶- دریچه با حلقه آب بندی

این دریچه نوع تکمیل شده دریچه قارچی بوده و برای فشار زیاد به کار می‌رود. این نوع دریچه از لحاظ این که با موتور الکتریکی بالابر عمل نموده و دارای بازوهای دوگانه و رینگ دنباله در پشت طاقه می‌باشد با دریچه قارچی مشابه می‌باشد. تفاوتی که این دریچه با دریچه قارچی دارد این است که بازوهای بالابر به جای آن که به طور عمودی تا بالای محفظه چرخ دنده ادامه داشته باشند به طرف پائین و به داخل کلاهک پائینی وارد شده و غلطک‌های راهنمای پیوسته نیز کوتاه تر بوده و تنها طاقه دریچه را نگهداری می‌نماید. رینگ دنباله نیز توسط چهار چرخ حمل می‌گردد. با درنظر گرفتن ابعاد و وزن بین دونوع دریچه نامبرده دریچه اخیر از لحاظ ارتفاع و وزن کوچک‌تر از دریچه قارچی می‌باشد.

Jet flow gate**Vanne wagon avec tuyère en amont****۶۱۴۷- دریچه با سرلوله**

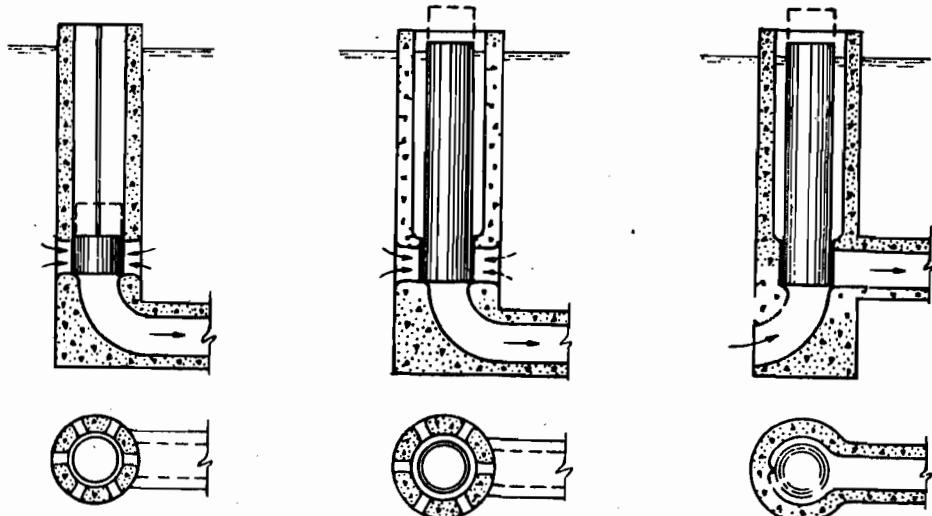
نوعی دریچه با فشار زیاد همانند دریچه تنظیم که در انتهای خروجی و یا هر نقطه دیگر در طول یک لوله تحت فشار ممکن است نصب گردد. این دریچه شامل یک طاقه است که روی چرخهای قوار داشته و توسط یک موتور یا جعبه دنده تقلیل دهنده و نیز یک جفت بازوی پیچی یا سیلندر یئدروولیکی بالابر عمل می‌نماید.

پاشش توسط یک سرلوله که در جلوی دریچه و به طریقی پیش‌بینی شده که جریان پاششی از شکاف دریچه بدون تماس یا لبه پائینی در قسمت پایاب صورت گیرد.

Bypass valve,or Filling valve**Vanne de contre-pression****۶۱۴۸- شیرکمکی**

یک شیر کمکی است که در پایاب شیر اصلی نصب شده و به وسیله آن می‌توان محفظه پشت شیر اصلی را با آب پر نمود و فشار دو طرف را متعادل ساخت. این شیر به منظور تسهیل در امر بالا بردن دریچه و کاهش دادن بار بالابر دریچه به کار بردہ می‌شود.

6150

**Circular type gates****Vannes du type cylindrique****۶۱۴۹- دریچه‌های نوع استوانه‌ای**

شیرهای هستند که در مجاري با مقطع دایره نصب می‌شوند. تمام قسمت مسدود کننده مجرا که مقطع آن نیز دایره‌ای است یک پارچه حرکت می‌کند و بدین لحاظ شیرهای استوانه‌ای سطحی و شیرهای استوانه‌ای عمقی خواهیم داشت.

Cylinder gate **Vanne cylindrique de profondeur** **یا شیر پیستونی**

اساس این گونه شیرها استوانه توخالی دوسر باز که در قسمت تحتانی آن مجرای عبور آب قرار گرفته است. (به شکل مراجعه شود).

Ring gate **Vanne cylindrique de surface** **شیر استوانه‌ای سطحی**

این دریچه از یک استوانه توخالی که در داخل یک محفظه آب قرار گرفته است تشکیل می‌شود. سطح بالائی محفظه بانضم سطح بالائی دریچه (در حالت پائین آمدن) تشکیل یک لبه سریز را می‌دهد و دریچه در اثر سبکی خود شناور است و با مقدار آب تنظیم شده‌ای که از مخزن به داخل محفظه آن وارد می‌شود بالا و پائین می‌رود (به شکل مراجعه شود).

Rolling gate,or **Vanne à rouleau** **دربیچه غلطان**

Rolling weir

دربیچه استوانه‌ای توخالی با چرخ دنده قائم است که در دو طرف باله سطح شیب‌دارکه به پایه انتهایی دیواره ساختمان دریچه اتصال دارد در تماس است. دریچه با غلطیدن روی این لبه بالا و پائین می‌رود. این نوع دریچه‌ها می‌توانند عمق بیش از قطر خود را در صورت افزودن سپر یا روپوش کمکی مسدود سازند.

Apron,or Shield **Tablier ou Bouclier** **روپوش آب بند**

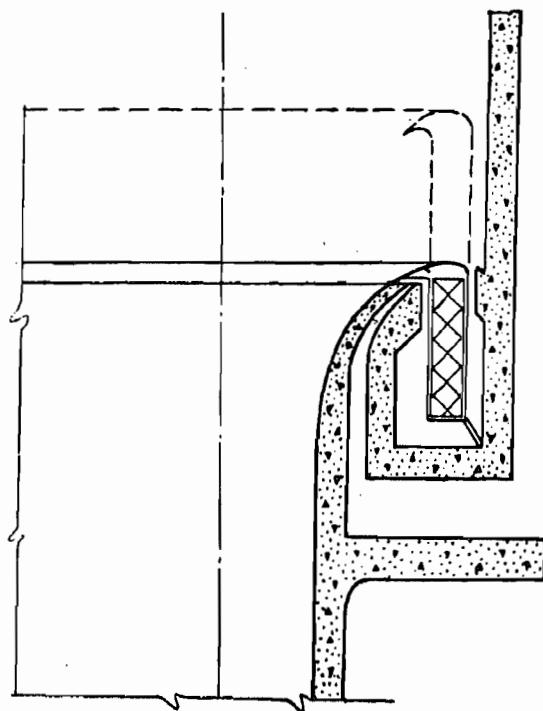
۱- قسمت‌های فولادی که در تمام طول استوانه دریچه غلطان، زیر و روی سیلندر تعییه شده و برای آب بندی و یا عامل بالابر تراز آب در موقعی که دریچه به حداقل میزان مسدود کنندگی است عمل می‌نماید.

۲- سطوح آب بند در دریچه‌های غلطان و قطاعی.

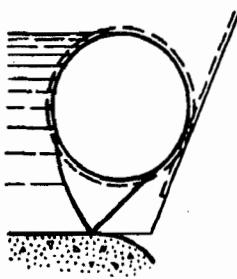
Standard roller gate **Vanne à rouleau classique avec bouclier inférieur** **دربیچه غلطان استاندارد**

نوعی دریچه غلطان است که در آن یک صفحه زیرین آب بند وقتی که دریچه حداقل باز است

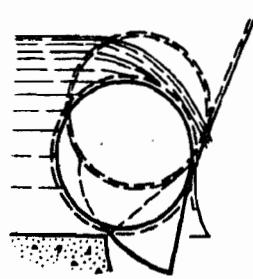
6151



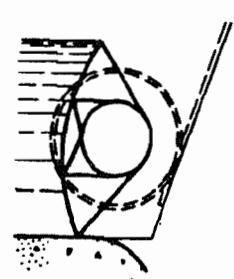
6154



6155



6156



تعییه شده این صفحه روی تاج قوارگرفته و در این حالت آب از بالای غلطک سوریز نمی‌نماید.
(به شکل مراجعه شود).

۶۱۵۵- دریچه غلطان مستغرق

دریچه غلطان که صفحه آب بند در زیر قوارگرفته و اختلاف آن با دریچه غلطان استاندارد این است که در این گونه دریچه‌ها صفحه آب بند در تراز پائین‌تر از تاج قوارگرفته و آب از روی غلطک سوریز نموده آنرا مستغرق می‌نماید. (به شکل مراجعه شود).

۶۱۵۶- دریچه غلطان با صفحات آب بند روئین و زیرین

دریچه غلطانی است که در آن استوانه توخالی به ابعاد کوچکتر به کار رفته و روی استوانه مذکور قطاعی به ابعاد بزرگتر در قسمت جلو نصب شده و صفحه آب بند روئین و زیرین استوانه را تشکیل می‌دهد. (به شکل مراجعه شود).

۶۱۵۷- دریچه قطعه‌ای

دریچه شبیه دریچه قطاعی است ولیکن لولای آن در تمام طول است در صورتی که لولای دریچه قطاعی به وسیله دو بازو در طرفین است.

۶۱۵۸- دریچه گریسر

نوعی دریچه غلطان است که در آن مقطع غلطک و سپر بجای این که دایره کامل باشد قطعه از دایره بوده و متعدد مرکز نمی‌باشد. موقعی که دریچه تقریباً بسته است مرکز سپر در محل تلاقی سپر و غلطک قرار می‌گیرد این دریچه را می‌توان یک نوع دریچه قطاعی دانست که در حرکت به سمت بالا روی یک قطعه‌ای که محدود به محور رأس است نمی‌غلطد و به نام مخترع آن نامگذاری گردیده است.

۶۱۵۹- دریچه سراب

دریچه‌ای که در ابتدای مجرأ نصب می‌شود و یا دریچه‌ای که به منظور تنظیم جریان نصب شده است.

Overpour gate**Volet-déversoir****۶۱۶۰- سر دریچه**

دریچه با ارتفاع کم که در قسمت بالائی دریچه‌های کشوئی یا غلطکی نصب می‌شود تا بتوان تکه‌های بخ یا مواد شناور را بدون این که خطری برای دریچه اصلی پیش آورد با بازکردن آن عبور داد این‌گونه دریچه‌ها را با توجه به مورد استفاده اختصاصی دریچه بخ گیر با دریچه اجسام شناور نیز می‌توان نامید.

**Ice gate,ice shutter,
ice wicket,or ice flap****Volet à glace****۶۱۶۱- سردریچه بخ گیر**

به شماره ۶۱۶۰ مراجعه شود.

Drift gate**Volet à corps flottants****۶۱۶۲- سردریچه اجسام**

شناور

به شماره ۶۱۶۰ مراجعه شود.(به شکل مراجعه شود)

Fish belly flap**Clapet'en ventre
de poisson'****۶۱۶۳- دریچه شکم‌دار**

یک طاقه توخالی که صفحه پائین آن همانند شکم ماهی است و این شکل مقاومت قابل توجهی در مقابل خستگی پیچشی دارد(به شکل مراجعه شود).

**Fish belly flap
gate****Vanne-clapet'en ventre
de poisson'****۶۱۶۴- لته دریچه**

شکم‌دار

و سیله‌ای که روی تاج سد (درآستانه دریچه) جهت تنظیم سطح آب نصب شده و لته دریچه به فرم شکم ماهی است (به شکل مراجعه شود).

Bifurcation gate**Vanne de bifurcation****۶۱۶۵- دریچه دوراهی**

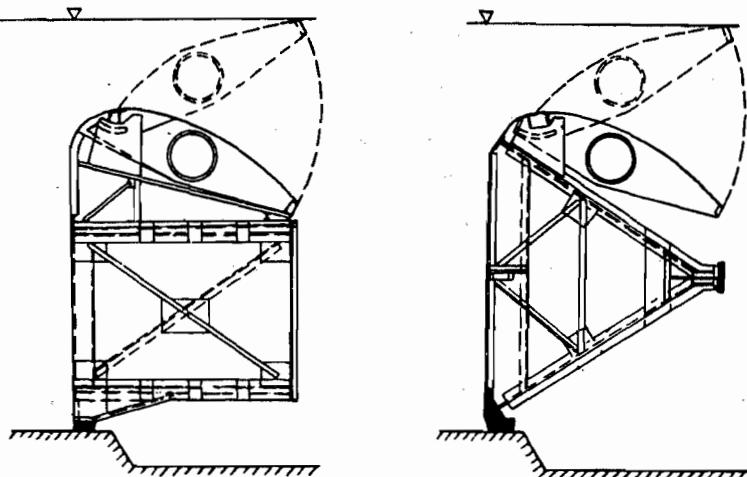
دریچه‌ای که در سر یک مجرای قرار گرفته و برای جریان دادن آب در دو مجرای فرعی به کار می‌رود.

**Flap valve,or Flap
gate****Clapet de retenue****۶۱۶۶- شیر یک طرفه**

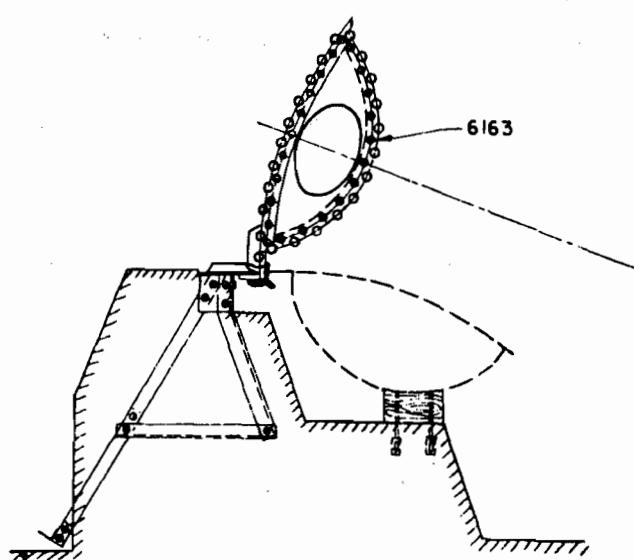
شیر یک طرفه که در مبدأ لوله آبده تلمبه‌ها نصب می‌شود تا از جریان معکوس به هنگام قطع کار تلمبه جلوگیری نماید.

Flap valve,or Flap gate**Volet déversoir****۶- سر دریچه**

6162



6164



دریچه لولائی که در بالای دریچه کشوئی یا غلطان کارگذارده می‌شود تا با بازکردن آن بتوان تخلیه مواد شناور و یخ و یا تنظیم دقیق تراز آب را در سراب انجام داد.

Flap valve,or Flap gate**Clapet à marée****۳- دریچه یک طرفه**

نوعی دریچه که در تاسیسات جهت حفاظت از سیلاب‌ها مخصوصاً در نواحی که جزو مردم زیاد است به کار برده می‌شود این گونه دریچه‌ها بدین منظور طرح می‌شود که در صورت فروتنی یافتن تراز آب در سراب از تراز آب در پایاب دریچه بازشده و جریان آب را بطرف پایاب برقرار سازد و در صورتی که سطح آب در پایاب به علت مد و یا علل دیگر بالا رود بسته شده و مانع از جریان به سمت سراب گردد. معمولاً این گونه دریچه‌ها به حداکثر فشاری که از جهت پایاب وارد می‌شود مقاومت دارند.

Mitering gates**Portes busquées****۶۱۶۷- دریچه دولته**

با دماغه

این نوع دریچه‌ها از دو لته قائم متقارن که در مرکز به وسیله دماغه روی هم قرار می‌گیرند تشکیل شده است. در قسمت پائین لته‌ها روی آستانه برجسته و در قسمت بالا روی پاشنه مهار شده می‌چرخد. این گونه دریچه‌ها معمولاً در آب بند (اکلوز) مورد استفاده قرار می‌گیرد.

Tumble gate**Porte à rabattement****۶۱۶۸- دریچه گردان**

دریچه تک لنگه است که روی محور افقی در کف مجرأ و سمت سراب خوابانیده می‌شود و در وضع استوار شدن دریچه شبیه ملایمی بطرف سراب دارد. در آب بندها مورد استفاده قرار می‌گیرد.

Radial lock gates**Porte d'écluse à segment****۶۱۶۹- دریچه قطاعی**

آب بند

نوعی دریچه قطاعی است که در آب بندها به کار برده می‌شود و این نوع دریچه‌ها به قدر کافی در موقع بلند شدن از سطح آب ارتفاع می‌گیرد تا فضای لازم برای عبور کشتی را تأمین نماید.

Lock**Ecluse****۶۱۷۰- آب بند**

به شماره ۵۱۴۳ مراجعه شود.

Flood gates**Vannes de protection contre les crues****۶۱۷۱- دریچه سیل بند**

دریچه‌ای است که لبه فوقانی آن بالاتر از تراز حداکثر سیلاب است و به منظور جلوگیری از

ورود سیلاب‌ها در تاسیساتی که درستت پایاب قوارگرفته است کار گذارده می‌شود. این گونه دریچه‌ها در آب‌بندهای سطحی که دریک کاتال با رودخانه ارتباط پیدا می‌کند نصب می‌شوند. یادآوری - دریچه‌هائی که درموقع گشوده شدن باعث عبور سیلاب‌ها می‌شوند به همین نام خوانده می‌شوند.

Hydraulic valve,or **Robinet de réglage** **۶۱۷۲- شیر تنظیم یا
Regulating valve** **شیر هیدرولیک**

به طور کلی شیری که برای تنظیم یا تأمین جریان آب در یک مجراء، دریک لوله و یا در مجاري تحت فشار است. ساختمان شیرطوری است که قسمت مسدود کننده ضمن عمل در داخل مقطع جریان آب باقی می‌ماند.

Needle valve **Robinet à pointeau** **۶۱۷۳- شیر سوزنی**
شیر سوزنی به شیرهائی گفته می‌شود که مجرای دایره‌ای آن به وسیله سمبه مخروطی که درجهت جریان آب حرکت می‌نماید مسدود شود و در مواردی به کار بردگه می‌شود که بهره‌برداری از شیر به حالت تمام باز یا تمام بسته بعد از تنظیم به مدت طولانی ادامه یابد.

Ensign valve **Robinet à pointeau** **۶۱۷۴- شیر سوزنی اینزاین**
Ensign

یک نوع شیر سوزنی مدل قدیمی است که در سال ۱۹۰۹ بوسیله O.H. Ensign در دفتر فنی امریکا (B.O.F.R) طرح گردیده است. شیرکلا در آب مخزن مستغرق است و دارای سوزنی است که در اثر فشار آب مخزن که به وسیله لوله به داخل محفظه شیر وارد می‌شود به حرکت درمی‌آید. نظریه شکل وامکان ورود آب از سمت جانبی آن این شیر رادر قسمت انتهائی مجرای لوله نصب می‌نماید و این رواحتیاجی به حفاظت آن به وسیله شیرقطع دیگر نیست. این شیر به خوردنگی جدار (کاویتاپیون) حساس است. (به شکل مراجعه شود).

**Motor-operated
needle valve** **Robinet à pointeau
commandé par moteur** **۶۱۷۵- شیر سوزنی موتوری**

شیر سوزنی است که در آن وضع قوارگرفتن سمبه به توسط یک میله که به موتوری ارتباط دارد تنظیم می‌شود. (به شکل مراجعه شود).

Balanced needle **Robinet à pointeau** **۶۱۷۶- شیر سوزنی هم سنگ**

valve**équilibré**

این نوع شیر طرح کامل شده شیر سوزنی اینزاین می‌باشد و در آن رینگ حلقه‌ای خارجی دور سوزن حذف شده و سوزن توسط فشار آبی که در مجرای تخلیه موجود است و به داخل محفظه شیر اثر می‌نماید تغییر مکان می‌دهد. حرکت سوزن به وسیله چرخ دستی که در بالای شیر قرار گرفته کنترل می‌گردد این حرکت از طریق محور و چرخ دندن دستگاهی که در بالای شیر نصب شده ایجاد می‌شود. (به شکل مراجعه شود).

**Internal differential
needle valve****Robinets à pointeau
commandé par pression
différentielle intérieure****۶۱۷۷- شیر سوزنی با
اختلاف فشار داخلی**

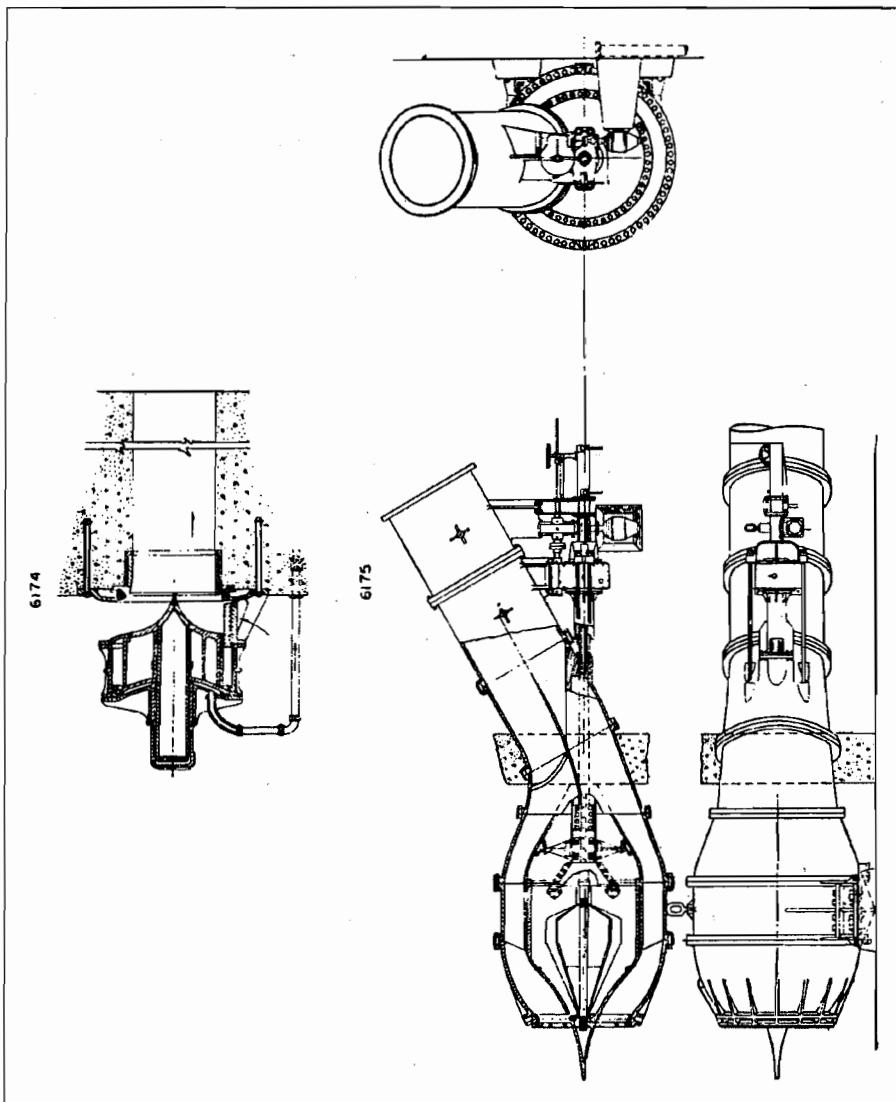
نوع تکمیل شده شیر سوزنی هم سنگ می‌باشد که در طرح آن قسمت داخلی به سه محفظه فشار پشت سرهم که توسط دیافراگم‌هایی از هم جدا شده تقسیم می‌گردد. این قسمت بواسیله دیافراگم لوله‌ای بزرگی که با محور اصلی شیر هم محور می‌باشد نگهداری و انتهای آن به یک فلتچ که به قسمت سراب مخروطی شکل سوزن پیچ شده ختم می‌گردد. بخش فوق مجموعاً با بدنه شیر تشکیل یک استوانه را می‌دهند. سر عقبی سوزن توسط نوک کروی شکل خود که در درون یک توپی بوش مانند قرار گرفته با حرکت نمودن در روی دیافراگم لوله‌ای در موقعی که سوزن با ضمائم سر آن به جلو و عقب تغییر مکان می‌نماید عمل باز و بسته شدن را انجام می‌دهد.

رویه خارجی استوانه‌ای شکل سوزن به صورت تلسکوپیک توسط یک سیلندر ضمیمه که بواسیله بازوهای شعاعی که در معتبر جریان آب قرار گرفته و به دیواره‌های خارجی متصل می‌باشد نگهداری می‌گردد. با تحت فشار گذاردن اولین و آخرین محفظه که به هم مربوط می‌باشند سوزن به حالت بسته درآمده و با آزاد نمودن فشار و تخلیه به داخل محفظه میانی نیروی بر روی سطح داخلی نوک کروی شکل سوزن بوجود می‌آید که باعث بازنمودن شیر می‌گردد. به جای حلقه بزرگی که در نوع قبلی برای تامین حرکت باز نمودن شیر به کار می‌رفت در این نوع به توسط سطح بزرگ شده داخلی نیم کره‌ای به شکل سرسوزن انجام می‌گردد و جه تسمیه شیر فوق به علت ایجاد اختلاف فشار داخلی که باعث حرکت آن می‌شود می‌باشد. (به شکل مراجعه شود)

Paradox control**Commande Paradox****۶۱۷۸- فرمان پارادکس**

دستگاه فرمان دهنده شیر سوزنی که نشار آب را جهت تنظیم موقعیت سوزن (قسمت مسدود کننده) کنترل می‌نماید. این روش تنظیم بدین منظور صورت می‌گیرد که سوزن همواره حرکت دستگاه کنترل (چرخ دستی ثابت) را به طور خودکار در همان وضعیتی که دستگاه کنترل قرار گرفته دنبال نماید یک دستگاه شاخص نیز در قسمت کنترل به منظور نشان دادن وضع قرار گرفتن سوزن پیش‌بینی شده است. این سیستم فرمان تغییر مکان هیدروليکی سوزن را در حالات مختلفه بدون

این که احتیاج به وجود آب در داخل لوله باشد ممکن می‌سازد و همچنین عملیات بازدید داخل را آسان می‌نماید.(به شکل مراجعه شود).



**Interior differential
needle valve**

٦١٧٩ - شیر سوزنی تکمیل با
اختلاف فشار داخلی
commandé par pression
différentielle intérieure, du
type perfectionné

شیر فوق از لحاظ طرح مکانیکی نوع تکمیل شده‌ای از شیرسوزنی با فرمان حاصل از اختلاف فشار داخلی بوده که در آن سوزن به طور تلسکوپی بر روی قسمتی از الحاقی بدنه شیر قرار گرفته است. قطر خارجی بدنه سوزن تشکیل حلقه درونی معتبر را در شیر می‌دهد. تغییرات ساختمانی و ترتیب جدید قرار گرفتن قسمت‌ها در این نوع شیر باعث شده که محفظه اولی (سرآب) به یک محفظه کامل (پایاب) و محفظه میانی در قسمت الحاقی بدنه قرار گرفته و محفظه آخری پایاب از محفظه کامل به صورت یک محفظه حلقه‌ای که حاوی لوله دیافراگم ویه‌سوزن محکم شده تبدیل گردند. (به شکل مراجعه شود).

۶۱۸۰- شیر با مسدودکننده

Tube valve **Robinet à obturateur** **tubulaire** **لوله‌ای**

نوع تکمیل شده شیر سوزنی است. مجرای جریان آب در این نوع شیرها مشابه شیرسوزنی با اختلاف فشار داخلی می‌باشد. به‌جز آن که قسمت انتهائی سوزن در پایاب حذف شده و بجای آن یک قسمت استوانه‌ای توخالی برای سوزن در داخل محفظه استوانه شکل محرک می‌باشد. فرمان شیر به‌وسیله دستگاه هیدرولیکی مرکب از سیلندر و پیستون و یا فشار یک تلمبه و یا به‌وسیله یک میله رزوهدار که با یک موتور الکتریکی می‌چرخد یا با فرمان دستی به حرکت درمی‌آید.

۶۱۸۱- شیر خط لوله‌ای

In-line tube valves **Robinets à obturateur** **tubulaire en conduite**

شیری است با مجرای استوانه‌ای که در طول خط لوله کار گذارده می‌شود این نوع شیرها دارای طول زیاد بوده و در آنها پستانک به‌زاویه ۳۰ درجه تعییه شده است. این گونه شیرها با بدنه کم به خوردنگی جدار حساس هستند. (به شکل مراجعه شود).

۶۱۸۲- شیر لوله‌ای با تخلیه آزاد

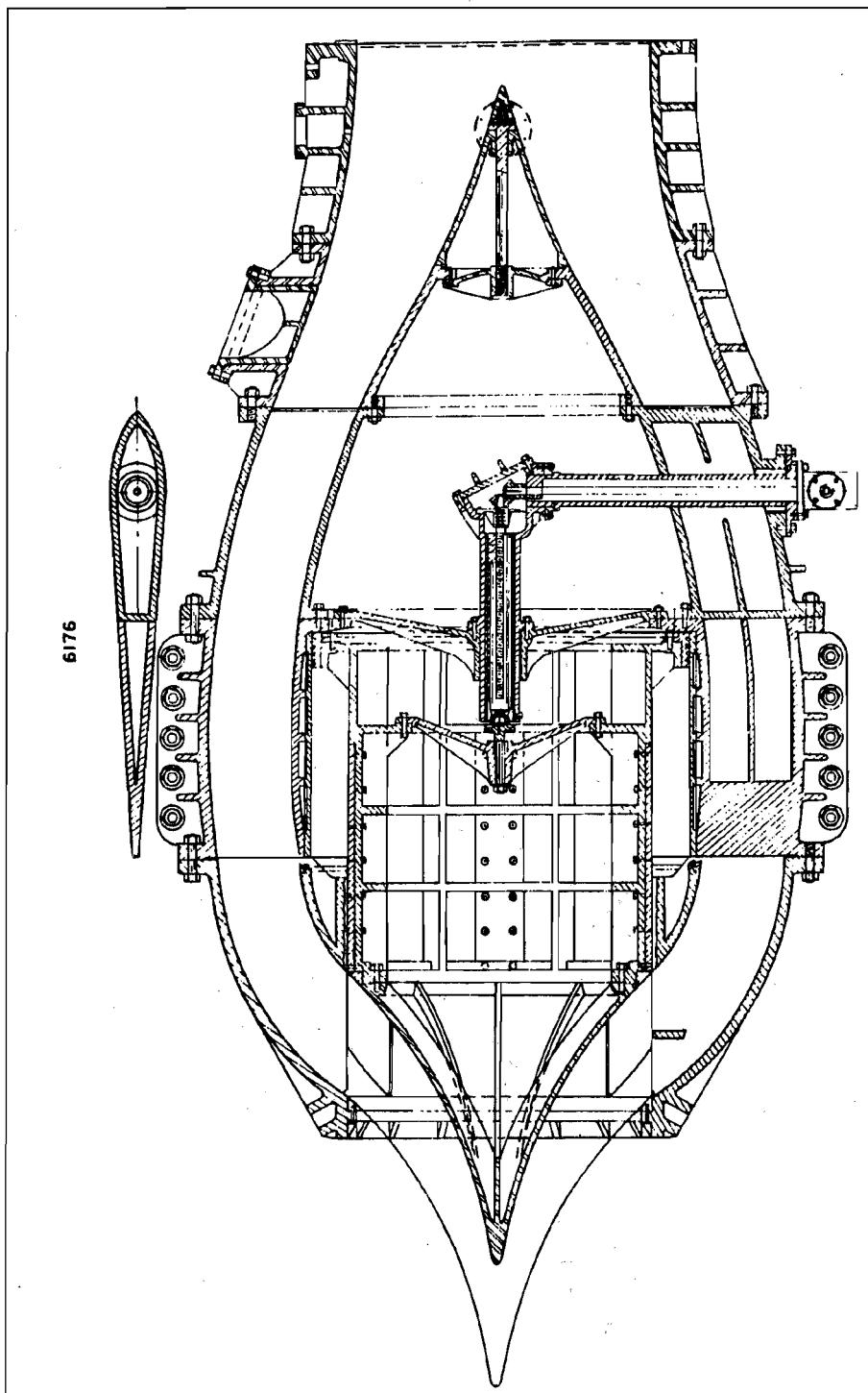
Free discharge tube valves **Robinets à obturateur** **tubulaire à libre decharge**

شیری است با دهانه استوانه‌ای که در انتهای مجرای لوله آب نصب می‌شود. شیرکوتاه است پستانک به‌زاویه ۴۵ درجه نصب شده. جهش آب در بدنه کم ناپایدار است.

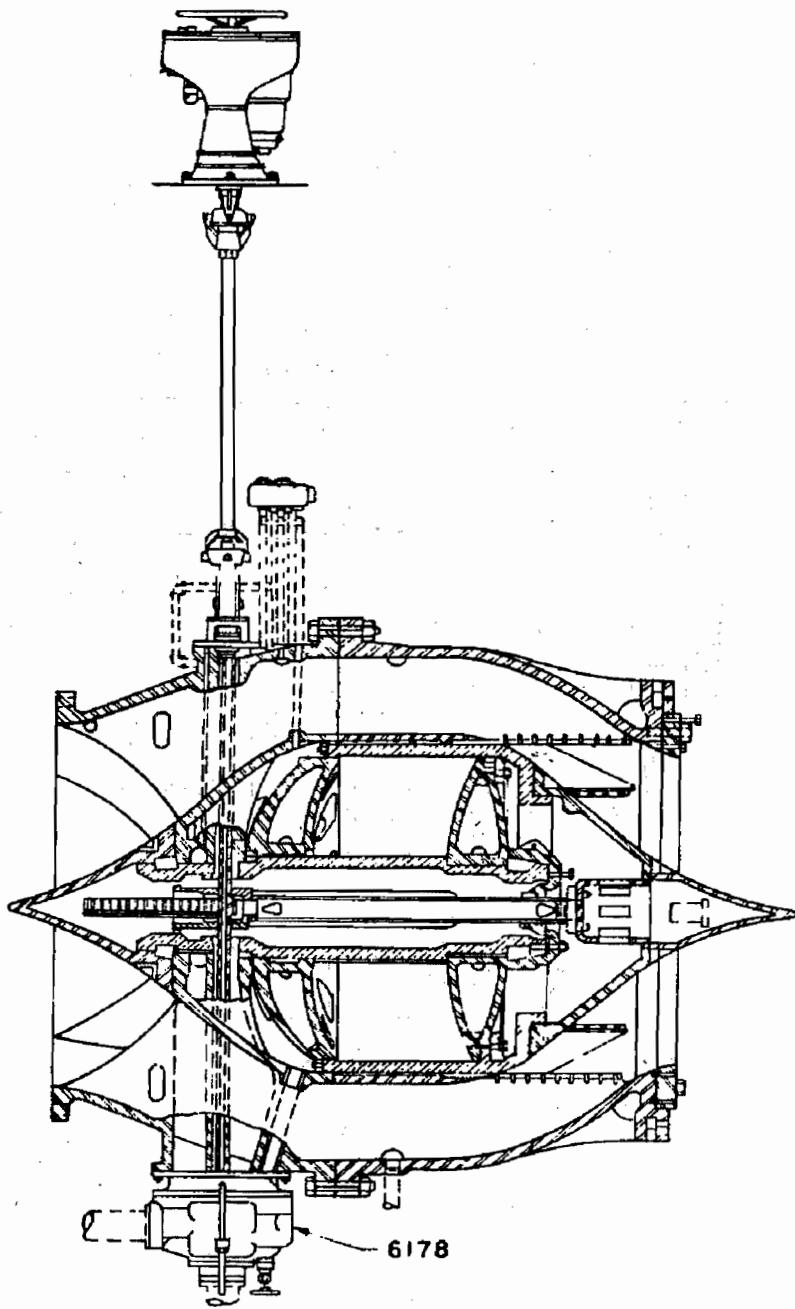
۶۱۸۳- شیر با پاشش میان‌تهی

Hollow jet valve **Robinet à jet creux**

نوعی شیرسوزنی است که سوزن یا عضو مسدودکننده درجهت سرآب واقع شده و در نتیجه آب به صورت لوله مجوف خارج می‌شود. قطر لوله خروجی آب نسبت به مقدار باز نمودن شیر تغییر نمی‌نماید. این نوع شیر در تأسیسات خروجی آب به کار می‌رود و در انتهای پایاب لوله‌ای خروجی



6177

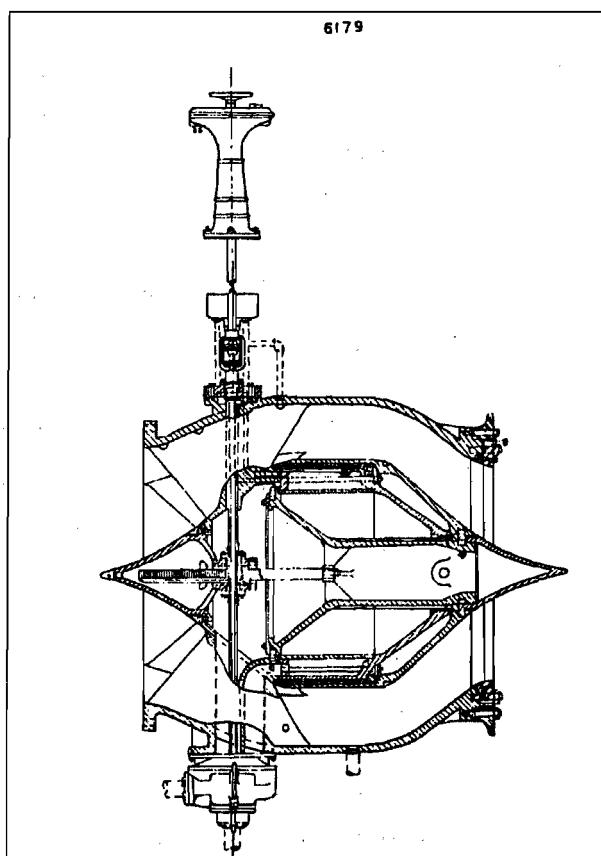


6178

نصب می شود. آب تخلیه شده ممکن است در حالت کاملاً باز شیر نیز تنظیم گردد.
(به شکل مراجعه شود).

۶۱۸۴- شیر هاول بانگر Howell-bunger valve Robinet Howell-Bunger

نوعی شیر با دو سیلندر تلسکوپی که داخل یکی از آنها قسمت توزیع کننده مخروطی قرار دارد که به وسیله تیغه شعاعی به داخل استوانه متصل می گردد. نوک و محور مخروط منطبق بر محور لوله و بدنه شیر بوده به طوریکه نوک آن در جهت سرآب قوار گرفته است. استوانه خارجی قسمت بازیابن مخروط و استوانه داخلی را مسدود می نماید. آب تخلیه شده به شکل مخروط میان تهی خارج می شود. (به شکل مراجعه شود).



۶۱۸۵- شیر پروانه‌ای Butterfly valve Robinet papillon

بدنه شیر استوانه‌ای یا مخروطی است که داخل آن یک طاقه دایره‌ای یا عدسی با محور عرضی روی دو یاتاقان متقابل جانبی قوار گرفته است. یک محرك خارجی عدسی را به زاویه ۹۰ درجه

می‌گرداند تا شیر از صورت قطع کامل به صورت کاملاً باز درآید. شیرهای پروانه‌ای در مجاري تحت فشار به عنوان شیر سرویس یا شیر قطع مورد استفاده قرار می‌گیرند و معمولاً مستقیماً در ورودی توربین و یا به عنوان شیر قطع و شیر تنظیم در دهانه خروجی نصب می‌شوند.
(به شکل مراجعه شود).

shut-off devices **Dispositifs d'arrêt** **۶۱۸۶- دستگاه قطع**
وسائلی که در لوله‌های انتقال آب در نقاط مناسب نصب می‌شود تا جریان را در موقع لزوم قطع نماید.

Bypass mechanism **Dispositif by-pass** **۶۱۸۷- دستگاه بی‌پاس**
وسائلی که در لوله انتقال آب تحت فشار نصب می‌شود تا بتوان در دو طرف یک شیر خط پایاب و سرآب را هم فشار کرد بدون این که شیر اصلی باز شود.

Ball valve, or Rotary-valve **Robinet sphérique** **۶۱۸۸- شیر کروی**

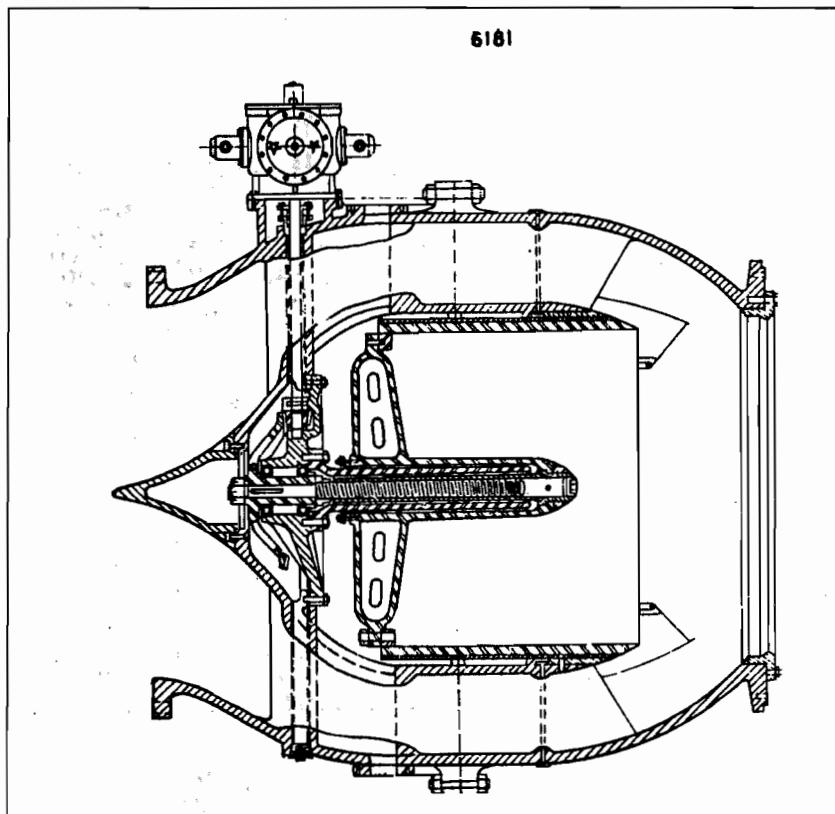
دستگاهی است کروی شکل در داخل لوله تحت فشار وهم قطران که دارای سوراخی بوده و با چرخانیدن قسمت کروی آب جریان می‌یابد. این شیر در ورودی آب به توربین نصب می‌گردد.

Gate valve **Robinet vanne** **۶۱۸۹- شیر دریچه**
وسیله قطع جریان آب لوله است. داخل بدنه شیر در پوشی برای مسدود کردن مجرای پیش‌بینی شده که از بالا به پائین و در امتداد قائم بر محور لوله حرکت می‌نماید.

Air valve **Ventouse** **۶۱۹۰- ۱- وانتور یا شیر تخلیه هوا**
وسیله خودکار که اجازه می‌دهد هوای داخل لوله تخلیه شود بدون این که آب خارج شود.

Air valve **Reniflard** **۲- وانتور یا شیر تخلیه هوا**
وسیله خودکار که در صورت نزول فشار داخل لوله به پائین توازن فشار هوای آزاد اجازه می‌دهد که هوا جهت تعديل فشار داخل لوله شود.

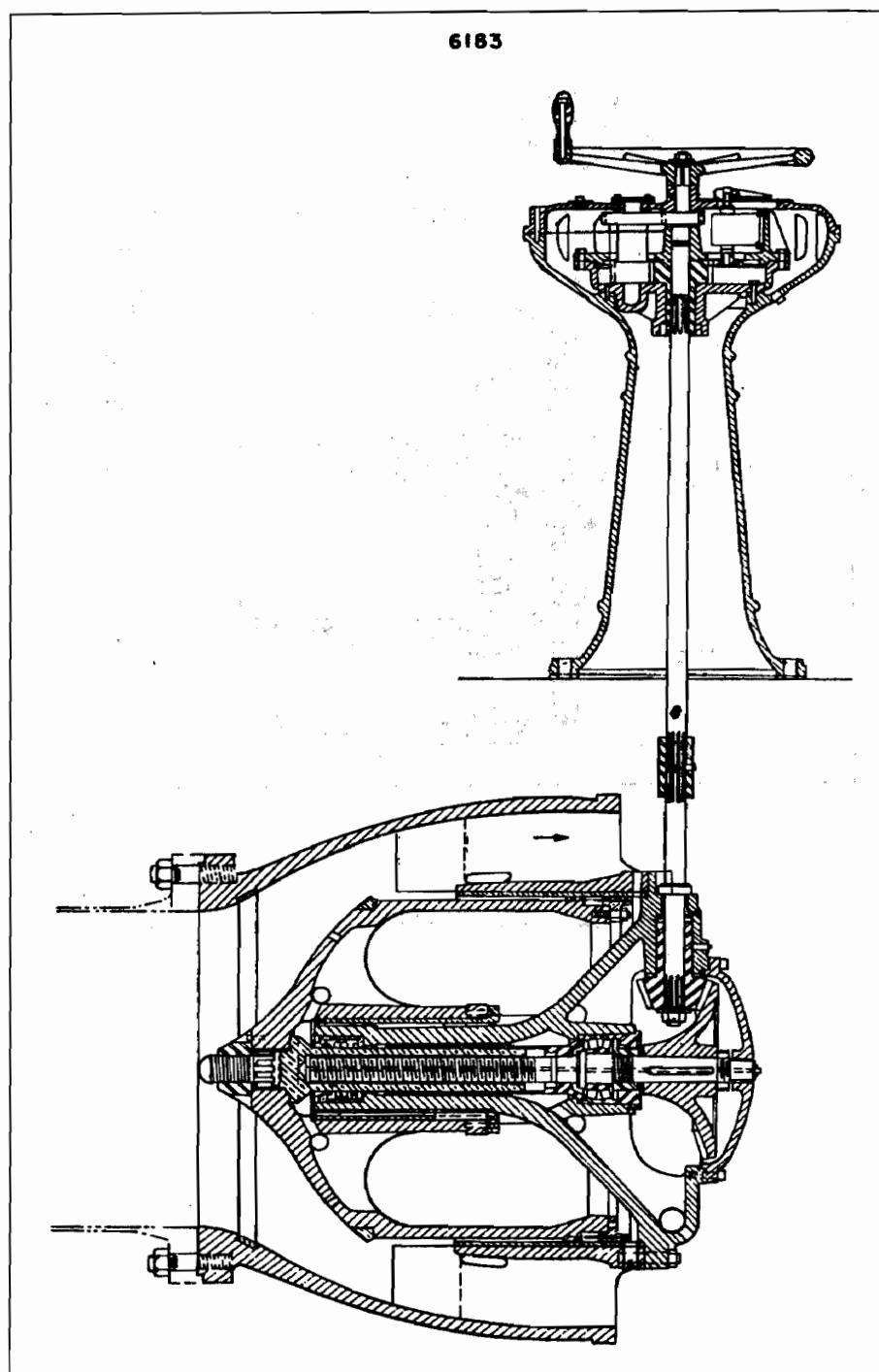
Blow off **Purge** **۶۱۹۱- شیر تخلیه**
خروجی تحت کنترلی که در یک خط لوله به منظور خارج کردن آب یا مواد خارجی پیش‌بینی



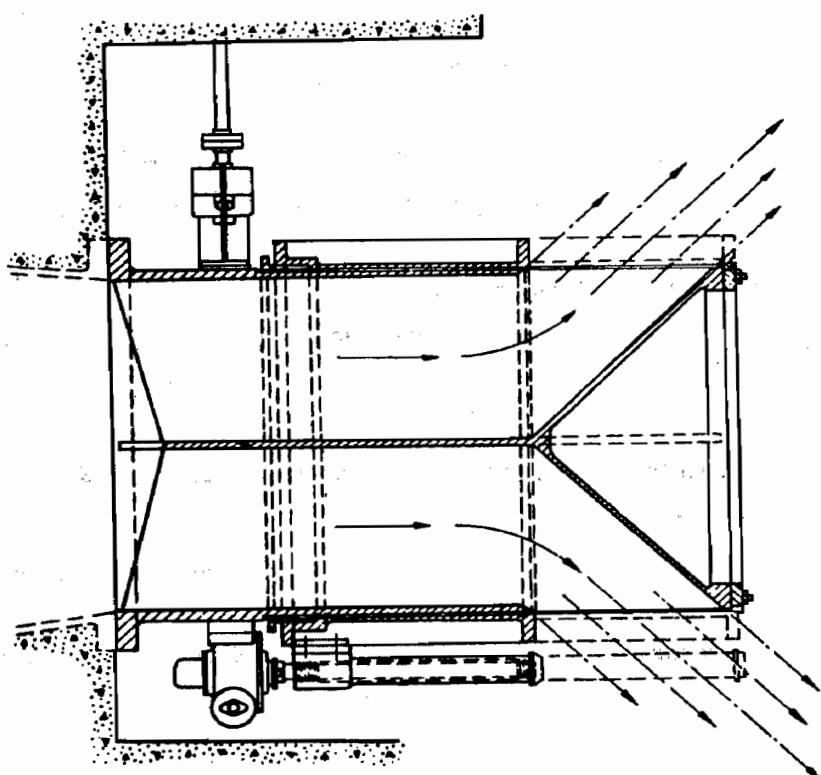
می شود.

۶۱۹۲- ۶۳۰۰- برای واژه هائی که بعداً اضافه خواهد سد.

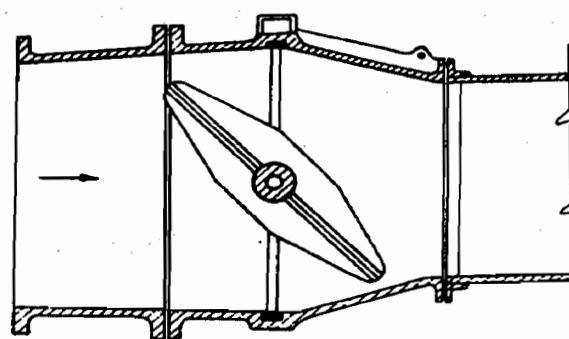
6183



6184



6185



فصل هشتم - ساختمانهای انهر

بخش یکم - واژه‌های کلی

برای تاسیسات کم کننده انرژی دریابیاب ساختمانهای آبی به بخش سوم از فصل هفتم و برای واژه‌های مربوط به نظریه جریان آب به بخش دوم از نصل پنجم مراجعه شود.

Conveyance structures **Ouvrages assurant le bon écoulement dans un canal** ۱- ساختمانهای
هدايت آب
به شماره ۷۵۰۴ مراجعه شود.

Regulation structures, Or Control structures **Ouvrages de régulation** ۲- ساختمانهای تنظیم
به شماره ۷۵۰۵ مراجعه شود.

Protective structures **Ouvrages de protection** ۳- ساختمانهای حفاظت
یا ساختمانهای نگهداری
به شماره ۷۵۰۶ مراجعه شود.

Communication structures, or Access structures, or Accommodation structures **Ouvrages de traversée ou Ouvrages d'accès** ۴- ساختمانهای عبور و مرور
ساختمانهایی که روی انهر آبیاری و یا زهکشی یک شبکه برای تأمین عبور و مرور پیاده، حیوانات و وسائل نقلیه و یا راه آهن ساخته می‌شوند.

Navigation structures **Ouvrages permettant la navigation** ۵- ساختمانهای کشتی رانی
ساختمانهایی که روی نهرها یا راههای آبی برای عبور کشتی‌ها و قایق‌ها ساخته می‌شوند.

Crest **Crête** ۶- تاج
به شماره ۵۳۷۲ مراجعه شود.

Crest width	Largeur de crête	عرض تاج
۱ - در سرریزها، سرریزهای تخلیه، سدهای انحرافی از نوع سرریز، سرریزهای جانبی در رودخانه یا نهر عبارت است از اندازه عرض تاج درجهت جریان آب.		۶۳۰۷
۲ - در ساختمانهای آبیاری و زهکشی یک شبکه عبارت است از طول سرریز درجهت عمودبر جریان (به استثنای سرریزهای جانبی).		
۳ - در ناوهای ساخته شده جهت اندازه گیری مقدار جریان (مانند پارشال فلوم) عبارت است از عرض دهانه تنگ شده ناو.		
Crest length	Longueur de crête	طول تاج
۱ - برای سرریزها، سرریزهای تخلیه، سدهای انحرافی از نوع سرریز که در رودخانه ساخته می شوند یا برای سرریزهای جانبی در رودخانه یا نهر عبارت است از اندازه طولی تاج درجهت عمودبر جریان.		۶۳۰۸
۲ - در اینهای فنی شبکه آبیاری (به استثنای سرریز جانبی) عبارت است از اندازه عرض تاج درجهت جریان.		
۳ - در ناوهای ساخته شده جهت اندازه گیری مقدار جریان مانند ناو پارشال فلوم عبارت است از عرض دهانه تنگ شده.		
Throat,or Bottle-neck	Gorge	گلو
۱ - قسمت تنگ شده یک کانال یا یک ساختمان فنی یا قسمت تنگ شده یک لوله با مقطع جریان حداقل که در هر حال از سایر مقاطع لوله کوچکتر است.		۶۳۰۹
۲ - به شماره ۵۸۴۷ مراجعه شود.		
Skew throat,Inclined throat,or Oblique throat	Gorge en biais	گلوی مورب یا گلوی اریب
گلوی یک مجرکه انتهای ورودی یا خروجی آن یا هر دو نسبت به جریان آب مورب یا اریب باشد.		
Point throat,or Line throat	Gorge limitée à une section	گلوی موضعی یا گلوی مقطعي
گلوی که بدون طول باشد یعنی قسمت تنگ شده فقط در یک مقطع است.		۶۳۱۱
Long throat	Gorge longue	گلوی طویل
		۶۳۱۲

گلوئی که برخلاف حالت قبل، تنگ شدن مجرأ در طول نسبتاً زیادی باشد. یعنی این گلو دارای طول نسبتاً زیاد درجهت جریان آب می باشد.

Throat width	Largeur de gorge	عرض گلو ۶۳۱۳
		کوچکترین عرض تنگ شده در یک مجرأ با لوله.
Length of throat	Longueur de gorge	طول گلو ۶۳۱۴
		طول محور در قسمت تنگ شده یک مجرأ یا لوله.
Invert	Radier	کف بند یا رادیه ۶۳۱۵
		قسمت پائین مقطع داخلی یک کانال ساخته شده، یک لوله و یا سایر تأسیسات آبی.
Bowing of bed	Légère concavité du lit	برآمدگی کف ۶۳۱۶
		قسمت برآمدگی در کف نهر.
Pitching,or Beaching	Enrochement de protection	سنگ چین حفاظتی ۶۳۱۷
		سنگ چینی دیواره و کف بدنہ انهار یا رودخانه در قسمتهای حساس که باستی در مقابل سائش محافظت گردند. یک پوشش محکم تر با حفاظت یک دیوار در ساختمانهای مربوط به رودخانه یا دریا را به انگلیسی revetment (پوشش بدنہ) می نامند در حالیکه سنگ چین حفاظتی عبارت است از چیدن سنگ یا سایر اقدامات مشابه در رودخانه یا انهار آبیاری و زهکشی.
Side pitching,or Side beaching	Enrochement de protection latérale	سنگ چین حفاظتی بدنہ ۶۳۱۸
		سنگ چینی بدنہ شیروانی ها در قسمتهای بالادرست و پائین درست ساختمانهای فنی در انهار آبیاری و زهکشی.
Bed pitching,or Bed beaching	Enrochement de protection du lit	سنگ چین حفاظتی کف ۶۳۱۹
		سنگ چینی کف در قسمتهای بالادرست و پائین درست ساختمانهای فنی در انهار آبیاری و زهکشی.
Warped pitching,or Warped beaching	Enrochement de protection d'une face gauche	سنگ چین حفاظتی سطوح کج ۶۳۲۰

سنگ چینی سطوح کج در قسمت بالادست و پائین دست ساختمان های آبی.

Ribbed pitching, or Ribbed beaching	Enrochement de protection nervuré	۶۳۲۱- سنگ چین با زائد های منظم سنگ چینی با زائد های منظم بمنظور افزایش مقدار اصطکاک در مقابل جریان.
Revetment	Revêtement	۶۳۲۲- پوشش بدنه یا پوشش جدار به شماره های ۵۴۷۳ و ۶۳۱۷ مراجعه شود.
Curtain wall	1-Mur écran ou Mur parafouille 2-Masque	۶۳۲۳- دیواره سپری به شماره ۵۱۲۱ مراجعه شود.
Toe wall	Mur de pied	۶۳۲۴- دیوار پای خاکریز به شماره ۵۱۲۳ مراجعه شود.
Wing walls	Murs en aile	۶۳۲۵- دیوارهای بالی یا دیوارهای بال شکل به شماره ۵۱۱۵ مراجعه شود.
Return walls	Murs de retour	۶۳۲۶- دیواره بازگشتی دیوار عرضی نسبت به جهت جریان آب که مستقیماً از پایه کناری یا دیوار بالی (درجہت جریان آب، منحنی یا مستقیم) ساخته می شود.
Water cushion, or Cistern	Matelas d'eau	۶۳۲۷- قشر آب حوضچه آرامش یا قشر آب ضربه گیر به شماره ۵۹۲۲ مراجعه شود.
Staunching wall, Cutoff, or Cutoff wall	Mur parafouille	۶۳۲۸- دیوار سپری

Supercontraction	Surcontraction	۶۳۳۵- فشردگی اضافی
		۱- فشردگی اضافی که در نتیجه عبور جریان از یک دهانه تنگ شده حاصل می‌شود.
		۲- عرض فشردگی اضافی.
Constriction	Dispositif d'étranglement	۶۳۳۶- قسمت تنگ شده
		مجرا
		طول کوچکی از لوله که مقطع آن کمتر از مقطع سایر قسمتهای لوله است مانند نصب صفحه روزنده‌دار در داخل لوله وغیره.
Flow constrictio	Dispositif d'étrangl- ement entre deux tron- çons de conduite	۶۳۳۷- قسمت تنگ شده
		بین دو دهانه
		قسمت تنگ شده که بین دو دهانه لوله تحت فشار قرار می‌گیرد.
Inflow constriction	Dispositif d'étranglement d'entrée	۶۳۳۸- ورودی تنگ شده
		کاهش دهنده قطر که در دهانه ورودی لوله نصب می‌شود.
Outflow constriction	Dispositif d'étrangle- ment de sortie	۶۳۳۹- خروجی تنگ شده
		کاهش دهنده قطر که در دهانه خروجی لوله نصب می‌شود.
Measuring constriction	Dispositif de mesure à étranglement	۶۳۴۰- قسمت تنگ شده
		برای اندازه‌گیری
		قسمت تنگ شده لوله برای ایجاد افت فشار به منظور اندازه‌گیری بده جریان.
Constriction rate-of- flow meter	Débitmètre à étranglement	۶۳۴۱- جریان سنج آنی
		قسمت تنگ شده فشار سنج تفاضلی که مقدار جریان آنی لوله را نشان می‌دهد.
Constriction water meter	Compteur d'eau à étranglement	۶۳۴۲- آب سنج با قسمت تنگ شده

این دستگاه از قسمت تنگ شده و دستگاه جمع کننده حجم جریان تشکیل شده و مقدار حجم جریان را در مدت معین نشان می‌دهد.

local phenomenon	Phénomène local	تغییر موضعی نوع جریان
		تغییر موضعی نوع جریان وقتی است که جریان ناگهان و یا در فاصله کوتاه از رژیم طغیانی یا بر عکس تغییر کند مانند جهش آبی یا پله سقوط آب.
Hydraulic drop	Chute de la ligne d'eau	۶۳۴۴- افت هیدرولیکی
		افت موضعی سطح آب که در تیجه تغییر رژیم موضعی جریان حاصل می شود (از رژیم آرام به رژیم طغیانی).
Gradual hydraulic drop	Baisse progressive de la ligne d'eau	۶۳۴۵- افت تدریجی هیدرولیکی
		افت تدریجی سطح آب که در تیجه تغییر رژیم تدریجی از حالت آرام به طغیانی حاصل می شود.
Bowing of flow	Oscillation transversale de l'écoulement	۶۳۴۶- نوسانات عرضی جریان
		این پدیده در انبار روباز و در قسمتهای تغییر مقطع که جریان غیر یکنواخت است به وجود می آید (بابستر ثابت غیر قابل فرسایش) و در اثر آن سطح آب در عرض از یک طرف دیگر حرکت می کند. و به همین سبب به انگلیسی آنرا Swinging of flow نیز می نامند.
Swinging of flow	Oscillation transversale de l'écoulement	۶۳۴۷- نوسانات عرضی جریان
		به شماره ۶۳۴۶ مراجعه شود.
Hydraulic jump	Ressaut	۶۳۴۸- جهش آبی
		به شماره ۵۹۳۵ مراجعه شود.
Standing wave	Onde stationnaire clapotis	۶۳۴۹- موج پایدار

به شماره ۵۹۳۶ مراجعه شود.

Undular jump

Ressaut ondulé

جهش آبی موجی ۶۳۵۰

چنانچه عدد فرود در جریان بین ۱ و ۱/۷ باشد چون جهش آبی کامل نمی‌تواند تشکیل شود موجهایی در سطح آب تشکیل می‌شود. چنین جهشی را جهش آبی موجی گویند. (بشكل مراجعه شود).

Weak jump

Ressaut faible

جهش آبی ضعیف ۶۳۵۱

چنانچه در یک جریان عدد فرود قسمت بالادست جریان بین ۱/۷ و ۲/۵ باشد یک جهش نسبتاً ضعیف تشکیل می‌شود. در اینجا سطح آب در قسمت پائین دست (بعدازجهش) برخلاف حالت قبل صاف و بدون موج است و غلطانهای کوچکی در قسمت جهش تشکیل می‌شود. سرعت جریان همه جا یکنواخت بوده و افت انژی نسبتاً کم است (بشكل مراجعه شود).

Oscillating jump

Ressaut oscillant

جهش آبی نوسانی ۶۳۵۲

چنانچه در یک جریان عدد فرود قسمت بالادست بین ۲/۵ و ۴/۵ باشد جهش آبی نوسانی تشکیل می‌شود و در این صورت رشته‌های نوسان از قسمت کف به سطح جهش و بر عکس حرکت می‌کند. (بشكل مراجعه شود).

Oscillating jet

Veine oscillante

رشته‌های نوسان ۶۳۵۳

به شماره ۶۳۵۲ مراجعه شود. (بشكل مراجعه شود).

Steady jump

Ressaut stable

جهش آبی پایدار ۶۳۵۴

در این حالت عدد فرود در قسمت جلوی جهش بین ۴/۵ و ۹ می‌باشد تلاطم‌های حاصله در جهش غلطاب‌ها و رشته‌های آب که با سرعت زیاد وارد جهش می‌شوند در یک سطح قائم قرارگرفته و میل به جداشدن از جریان را دارند. در این حالت تغییرات عمق آب در پائین دست تأثیر زیادی در محل جهش و وضعیت آن ندارد و جهش پایدار است (بشكل مراجعه شود).

Strong jump

Ressaut violent

جهش آبی شدید ۶۳۵۵

چنانچه در جریان بالادست جهش عدد فرود بزرگتر از ۹ باشد ملاحظه می‌شود که رشته‌های جریان بصورت غلطان به کف برگشته و تولید تلاطم زیاد و موجهایی در سطح جهش ایجاد می‌نماید. (بشكل مراجعه شود).

Height of hydraulic jump

Hauteur du ressaut

ارتفاع جهش آبی ۶۳۵۶

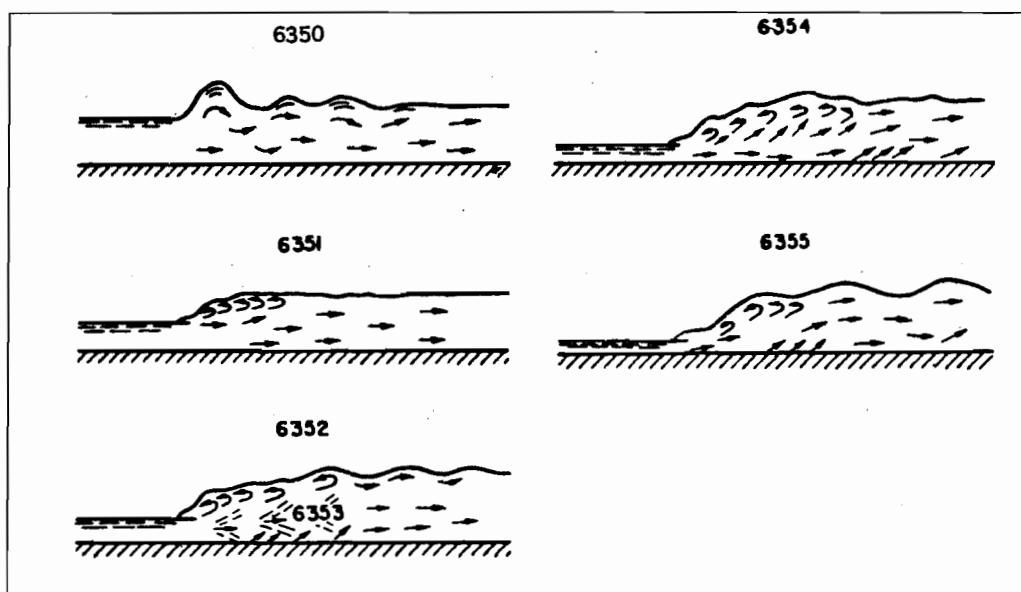
ubaratst azaxtلاف ارتفاع سطح آب درجلو و عقب جهش.

Relative height of hydraulic jump

Hauteur relative du ressaut

ارتفاع نسبی جهش آبی ۶۳۵۷

ubaratst aznsibت ارتفاع جهش آبی به انرژی مخصوص درجریان دربالادست جهش آبی.



Relative initial depth of hydraulic jump

Profondeur relative en amont du ressaut

عمق نسبی در بالادست جهش آبی ۶۳۵۸

ubaratst aznsibت عمق آب به انرژی مخصوص جریان بالادست جهش آبی.

Relative sequent depth of hydraulic jump

Profondeur relative en aval du ressaut

عمق نسبی در پائین دست جهش آبی ۶۳۵۹

ubaratst aznsibت عمق آب درپائین دست به انرژی مخصوص جریان دربالادست جهش آبی.

Length of hydraulic jump

longueur du ressaut

طول جهش آبی ۶۳۶۰

ubaratst azfaصله بین نقطه جلو و اولين نقطه پس ازجهش.

Energy loss in hydraulic jump	Perte d'énergie dans le ressaut	۶۳۶۱- افت انرژی در جهش آبی
عبارتست از اختلاف بین انرژی مخصوص در جلو و عقب جهش.		
Efficiency of the hydraulic jump	Rendement du ressaut	۶۳۶۲- بازده جهش آبی
عبارتست از نسبت بین انرژی مخصوص در بالا دست و پائین دست جهش آبی.		
Standing swell	Intumescence fixe	۶۳۶۳- برآمدگی ثابت یا بادکردگی ثابت
عبارتست از برآمدگی روی آب که بصورت موج ثابت و منفرد ظاهر می شود.		
Bowing of jump	Inflexion transversale du ressaut	۶۳۶۴- انحنای عرضی جهش آبی
عبارتست از پدیده تشکیل یک سطح منحنی عرضی آب در محل جهش آبی در اثر مسطح بودن بستر آب.		
Celerity	Célérité	۶۳۶۵- سرعت حرکت موج
عبارتست از سرعت حرکت برآمدگی سطحی یا امواج در سطح آب یک نهر.		
Kineticity, or Velocity-head ratio	Caractéristique cinétique d'un écoulement	۶۳۶۶- نسبت ارتفاع نمایش دهنده سرعت
عبارتست از نسبت بین انرژی جنبشی به انرژی پتانسیل در هر گرم وزن جریان یا نسبت بین ارتفاع نمایش دهنده انرژی جنبشی به انرژی پتانسیل.		
Kinetic flow factor	Facteur cinétique d'écoulement	۶۳۶۷- ضریب جنبشی جریان
عبارتست از دو برابر نسبت ارتفاع نمایش دهنده انرژی جنبشی به انرژی پتانسیل. این رقم درجه طفیانی بودن یا آرام بودن جریان را مشخص می کند.		
Wire drawing	Laminage	۶۳۶۸- انحنای سطح آب
انحنای سطح آب قبل از ریزش از یک سریز یا دستگاه تخلیه که در اثر آن سرعت آن در تشر		

ریزش زیادمی گردد.

Insufflation,or Air entrainment

Entraînement d'air

۶۳۶۹- دربرگیری هوا

پدیده‌ای که در اثر آن سفره آب که با سرعت زیاد در جریان بوده و یا در حال ریزش می‌باشد ذرات هوا را دربر می‌گیرد.

Bulk of flow

Gonflement de la veine

۶۳۷۰- تورم آب

تورم قشر آب ریزش کرده در اثر دربرگرفتن هوا. در اثر این عمل ضخامت قشر آب زیاد شده و در نتیجه عمق آب پس از ریزش نیز زیادمی شود.

Modularity point

**Point limite de conju-
gaison des niveaux en
amont et en aval d'un ouvrage**

۶۳۷۱- نقطه شاخص

نقطه‌ای است روی منحنی تغییرات عمق آب در دو طرف یک سرریز که در آن رابطه خطی بین دو عمق مزدوج تمام می‌شود.

Hurdling

Saut de chicanes

۶۳۷۲- پرش آب از روی مانع

پرش آب از روی دندانه‌های پائین دست حوضچه آرامش که عیناً مانند پرش اسب از روی یک مانع است.

**Discharge intensity,or
Intensity of flow**

Débit linéaire

۶۳۷۳- بدء در واحد عرض

عبارتست از بدء جریان در واحد عرض یک نهر.

**Coefficient of
contraction**

**Coefficient de
contraction**

۶۳۷۴- ضریب فشردگی

نسبت بین سطح کوچک شده جریان به سطح اول آن.

Coefficient of discharge

Coefficient de débit

۶۳۷۵- ضریب جریان

عبارتست از نسبت جریان حقیقی یک روزه یا سرریز یا سایر تأسیسات آبی به مقدار جریان نظری. این ضریب با آزمایش به دست می‌آید.

Velocity of approach	Vitesse d'approche	۶۳۷۶- تندی دهانه یا سرعت دهانه به شماره ۲۱۲۶ مراجعه شود.
Velocity of retreat	Vitesse de sortie	۶۳۷۷- تندی خیز یا سرعت خروجی به شماره ۲۰۹۰ مراجعه شود.
Velocity head	Charge représentative de la vitesse ou Hauteur vitesse	۶۳۷۸- ارتفاع نمایش دهنده سرعت به شماره ۴۳۵۰ مراجعه شود.
Friction slope	Perte de charge due au frottement par unité de longueur	۶۳۷۹- افت اصطکاکی یا شیب اصطکاکی به شماره ۴۳۹۲ مراجعه شود.
Hydraulic friction	Frottement hydraulique	۶۳۸۰- اصطکاک آبی به شماره ۴۳۹۳ مراجعه شود.
Lost head,or Loss of head	Perte de charge	۶۳۸۱- افت بار به شماره ۴۳۹۱ مراجعه شود.
Entrance loss	Perte de charge à l'entrée	۶۳۸۲- افت بار ورودی عبارتست از افت بار در مبدأ نهر یا لوله که فقط در تتجه اصطکاک حاصل شود.
Entrance head,or Entry head	Charge d'entree	۶۳۸۳- بار ورودی بار لازم برای ایجاد جریان در یک لوله، یک نهر یا سایر تأسیسات آبی که شامل افت بار ورودی و بار لازم برای برقراری سرعت آب می باشد.

Recovery of head**Récupération de hauteur****d'eau****۶۳۸۴- بازیابی ارتفاع**

- ۱- عبارتست از ارتفاع صعود سطح آب که درنتیجه کم شدن سرعت درموقع بزرگ شدن مقطع یا در انتهای مجرأ بهعلت تبدیل انرژی جنبشی حاصل شود.
- ۲- صعود حقیقی سطح آب درهر محل که درنتیجه تبدیل انرژی جنبشی بدست می آید.

**Theoretical recovery
of head****Récupération théorique
de hauteur d'eau****۶۳۸۵- نمایش نظری
ارتفاع آب**

عبارتست از مقدار ارتفاع حساب شده معادل انرژی جنبشی در واحد وزن.

**Energy line,or Energy
grade line****Ligne de charge****۶۳۸۶- خط انرژی**

بهشماره ۴۳۴۸ مراجعه شود.

**Normal depth,or
Neutral depth****Profondeur normale****۶۳۸۷- عمق نرمال یا
عمق عادی**

بهشماره ۴۳۹۵ مراجعه شود.

Normal flow**Ecoulement normal****۶۳۸۸- جریان طبیعی یا
جریان عادی**

- ۱- جریان یکنواخت که عمق آن عمق طبیعی باشد.
- ۲- جریان متوسط که در اکثر مدت جریان دارد.

Regime flow**Ecoulement en régime****۶۳۸۹- جریان در رژیم**

بهشماره ۴۸۷۰ مراجعه شود.

۶۴۵۰- ۶۳۹۰- برای واژه هائی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل هشتم - بخش دوم

تبدیل‌ها

Transition,or Hydraulic transition

Raccordement

۶۴۵۱ - تبدیل

۱- قطعه‌ای است از نهر یا لوله که در آن مقطع متدرجاً از یک وضعیت به وضعیت دیگر تغییر می‌کند و بر حسب اندازه طول این قطعه به نام‌های قطعه اتصال کوتاه، طویل، تدریجی و ناگهانی نامیده می‌شود و همچنین بر حسب شکل هندسی بدنه اتصال بنام‌های: محدب یا مقعر، مستقیم، کج یا اریب، بازشونده و پروفیله نامیده می‌شود و بر حسب نوع جریان درین قطعه به نام‌های جریان آرام، جریان طفیانی (یک بعدی یا دو بعدی) نامیده می‌شود. و بر حسب نوع ساختمان به نام‌های گالری، شیر، شیرفلکه، ورودی یا خروجی یا انتهائی نیز نامیده می‌شود.
با انگلیسی غالباً Conversion نیز نامیده می‌شود.

۲- به شماره ۴۳۲۸ مراجعه شود.

Conversion

Raccordement

۶۴۵۲ - قطعه تبدیل

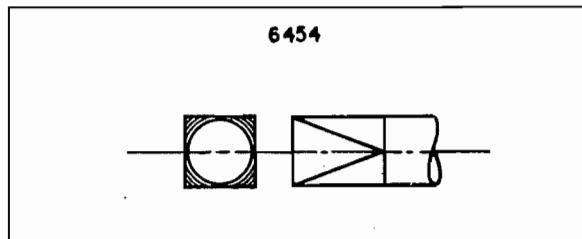
به شماره ۶۴۵۱ مراجعه شود.

Transitions

Raccordement complexe

۶۴۵۳ - تبدیل مرکب

ترکیبی از قطعات تبدیل که دارای دو یا چند شکل باشند.



Transitions

Raccordement complexe

۶۴۵۴ - تبدیل مرکب

به جمع قطعات تبدیل نیز اطلاق می‌شود.

Compound transition

Raccordement

۶۴۵۴ - تبدیل مرکب

به شماره ۶۴۵۳ مراجعه شود. (به شکل مراجعه شود).

Hydraulic elements **Eléments hydrauliques** **۶۴۵۵- عوامل هیدرولیکی**
به شماره ۴۳۸۳ مراجعه شود.

Transition section **Tronçon de raccordement** **۶۴۵۶- قسمت تبدیل**
۱- قسمتی از لوله یا نهر که شامل یک یا چند قطعه تبدیل باشد.
۲- به شماره ۵۴۶۸ مراجعه شود.

Control **section de contrôle ou Tronçon de contrôle** **۶۴۵۷- مقطع اندازه گیری**
مقطعی است از نهر یا لوله که در آن شرایط جریان طوری است که عمق سطح آب در سراب آن
متناسب با مقدار جریان است. این نوع مقاطع ممکن است از نقطه نظر جریان معمولی یا کامل
باشدند. مقطع را در صورتی کامل می نامیم که شرایط جریان پائین دست تأثیری در بالا دست آن
نداشته باشد.

Transition length **Longueur de raccordement** **۶۴۵۸- طول تبدیل**
عبارتست از طول اندازه گیری شده قطعه تبدیل در محور لوله و یا در محور بستر نهر (درجت
جریان آب).

Side transitions **Raccordements latéraux** **۶۴۵۹- بدنه جانبی تبدیل**
بدنه قطعه تبدیل در یک نهر.

Transition curve **Courbe de raccordement** **۶۴۶۰- منحنی تبدیل**
منحنی رسم شده قطعه تبدیل که به صورت قوس شلجمی، بیضی، دایره وغیره است.

Transition-curve length, or Curved transition length **Longueur de la courbe de raccordement** **۶۴۶۱- طول منحنی تبدیل**
طول اندازه گیری شده تبدیل در ارتفاعات مختلف، مسیر به انگلیسی بنام های
Transition Surface lenght یا Transition face lenght نیز نامیده می شود.

Transition face length	Longueur de la courbe de raccordement	۶۴۶۲- طول منحنی تبدیل به شماره ۶۴۶۱ مراجعه شود.
Transition Surface length	Longueur de la courbe de raccordement	۶۴۶۳- طول منحنی تبدیل به شماره ۶۴۶۱ مراجعه شود.
Transition element	Elément de raccordement	۶۴۶۴- جزئی از منحنی تبدیل عبارتست از قسمت کوچکی از طول یک منحنی تبدیل.
Splay,Taper,Angle of splay,or Splay angle	Convergence ou Divergence	۶۴۶۵- زاویه افقی تبدیل یا زاویه تاشو یا زاویه بازشو زاویه بین خط تبدیل و محور نهر یا لوله در تصویر افقی که بر حسب زاویه یا تاثر از آن مشخص می‌گردد.
Angle of contraction, Contraction angle,or Convergence angle	Angle de convergence	۶۴۶۶- زاویه محدب تبدیل یا زاویه تاشو تبدیل به شماره ۶۴۶۵ مراجعه شود.
Angle of divergence, Divergence angle, Angle of horizontal flare, or Angle of expansion	Angle de convergence	۶۴۶۷- زاویه مقعر تبدیل یا زاویه بازشو تبدیل به شماره ۶۴۶۵ مراجعه شود.
Curved splayed transition, Raccordement droit à or Curved tapered transition	parois verticales convergentes ou divergentes	۶۴۶۸- تبدیل مستقیم با بلنده قائم (محدب یا مقعر)

به شماره ۶۴۵۱ مراجعه شود.

Straight splayed transition, or Straight tapered transition

Raccordement courbe à parois verticales convergentes ou divergentes

۶۴۶۹- تبدیل منحنی با بدنه قائم (محدب یا مقعر)

به شماره ۶۴۵۱ مراجعه شود.

Cylinder quadrant transition

Raccordement à parois verticales formant un coude de 90°

۶۴۷۰- تبدیل با زاویه قائم درجه ۹۰

به شماره ۶۴۵۱ مراجعه شود.

Conical frustum transition

Raccordement à parois tronconiques

۶۴۷۱- تبدیل مخروطی

به شماره ۶۴۵۱ مراجعه شود.

Flare, Angle of flare, Flare angle, or Flaring angle

Angle d'évasement

۶۴۷۲- زاویه گسترش یا زاویه گشادگی

- ۱- در یک تبدیل محدب زاویه گسترش یا زاویه گشادگی عبارتست از زاویه بین سطح بدنه جانبی با سطح قائم که بر حسب درجه زاویه یا تانژانت آن مشخص می شود.
- ۲- در یک تبدیل مقعر زاویه گسترش یا زاویه گشادگی در تصویر افقی که به نام زاویه گسترش افقی یا زاویه بین سطح جانبی و سطح قائم که به نام زاویه گسترش قائم نامیده می شود بر حسب زاویه یا تانژانت آن مشخص می گردد.

Horizontal flare, or Angle of horizontal flare

Angle d'évasement horizontal

۶۴۷۳- زاویه گسترش افقی

به شماره ۶۴۷۲ مراجعه شود.

Vertical flare, or Angle of vertical flare

Angle d'évasement vertical

۶۴۷۴- زاویه گسترش قائم

۶۴۷۲ مراجعه شود.

Flaring	Easement	محل گسترش ۶۴۷۵
		محلى که يك قطعه درجهت جريان گسترش می يابد.
Flared	Evasé	گسترش يافته ۶۴۷۶
		واژه‌ای است که به صورت صفت مورداً استعمال قرار می‌گیرد. مانند جدار گسترش يافته.
Warp	Gauchissement	کجی یا اریبی ۶۴۷۷
		۱- تغییر تدریجی و یکنواخت بدنه جدار بین دو مقطع تبدیل. ۲- به شماره ۹۷۹۷ مراجعه شود. ۳- به شماره ۴۸۹۲ مراجعه شود.
Warped transition	Raccordement à parois gauches	تبدیل بدنه اریب ۶۴۷۸
		به شماره ۶۴۵۱ مراجعه شود. مخروط تغییر دهنده قطر بوله.
Straight warped transition	Raccordement droit à parois gauches	تبدیل مستقیم با بدنه اریب ۶۴۷۹
		به شماره ۶۴۵۱ مراجعه شود. (شکل مراجعه شود)
Curved warped transition	Raccordement courbe à parois	تبدیل منحنی با بدنه اریب ۶۴۸۰
		به شماره ۶۴۵۱ مراجعه شود.
Streamlined transition	Raccordement à parois profilées	تبدیل با بدنه پروفیله ۶۴۸۱
		به شماره ۶۴۵۱ مراجعه شود.
S' warped transition or Reverse warped	Raccordement à paroi gauche en S	تبدیل با بدنه اریب بشکل S ۶۴۸۲

transition

تبديل با بدنه اريب یا کچ که تصویر آن بشکل S بوده و ممکن است پروفیله نباشد.
(بشکل مراجعه شود).

Broken back,or Dog leg

Dièdre avec une face verticale et l'autre oblique

۶۴۸۳- زاویه دو سطحی
شکسته یا زاویه سگدستی

تقاطع دو سطحی است که یک سطح آن قائم و سطح دیگر شبیه دار باشد.

Broken-back transition,**Dog leg transition,or****Wedge transition**

Raccordement en dièdre avec une face verticale et l'autre oblique

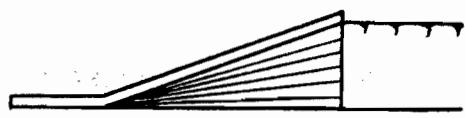
۶۴۸۴- تبدیل با زاویه
دو سطحی شکسته

تبديلی است که سطح یک طرف آن قائم و سطح طرف دیگر شبیه دار باشد.
(بشکل مراجعه شود).

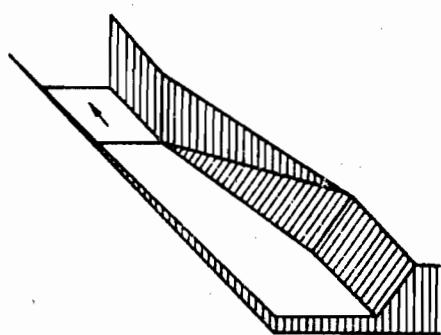
6482



6479



6484

**Diffusor,or Conical diffusor****Diffuseur ou Divergent**

۶۴۸۵- تبدیل لوله

Gate transitions	Raccordements d'une vanne	۶۴۸۶- شیرفلکه تبدیل
Valve transitions	Raccordements d'un robinet	۶۴۸۷- شیر تبدیل
Fillet	Congé	۶۴۸۸- ماهیچه
Inlet transition,Approach transition,Entrance transition, Upstream transition,or Upper transition	Raccordement d'entrée	۶۴۸۹- تبدیل ورودی
Outlet transition,Departure transition, Exit transition,Downstream transition, or lower transition	Raccordement de sortie	۶۴۹۰- تبدیل خروجی
Tunnel transition	Raccordement de galerie	۶۴۹۱- تبدیل دالانی یا تبدیل گالری
Portal transition	Raccordement d'entrée de galerie	۶۴۹۲- تبدیل ورودی گالری
Bell-mouthed portal	Entrée à trompette	۶۴۹۳- تبدیل ورودی

به شماره ۶۴۵۱ مراجعه شود.

۱- پرشدگی بین دو مقطع تبدیل یکی به شکل ذوزنقه و دیگری گرد.
۲- پرشدگی در زوایای یک مجراباً با مقطع کثیرالاضلاع.

به شماره ۶۴۵۱ مراجعه شود.

قطعه تبدیل که به طول ورودی یک گالری محدود می‌شود. چنانچه این قطعه تبدیل دارای دهانه به شکل شیپور باشد به نام «تبدیل ورودی شیپوری» نامیده می‌شود.

شیبوری

به شماره ۶۴۹۲ مراجعه شود.

Tail transitions **Raccordements aval** ۶۴۹۴- تبدیل انتهائی یا
تبدیل پایاب

قطعه یا تأسیسات تبدیلی که در انتهای یک نهر یا لوله یا ساختمان آبی ساخته می‌شود.
به شماره ۶۴۵۱ مراجعه شود.

Tail inlet transition **Raccordement à l'entrée** ۶۴۹۵- تبدیل ورودی
ساختمان پایاب

عبارتست از تبدیل ورودی یک ساختمان پایاب یا انتهائی که قسمتی از نهر یا لوله را تشکیل
می‌دهد. به شماره ۶۴۵۱ مراجعه شود.

Tail outlet transition **Raccordement à la sortie** ۶۴۹۶- تبدیل خروجی
ساختمان پایاب

عبارتست از قسمت خروجی یک ساختمان پایاب یا منتهای پائین دست یک نهر یا لوله.
به شماره ۶۴۵۱ مراجعه شود.

Slender transition,or **Raccordement allongé** ۶۴۹۷- تبدیل کشیده
Elongated transition

قطعه تبدیلی است که طول آن بیش از میزان طول حساب شده یا آزمایش شده می‌باشد.

Sharp transition,or **Raccordement raccourci** ۶۴۹۸- تبدیل کوتاه
short transition

قطعه تبدیلی است که طول آن کمتر از میزان طول حساب شده یا آزمایش شده می‌باشد.

Sudden transition **Raccordement brusque** ۶۴۹۹- تبدیل ناگهانی
در این نوع تبدیل مقطع جریان به طور ناگهانی گشاد یا تنگ می‌شود در نتیجه ایجاد جریان
به سرعت تغییر می‌نماید.

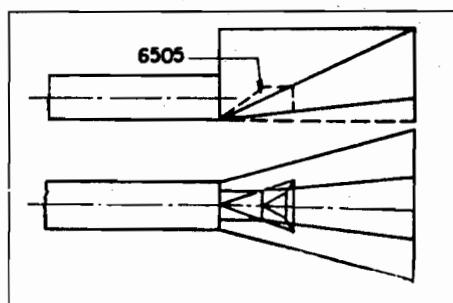
Subcritical transitions **Raccordements pour** ۶۵۰۰- تبدیل با جریان
 écoulement fluvial آرام

این نوع تبدیل‌ها در موقعی طرح می‌شوند که بخواهیم اتلاف انرژی یا اصطکاک به حداقل ممکن برسد. به شماره ۶۴۵۱ مراجعه شود.

۱-۶۵۰- تبدیل با جریان طغیانی
Supercritical transitions Raccordements pour l'écoulement torrentiel
به شماره ۶۴۵۱ مراجعه شود.

۲-۶۵۰- تبدیل با جریان طغیانی یک بعدی
One-dimensional supercritical transitions Raccordements unidimensionnels pour l'écoulement torrentiel
به شماره ۶۴۵۱ مراجعه شود.

۳-۶۵۰- تبدیل با جریان طغیانی دو بعدی
Two-dimensional supercritical transitions Raccordements bidimensionnels pour l'écoulement torrentiel
به شماره ۶۴۵۱ مراجعه شود.



۴-۶۵۰- تبدیل منظم
Proper transition, Well designed transition,
Regular transition, or
Perfect transition

قطعه تبدیلی است که شکل وابعاد آن طوری حساب شده است (یا آزمایش شده است) که در آن تغییرات شتاب در طول جریان منظم بوده و در نتیجه خط جریان سطحی منحنی و بدون شکستگی باشد.

Flow spreading hump **Bloc d'étalement du jet** **۶۵۰۵- پشته ساخته شده در تبدیل**

نوعی پوشه است که برای توزیع بهتر رشته های جریان و جلوگیری از ایجاد موج در رادیه (کف بند) تبدیل ساخته می شود. (به شکل مراجعه شود).

**Splitter wall, Divider wall,
or Dividing pier** **Paroi de partage** **۶۵۰۶- دیوار مقسم**

دیواره ای است قائم و نازک که در یک تبدیل مقعر برای تقسیم رشته های جریان ساخته می شود. به شماره ۵۹۸۷ مراجعه شود.

Transition energy loss, **Pertes de charge dues à
or Transition loss** **un raccordement** **۶۵۰۷- افت بار تبدیل**

عبارتست از مجموع افت باری که در تیجه اصطکاک در یک تبدیل حاصل می شود به اضافه افت ارتفاع انرژی که برای تبدیل به سرعت لازم است و کلأ بحسب ارتفاع آب مشخص می گردد.

Conversion loss **Perte d'énergie par
conversion en vitesse** **۶۵۰۸- افت انرژی تغییرات سرعت در تبدیل**

افت انرژی است که در تیجه تغییرات سرعت ورودی و خروجی در یک تبدیل حاصل می شود و به طور کلی بحسب ارتفاع آب مشخص می گردد.

۶۵۰۹- ۶۵۴۰- برای واژه هائی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل هشتم - بخش سوم

نهر روی پایه

به بخش‌های یکم و دوم از فصل هشتم واژه‌های کلی و تبدیل‌ها نیز مراجعه شود.

Flume	Canal sur appuis	۶۵۴۱- نهر روی پایه یا نهر پایه‌دار
--------------	-------------------------	---------------------------------------

نهرهای بتی مسلح با پایه که در مسیر انتقال آب در موقع عبور از دره‌ها یا زمینهایی که خاک‌کوبی مشکل است ساخته می‌شود ممکن است در محل ساخته شوند یا در کارخانه ساخته شده به محل منتقل شوند.

Flumed structure	Ouvrage avec rétrécissement de la voie d'eau	۶۵۴۲- قسمت تنگ شده نهر با مقطع مربع مستطیل
-------------------------	---	---

ساختمان نهر در محل عبور پل‌ها و عبور از پل‌های هوائی وغیره.
۲- قسمت تنگ شده مقطع نهر برای اندازه‌گیری بده جریان. در فرانسه به آن Canal jaugeur گویند.

۳- نهرهای ساخته شده و نصب شده در لابراتوارهای هیدرولیک برای انجام آزمایش. در فرانسه به آن Canal d'essai گویند.

Fluming ratio	Rapport de rétrécissement	۶۵۴۳- نسبت تنگ شده عبارتست از نسبت عرضی تنگ شده به عرض نهر.
----------------------	----------------------------------	--

۱-۶۵۴۴- تنگ شدن
مقطع جریان آب
کاهش عمدی مجرای آب نسبت به وضع عادی آن به وسیله نهر پایه‌دار یا ساختمان دیگر که باعث تنگی مجرایی شود.

Fluming	Théorie des ouvrages avec rétrécissement de la voie d'eau	۲- تنگ شدن مقطع جریان آب
----------------	--	-----------------------------

طریقه نظری محاسبه اینه بامقطع تنگ شده.

Bench flume **Canal sur banquette** **۶۵۴۵- نهر روی تکیه گاه**

نهری که در دامنه کوه روی یک تکیه گاه بریده شده در دامنه ایجاد شده باشد.

Elevated flume **Canal surélevé** **۶۵۴۶- نهر هوائی**

نهرهایی که در بالاتر از کف زمین روی پایه ساخته می شوند.

Trestle flume **Canal sur chevalets** **۶۵۴۷- نهر روی سه پایه یا**

نهر روی خرک

نهری که به روی چند سه پایه ساخته شده.

Bench,or Shelf **Banquette** **۶۵۴۸- سکوی کوهستانی**

قسمت مسطح شده روی بدنه کوه برای تکیه گاه نهر.

Box flume **Canal de section rectangulaire (sur appuis)** **۶۵۴۹- نهر هوائی با مقطع مربع مستطیل**

نهر روی تکیه گاه که مقطع آن مربع باشد.

Catenary flume **Canal de section en chaînette hydrostatique (sur appuis)** **۶۵۵۰- نهر هوائی بامقطع منحنی زنجیرای**

منحنی زنجیرای

نهر بتن مسلح روی پایه که مقطع نهر به شکل منحنی زنجیره ای (شنت) هیدرواستاتیک باشد.

Hydrostatic catenary **Chaînette hydrostatique** **۶۵۵۱- منحنی زنجیرای**

Lintearia,or Elastica

منحنی است که یک نخ معمولی (بدون خاصیت الاستیک) بین دوپایه به خود می گیرد. به نخ در

تمام طول یک وزن متناسب با فاصله عمودی نسبت به خط افقی نقاط اتصال وارد می شود.

Stave **Douve(bois) ou Élément (tôle)** **۶۵۵۲- نوار چوبی یا**

نوار فلزی

یکی از نوارهای چوبی یا فلزی است که برای ساختن بدنه نهر که از قطعات فوق الذکر ساخته

شده به کار رفته است.

۶۵۰۳- پایه یا خرک Bent Chevalet از تعدادی قطعات که برای ساختمان یک پایه به کار می‌رود تشکیل شده است. این قطعات ممکن است قائم و به شکل خرک باشند یا به شکل سه پایه.

۶۵۰۴- پاپه به فرم خرک
Chevalet-palée
به شماره ۶۰۰۳ مراجعه شود.

Wooden stave flume **Canal en bois sur appuis** **نهره‌وائی نواری**
 نهره‌وائی، که از نوارهای چوبی، یا فلزی تشکیل شده باشد.

Spreader **Etrésillon** **پشت بند چوبی ۶۵۰۷**
قطعه چوبی است که برای حائل شدن دولبه نهر هوائی و حفظ فرم نهر به کار می‌رود.

۶۵۵۸-چهارچوب Cadres چهارچوبی است که از چند پشت‌بند چوبی تشکیل شده و برای حفظ فرم نهر هوائی درنوائل مناسب قرار می‌گیرد.

قطعات چوبی، که برای نگاهداری یا به های سهیابه در زمین کوپیده می شود.

٦٥٦- ناو اندازه گیری با جوش آب

Meter flume, or Measuring flume	Canal jaugeur	۶۵۶۱- ناواندازه گیری با ناو سنجش
Poona (به شماره ۶۷۳۷ مراجعت شود).		

به شماره ۲۱۴۶ مراجعه شود.

Control flume,or	Canal jaugeur à écoulement critique	۶۵۶۲- ناو اندازه گیری بحرانی یاناوسنجش بحرانی به شماره ۲۱۴۷ مراجعه شود.
Venturi flume	Canal venturi	۶۵۶۳- ناو وانتوری به شماره ۲۱۴۹ مراجعه شود.
Parshall flume	Canal jaugeur Parshall	۶۵۶۴- ناو پارشال یا پارشال فلوم به شماره ۲۱۵۳ مراجعه شود.
Modified Parshall flume	Canal Jaugeur Parshall modifié	۶۵۶۵- ناو پارشال اصلاح شده به شماره ۲۱۵۴ مراجعه شود.
Tranquil flow flume	Canal Jaugeur à écoulement fluvial	۶۵۶۶- ناو اندازه گیری با جريان آرام در این نوع ناو اندازه گیری مقدار جريان متناسب است با ريشه دوم اختلاف بين ارتفاع هيدروليكي در بالادست و عمق آب دردهانه. ناو وانتوری با جريان آرام يكى از انواع آن است.
Tranquil flow Venturi flume	Canal Venturi à écoulement fluvial	۶۵۶۷- ناو وانتوری با جريان آرام به شماره ۶۵۶۶ مراجعه شود.
Rapid flow flume	Canal Jaugeur à écoulement torrentiel	۶۵۶۸- ناو اندازه گیری با جريان بحرانی در اين نوع ناوها مقدار جريان متناسب است به ريشه دوم ارتفاع هيدروليكي در مقطع بالادست ناو وانتوری با جريان بحرانی يكى از انواع آن است.
Rapid flow Venturi	Canal Venturi à écoulement	۶۵۶۹- ناو وانتوری با

flume

ment torrentiel

جريان بحرانی

به شماره ۶۵۶۸ مراجعه شود.

۶۵۷۰ - ۶۶۰۰ - برای واژه‌هایی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل هشتم - بخش چهارم - ساختمان‌های تنظیم

الف - ساختمان‌های تنظیم دهانه آبگیر

همچنین به فصل هشتم بخش یکم واژه‌های کلی و فصل هشتم بخش دوم تبدیل‌ها و فصل هفتم بخش چهارم شیر و فلکه‌ها نیز مراجعه شود.

Cross regulator, Check structure, or Check **Régulateur** **۶۶۰.۱** دستگاه تنظیم

این نوع ساختمانها روی انها برای تنظیم سطح آب و بالمال تنظیم بده جریان در دهانه‌های منشعبه ساخته می‌شوند. ممکن است بطور مجزی یا پله سقوط یا پل توامًا ساخته شوند.

Combined cross regulator **Régulateur combiné avec un autre ouvrage** **۶۶۰.۲** دستگاه تنظیم توام با ساختمان دیگر
به شماره ۶۶۰.۱ مراجعه شود.

Access bridge with check, or Road bridge with regulator **Régulateur combiné avec un pont** **۶۶۰.۳** دستگاه تنظیم توام با پل
به شماره ۶۶۰.۱ مراجعه شود.

Duckbill weir **Déversoir en bec de canard** **۶۶۰.۴** سرریز منقاری

سرریز با جدارهای نازک که مقطع آن شبیه منقار مرغابی است.

Duckbill weir cross regulator **Régulateur à déversoir en bec de canard** **۶۶۰.۵** دستگاه تنظیم با سرریز منقاری
دستگاه تنظیم که شامل یک سرریز شبیه منقار مرغابی باشد(به شکل مراجعه شود).

Offtake regulator **Ouvrage de prise d'eau** **۶۶۰.۶** ساختمان دهانه آبگیر

ساختمانی که در جلو دهانه آبگیر برای تنظیم مقدار جریان ساخته می شود و در انگلیسی به نام های Intake Structure و Diversion Structure نیز نامیده می شود.

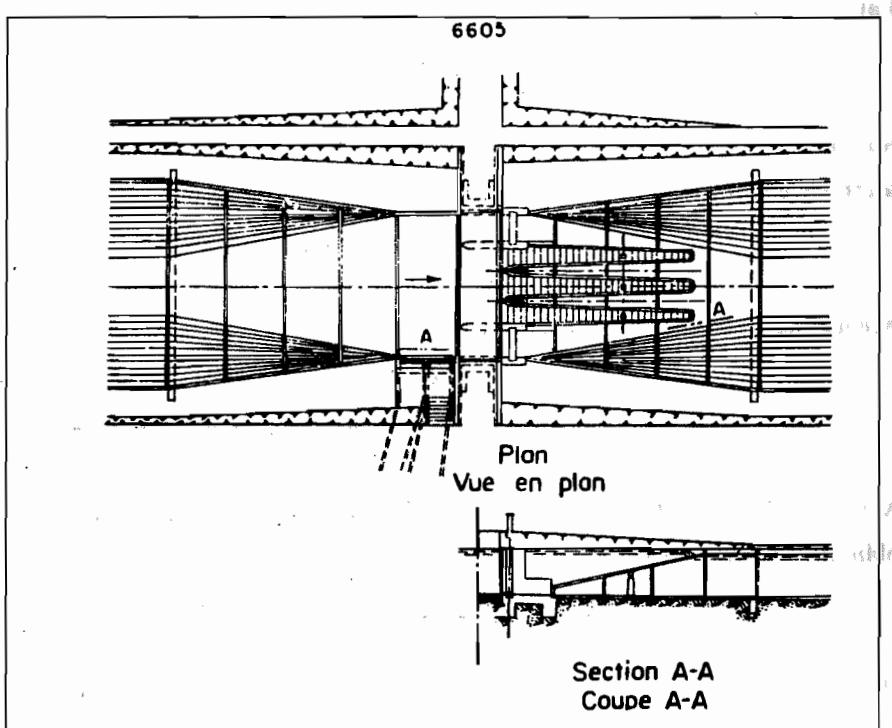
Intake structure

Ouvrage de prise d'eau

۶۶۰۷- ساختمان دهانه

آبگیر

به شماره ۶۶۰۶ مراجعه شود.



Turnout

Ouvrage de prise d'eau

۶۶۰۸- ساختمان دهانه

آبگیر

به شماره ۶۶۰۶ مراجعه شود.

Head of offtake

Ouvrage de prise d'eau

۶۶۰۹- ساختمان دهانه

آبگیر

به شماره ۶۶۰۶ مراجعه شود.

Branch head,or Diver-

Prise d'eau de canal

۶۶۱۰- ساختمان دهانه

sion work	primaire	انحراف دهنده یا دهانه آبگیر نهر درجه یک ساختمان دهانه آبگیر در ابتدای یک شاخه یا یک نهر درجه یک.
Distributary head, Secondary canal intake,or Lateral turnout	Prise d'eau de canal secondaire	۶۶۱۱-دهانه آبگیر نهر درجه ۲ ساختمان دهانه آبگیر در ابتدای نهر درجه دو.
Sub-minor head,or Quaternary canal intake	Prise d'eau de canal quaternaire	۶۶۱۲-دهانه آبگیر نهر درجه ۴ ساختمان دهانه آبگیر در ابتدای یک نهر درجه چهار.
Feeder head	Prise d'eau d'un canal de jonction	۶۶۱۳-دهانه آبگیر نهر منشعب ساختمان دهانه آبگیر در ابتدای یک نهر منشعب.
Angle of offtake,Angle of obliquity,or Angle of twist	Angle de dérivation	۶۶۱۴-زاویه انحراف زاویه بین محور جریان دهانه آبگیر و محور جریان رودخانه با نهر اصلی انشعاب دهنده.
Right-angled offtake regulator	Prise d'eau à angle droit	۶۶۱۵-دهانه آبگیر راست ساختمان دهانه آبگیر با زاویه انحراف ۹۰ درجه.
Skew offtake regulator	Prise d'eau oblique	۶۶۱۶-دهانه آبگیر مورب ساختمان دهانه آبگیر با زاویه انحراف بیشتر یا کمتر از ۹۰ درجه.
Gated-offtake regulator	Prise d'eau à pertuis réglables	۶۶۱۷-دهانه آبگیر قابل تنظیم ساختمان دهانه آبگیر که مجهز به یک یا چندوسیله قابل تنظیم آب باشد.
Overpour offtake re-	prise d'eau à écoulement	۶۶۱۸-دهانه آبگیر باریزش

**gulator, Overshot of
ftake regulator, or Ski-
mming type offtake regulator**

par-dessus**آب یا تنظیم کننده روئی**

(۶۰) به شماره ۵۱۰۶ مراجعه شود.

**Undershoot type offtake
regulator, or Orifice
type offtake regulator**

**Prise d'eau à écoulement
en-dessous****۶۶۱۹- دهانه آبگیر زیر
آبی یا تنظیم کننده زیرین**

(۶۱) به شماره ۵۱۰۷ مراجعه شود.

**Metering offtake
regulator**

**Ouvrage de prise d'eau
jaugeur****۶۶۲۰- دهانه آبگیر با
آب سنج**

دهانه آبگیری که در آن آب ورودی به وسیله یک ناو اندازه گیری یا یک وسیله دیگری
اندازه گیری می شود و می توان میزان آب ورودی را تنظیم نمود.

**Non-metering offtake
regulator**

**Ouvrage de prise d'eau
non jaugeur****۶۶۲۱- دهانه آبگیر بدون
آب سنج**

(۶۲) دهانه آبگیری که مجهز به دستگاه اندازه گیری آب نباشد.

**Automatic semi-constant
flow offtake regulator**

**Prise d'eau automatique
à débit semi-constant****۶۶۲۲- دهانه آبگیر
خودکار با بدنه نیمه ثابت**

این نوع دهانه های آبگیر بدون دریچه متحرک بوده و مقدار جریان بر طبق اصول ساختمانی
مدول ها تقریباً ثابت یا نیمه ثابت است.

**Regulated-flow offtake
regulator**

Prise d'eau à débit réglable**۶۶۲۳- دهانه آبگیر
با بدنه قابل تنظیم**

در این نوع دهانه آبگیر مقدار جریان آب که وارد نهر منشعب می شود به وسائلی مانند دریچه یا
صفحات متحرک تنظیم می گردد و چنانچه سطح آب در جلوی دهانه بالا باید مقدار جریان نهر
منشعب به مر اندازه که بخواهیم تنظیم می شود.

**Automatic constant flow
oftake regulator**

**Prise d'eau automati-
que à débit constant****۶۶۲۴- دهانه آبگیر خودکار
با بدنه ثابت**

دهانه آبگیر بدون دریچه ولی مجهز به مدول که در آن مقدار جریان نهر منشعب با وجود تغییرات سطح آب در پایاب تقریباً ثابت است.

Constant upstream level offtake regulator **Prise d'eau à niveau amont constant**

دهانه آبگیری که در آن سطح آب در سرآب به کمک وسائلی تقریباً ثابت می‌ماند و در نتیجه به آب بدون توجه به سطح آب در پایاب دهانه تقریباً ثابت است.

Constant downstream level offtake regulator **Prise d'eau à niveau aval constant**

دهانه آبگیری که در آن سطح آب در پایاب به کمک وسائلی تقریباً ثابت می‌ماند و در نتیجه به آب بدون توجه به سطح آب در سرآب دهانه تقریباً ثابت است.

Parshall flume offtake regulator **Prise d'eau à canal jaugeur Parshall**

دهانه آبگیری با سطح پایاب ثابت

پارشال ذلوم

به شماره ۲۱۵۳ مراجعه شود.

Cipolletti weir offtake regulator **Prise d'eau à déversoir trapézoidal**

دهانه آبگیری با سرریز ذوزنقه‌ای

به شماره ۲۱۳۷ مراجعه شود.

Flumed weir offtake regulator **Prise d'eau à déversoir à contraction**

دهانه آبگیری با سرریز با فشردگی کنار

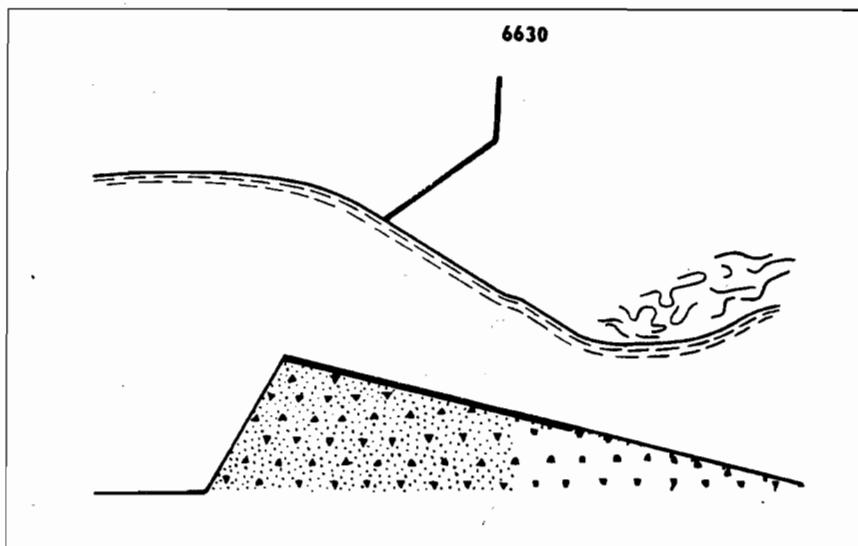
دهانه آبگیری که مجهز به سرریز با فشردگی کنار باشد.

Neyric module **Module à masque Neyric**

مدول صفحه‌دار

نیرپیک

مدول که به وسیله لایراتوارهای نیرپیک در گرنبل فرائسه اختراع گردیده و شامل یک صفحه مورب (نقاب) است که مطابق شکل طوری نصب گردیده که مقدار جریان در آن تقریباً ثابت است (شکل مراجعه شود).

**Sluice offtake regulator****Prise d'eau à vanne****دهانه آبگیر با****دریچه کشوئی**

دراین نوع دهانه آبگیر به دهانه آب به وسیله یک دریچه کشوئی قائم تنظیم می شود.

Silt-selective distributary head**Prise d'eau de canal****دهانه آبگیر با**

secondaire évitant la pénétration de sédiments grossiers

واسه گیر

طرح دهانه طوری است که جریان آب در نهر اصلی به سمت دهانه منشعب به طور آرام انجام می گیرد و در تیجه مانع از دخول موادر سویی درشت مانند شن و ماسه به داخل آبگیر می گردد.

Closed conduit offtake regulator**Prise d'eau à pertuis****دهانه آبگیر با****لوله و دریچه**

این نوع دهانه آبگیر تشکیل شده است از یک یا چند لوله یا دالو (شبیه صندوقه) با مقطع مریع مستطیل که برای تنظیم آب جلوی آنها با دریچه کشوئی قائم کم و بیش بسته می شود و در قسمت انتهای با یک اتصال مناسب به نهر منشعب متصل می گردد.

Box offtake regulator**Prise d'eau à dalot(s)****دهانه آبگیر با****rectangulaire(s)****صندوقه دریچه دار**

به شماره ۶۶۳۳ مراجعه شود.

Barrel offtake regulator **Prise d'eau à tuyau(x)** **۶۶۳۵- دهانه آبگیر بالوله**

دریچه دار

به شماره ۶۶۳۳ مراجعه شود.

Reverse jet type automatic offtake regulator **Prise d'eau automati- que avec jet à contre- courant** **۶۶۳۶- آبگیر خودکار با جریان معکوس**

این نوع دهانه آبگیر از یک استانه به انضمام دو صفحه که به وسیله یک شکاف از هم فاصله دارند تشکیل شده. و هر موقع که سطح آب در جلو بالا رود آب از صفحه اول سرریز نموده و به وسیله شکاف درجهت عکس جریان می باید و در نتیجه روی جریان اولیه که درجهت نهر منشعب می باشد تا حدودی مقدار جریان را از روزنه کند نموده میزان جریان تقریباً ثابت می ماند. صفحات ممکن است مایل، یکی مایل و دیگری قطعه‌ای (برای داشتن یک جریان نیم دایره) و یا یکی قائم دیگری به فرم آیرو دینامیک باشد. تنظیم دهانه آبگیر معمولاً بستگی به نوع این صفحات دارد.

Double inclined plate reverse jet type offtake regulator **Prise d'eau avec jet à contre-courant et deux masques inclinés** **۶۶۳۷- دهانه آبگیر خودکار با جریان معکوس و دو صفحه مایل**

به شماره ۶۶۳۶ مراجعه شود. (به شکل مراجعه شود)

Semicircular reverse jet type offtake regulator **Prise d'eau avec jet semicirculaire à contre-courant** **۶۶۳۸- دهانه آبگیر خودکار با جریان معکوس به فرم نیم دایره**

به شماره ۶۶۳۶ مراجعه شود. (به شکل مراجعه شود)

Aerofoil type offtake regulator **Prise d'eau avec jet à contre-courant et masque de forme aérodynamique** **۶۶۳۹- دهانه آبگیر خودکار با جریان معکوس به فرم آئرو دینامیک**

به شماره ۶۶۳۶ مراجعه شود. (به شکل مراجعه شود).

به شماره ۶۶۳۶ مراجعه شود. (به شکل مراجعه شود).

Constant-head orifice offtake regulator, or Curnstant-head orifice turnout	Prise d'eau à orifice sous charge constante	۶۶۴۰- آبگیر روزنایی با بارثابت
---	--	---

دهانه آبگیر برای نهرهای کوچک با بدنه قابل تنظیم. در هر نقطه که وضع زمین و اختلاف سطح آب بین نهر اصلی و منشعب را اجازه دهد می‌توان ساخت و شامل یک حوضچه است که در مبدأ نهر منشعب ساخته شده و در مبدأ حوضچه یک دریچه کشوئی قابل تنظیم و در انتهای دیگر یک دریچه که در هر حالت مانند روزنے عمل می‌کند قرار دارد ارتفاع آب به وسیله دریچه روی مرکز ثقل روزنے تشییت می‌گردد. مقدار جریان نیز قابل احتساب است (به شکل مراجعه شود).

Differential head	Charge différentielle	۶۶۴۱- بار تفاضلی
اختلاف ارتفاع آب در جلو و عقب دهانه آبگیر.		

**Modular offtake regula-
tor with two baffles**

۶۶۴۲- دهانه آبگیر
مدول دار با دو صفحه

در رودخانهای که رژیم جریان خیلی متغیر است و در تیجه میزان آب ورودی به نهر اصلی نیز تغییر می‌کند از این نوع مدول‌ها برای گرفتن مقدار آب ثابت در هر انشعب از نهر اصلی استفاده می‌شود. دو صفحه در دهانه نهر منشعب نصب شده که اولی مانند یک روزنے مستفرق کار می‌کند و دومی با داشتن یک سوریز آستانه شکل مانند سوریز تقابدار و صفحه دار عمل می‌نماید و تغییرات آب ورودی به نهر منشعب با وجود تغییرات عده سطح آب تقریباً ثابت است.

(به شکل مراجعه شود).

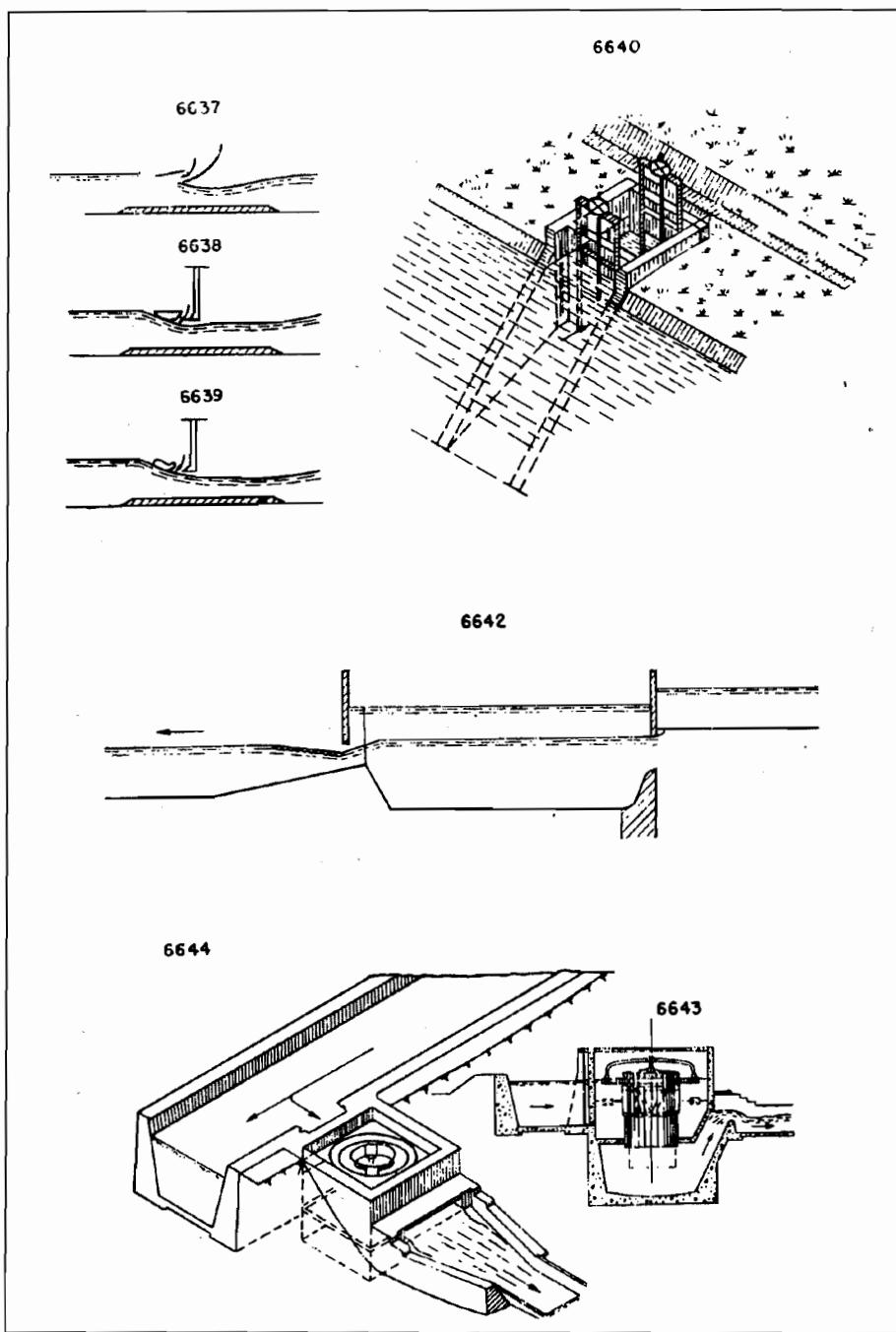
**Hydraulic constant
flow autoregulator**

۶۶۴۳- دهانه آبگیر خودکار
با بدنه ثابت با دریچه
استوانه‌ای و شناور

در این نوع دهانه آبگیر تغییرات سطح آب در بالادست (نهر اصلی) باعث بالا آمدن جسم شناور می‌گردد و در تیجه مقدار جریان در نهر منشعب ثابت می‌ماند (به شکل مراجعه شود).

**Disc-valve constant
level offtake regulator**

۶۶۴۴- آبگیر با سطح
آب ثابت مجهز به



دربوش مخروطی conique

دهانه آبگیری که بهوسیله یک لوله که انتهای آن با یک صفحه مخروطی شکل کم و بیش بسته می‌شود تغذیه می‌گردد. حرکت دربوش مخروطی شکل بهوسیله یک جسم شناور دریک حوضچه که متصل به بالادست است تنظیم می‌شود در مبدأ نهر منشعب حوضچه دیگری است که انتهای آن یک مدول ساده مطابق شکل نصب شده است. (بهشکل مراجعه شود).

Dash pot**Dash-pot****دستگاه کندکننده**

حرکت یا داش پت

محفظه‌ای است که داخل آن روغن و یک پلاک با روزنه در آن در حرکت است و باعث کند شدن حرکت‌های سریع می‌گردد. (بهشکل مراجعه شود).

Chinese hat,or Disc-valve Obturateur conique

دستگاهی است مخروطی شکل با زاویه رأس ۱۴۴ درجه برای هدایت رشته‌های مایع خروجی از دهانه لوله و کند کردن جریان و عنلالزووم بستن دهانه. (بهشکل مراجعه شود).

Polyhydra**Polyhydra****پلی هیدرا**

دستگاهی است که در جلو دهانه نهر منشعب ساخته می‌شود و مقدار جریان نهر منشعب را با وجود تغییرات سطح آب نهر در سرآب تقریباً ثابت نگاه می‌دارد تشکیل شده است. از یک اطافک که بهوسیله دیواره سریزیز به دو یا چند قسمت تقسیم شده و تاج سریزکمی بالاتر از سطح حداکثر آب قرار گرفته و بتایران محفظه مذکور مانند یک سیفون عمل می‌کند که تخلیه در داخل آن بهوسیله یک لوله مکنده متصل به دهانه یک واتوری انجام می‌گیرد. سطح آب جلو بهوسیله یک جسم شناور تنظیم می‌شود. (بهشکل مراجعه شود).

Hydroejector**Hydro-éjecteur****هیدرو اژکتور یا**

واتوری تنظیم کننده

لوله واتوری است که دهانه خروجی آن بهوسیله یک دریچه کم و بیش بسته می‌شود و گلوی آن متصل به یک لوله مکنده است (بهشکل مراجعه شود).

Duck bill weir offtake**Prise d'eau à déversoir****دهانه آبگیر با****regulator****en bec de canard****سریز منقاری**

دهانه آبگیر که سطح آب در پائین دست دهانه بهوسیله ساختمان یک سریز به‌فرم منقار مرغابی تقریباً ثابت می‌باشد.

Differential weir	Déversoir de réglage du niveau amont	۶۶۵۰- سریز تنظیم سطح سرآب
-------------------	---	------------------------------

سریزی که در داخل نهر به طور مورب یا هرفرم دیگر به منظور تنظیم سطح آب بالادست ساخته می شود.

Diagonal weir	Déversoir en biais	۶۶۵۱- سریز مورب تنظیم سطح سرآب
---------------	--------------------	-----------------------------------

به شماره های ۶۶۵۰ و ۵۲۲۷ مراجعه شود. (به شکل مراجعه شود).

Distributor,Divisor,or Divider	Partiteur	۶۶۵۲- مقسم
-----------------------------------	-----------	------------

۱- در انتهای نهر برای تقسیم آب بین ۲ تا چند نهر ساخته می شود و آب را به نسبت معینی تقسیم می نماید. و طوری ساخته شده که سطح آب پائین دست در نسبت توزیع اثر ندارد.

۲- به شماره ۷۴۰۷ مراجعه شود.

Proportional distributor, Partiteur proportionnel Proportional divisor, or Proportional divider		۶۶۵۳- مقسم نسبی
---	--	-----------------

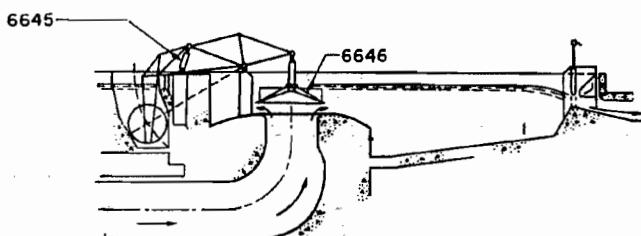
در این نوع مقسم نسبت تقسیم به هر میزانی که بخواهند قابل تقسیم است.

Fixed proportional dis- tributor,Fixed pro- portional divisor,or Fixed proportional divider	Partiteur proportionnal à rapport de répartition constant	۶۶۵۴- مقسم با نسبت ثابت
---	---	----------------------------

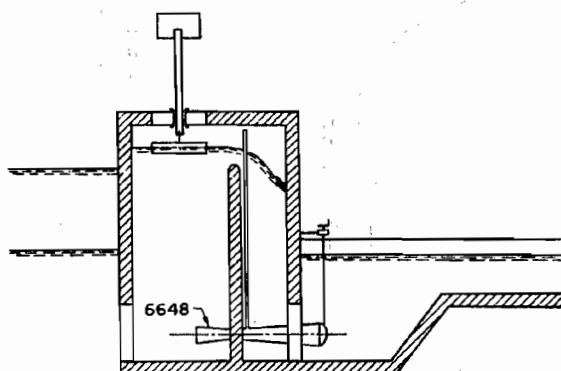
مقسمی است که بده جریان را به نسبت ثابتی تقسیم می کند(به شکل مراجعه شود).

Regulated proportional distributor, Regulated proportional divisor, or	Partiteur proportionnel réglable	۶۶۵۵- مقسم نسبی قابل تنظیم یا مقسم ترجیحی
--	-------------------------------------	--

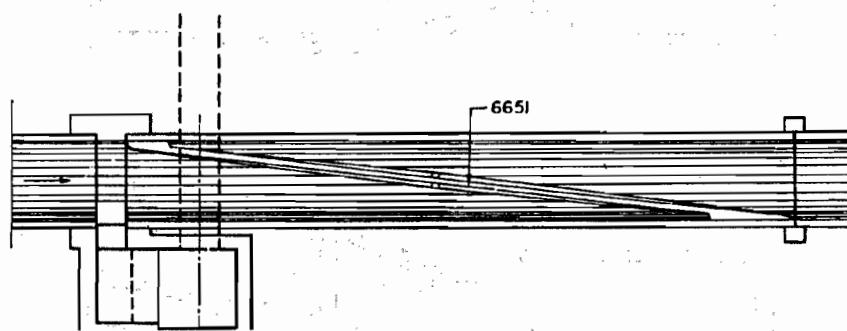
6644



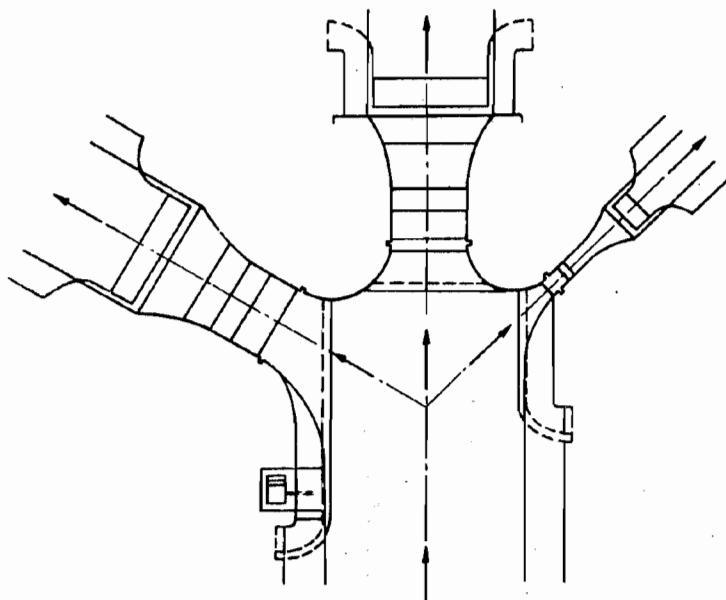
6647



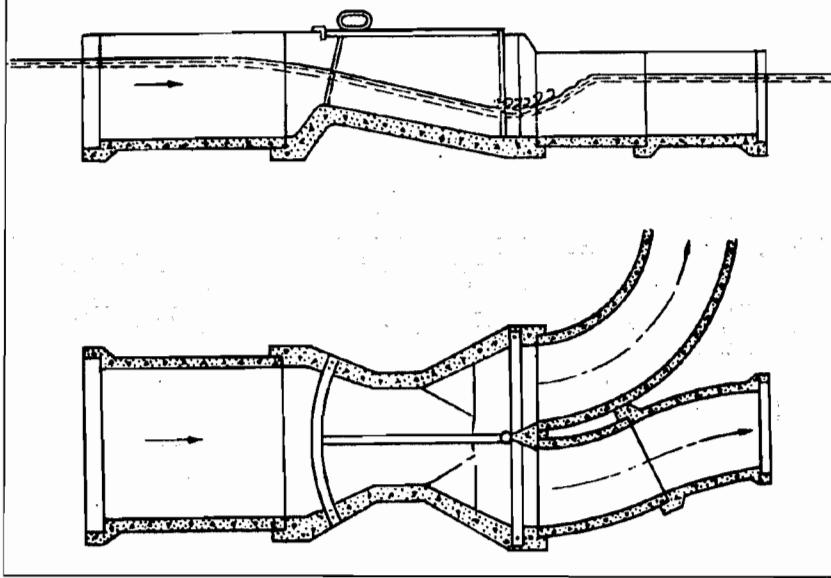
6651



6654



6655



**Regulated proportional
divider**

در این نوع مقسم نسبت تقسیم به وسیله یک صفحه قائم که از یک طرف لولا شده و از طرف دیگر ثابت می شود آب را به هر نسبتی که بخواهند تقسیم می نماید (به شکل مراجعت شود).

**Preferential distributor, Partiteur préférentiel
Preferential divisor, or
Preferential divider**

مقسمی است که آب را بین دو یا چند دهانه طوری تقسیم می کند که یکی از دهانه ها با مقدار آب ثابت و دیگران به نسبت معینی بقیه آب را تقسیم می کنند مثلاً یکی از دهانه ها مجهز به دریچه با سطح جلو ثابت و یک مدول صفحه دار باشد.

**Groyne head distri- Partiteur à bec
butor, or Groyne dam
distributor**

مقسمی است که در انتهای نهری ساخته شده و آب را به نسبت معین و ثابتی تقسیم می نماید. (به شکل مراجعت شود).

**Groyne Bec
 نوک**

دیواره نوک داری است که بین دو دهانه مقسم ساخته می شود. (به شکل مراجعت شود).

**Take-off distributor, Partiteur de prélèvement
Take-off divisor, or
Take-off divider**

چنانچه مقدار جریان نهر منشعب از یک نهر اصلی جزئی از جریان کل باشد و بخواهیم مقدار جریان منشعب تقریباً ثابت باشد از این نوع مقسم استفاده می شود. شامل یک دریچه خودکار با سطح سرآب ثابت می باشد مگر در مواردی که تغییرات سطح آب در نهر آبده کم باشد. (به شکل مراجعت شود).

**Constant downstream
level gates Vannes à niveau aval
 constant
 پایاب ثابت**

به شماره ۶۱۳۱ مراجعت شود. (به شکل مراجعت شود).

Constant upstream level gates **Vannes à niveau amont constant** ۶۶۶۱- دریچه باسطح سرآب ثابت به شماره ۶۱۳۱ مراجعه شود. (به شکل مراجعه شود).

Mixed water levels control gate **Vanne mixte de réglage des niveaux** ۶۶۶۲- دریچه تنظیم سطح دو طرف دریچه‌ای است خودکار از نوع نیرپیک و طوری ساخته شده که وقتی مقدار جریان آب با بندۀ عادی است سطح آب درعقب آن ثابت است ولی چنانچه مقدار جریان از بدۀ عادی کمتر یا زیادتر باشد سطح آب در جلو آن ثابت خواهد بود.

Distributor with baffle wall offtake regulator **Prise d'eau avec régulateur à masque** ۶۶۶۳- دهانه آبگیر با صفحه تنظیم دهانه نهر منشعب مجهز به یک سریز ورودی و یک صفحه مورب می‌باشد. چنانچه مقدار جریان عادی باشد مقدار بدۀ منشعب متناسب با درصدی از جریان است ولی چنانچه مقدار جریان زیاد شود بدۀ ورودی بهوسیله صفحه نقاب کنترل می‌شود (به شکل مراجعه شود).

فصل هشتم - بخش چهارم

ب - ساختمانهای رسوب‌گیر

Sediment exclusion and ejection works	Ouvrages pour l'élimination et l'évacuation des sediments	۶۶۶۴ - ساختمانهای رسوب‌گیر
--	--	-----------------------------------

این تأسیسات در دهانه نهر آبگیر و در طول انہار به منظورهای زیر ساخته می‌شوند:

- ۱- مجزا نمودن و دفع قشر تحتانی جریان که حاوی مواد معلق درشت است.
- ۲- عبور قسمتی ازیده نهر یا تمام بدء آن از یک دره مجاور نهرکه در آن قسمتی از مواد معلق آب رسوب می‌کند.
- ۳- جمع اوری مواد معلق در آب و دفع آنها یا مجزا نمودن و دفع قشر تحتانی جریان که حاوی مواد معلق درشت می‌باشد.
- ۴- توزیع مواد معلق بین نهر آبرسانی و انشعابات آبگیر نهر.

Sediment excluder,or Silt excluder	Dispositif pour l'élimination de sédiments	۶۶۶۵ - دستگاه رسوب‌گیر
---	---	-------------------------------

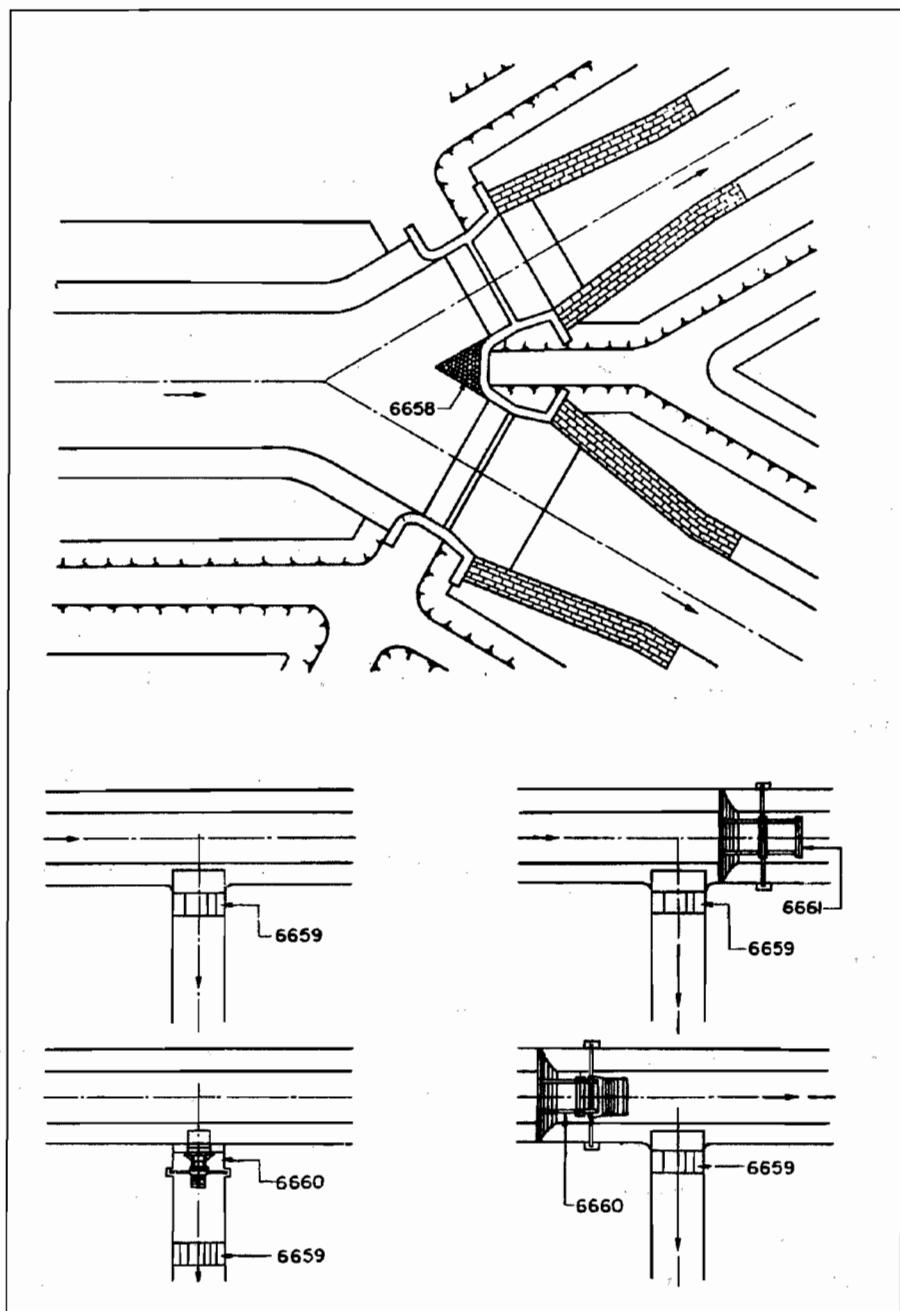
دستگاه ساخته شده در دهانه نهر برای جلوگیری از ورود مواد معلق.

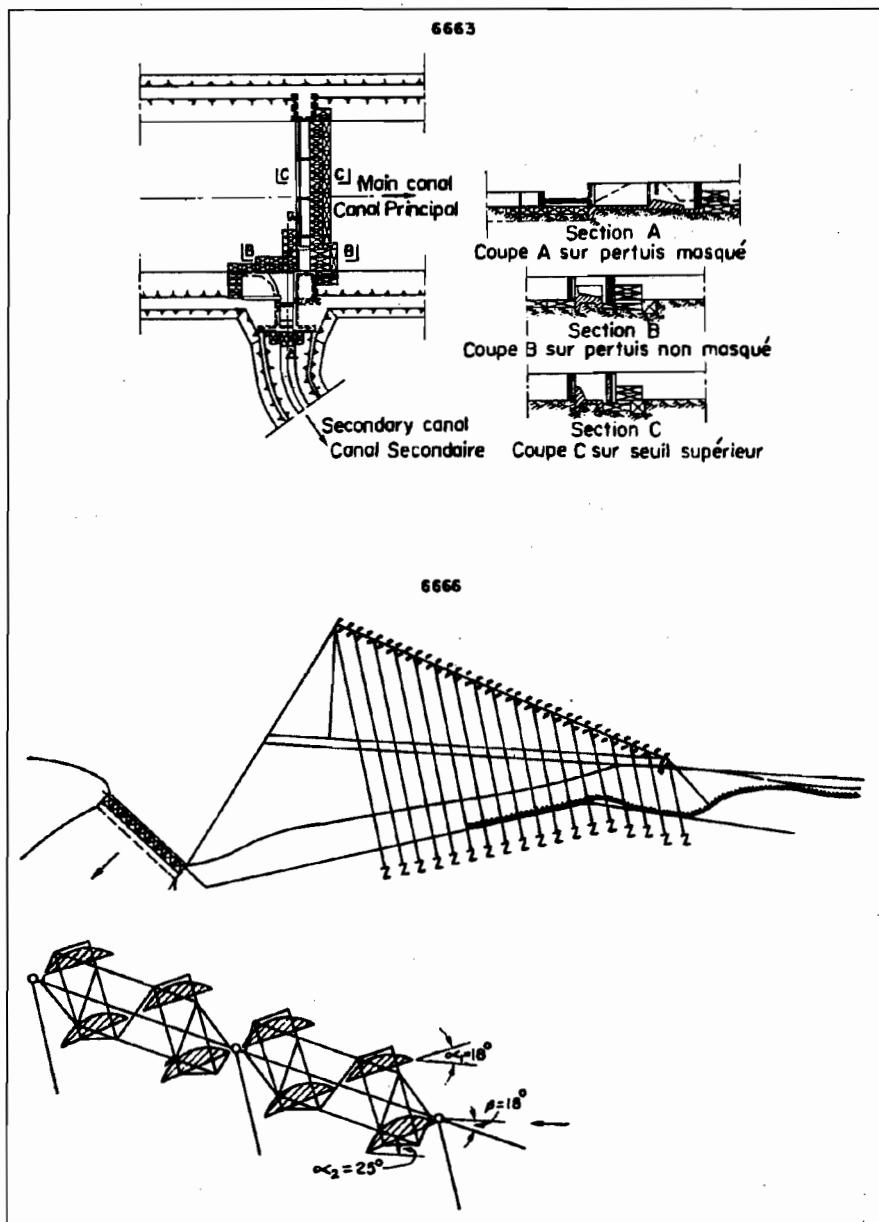
Floating guide bank system,or Stream directing system	Système de guideaux flottants	۶۶۶۶ - دستگاه هدایت شناور
--	--------------------------------------	----------------------------------

این دستگاه در داخل رودخانه و جلو دهانه آبگیر یک نهر به منظور بالا آوردن و هدایت آب به داخل دهانه آبگیر و دفع مواد معلق ساخته می‌شود تشکیل شده است از قسمتهای مجزا که به وسیله لولائی به هم مربوط شده‌اند و روی هر قسمت ۴ صفحه منحرف کننده وجود دارد این صفحات نیمه مستغرق بوده و به طور مورب در جهت جریان رودخانه نصب شده‌اند و آب سطحی را به داخل نهر و قشر پائین آب رودخانه را به داخل رودخانه منحرف می‌کنند.(به شکل مراجعت شود).

Double chamber sediment silt excluder	Dispositif en tunnel à deux chambres pour l'élimination des sédiments	۶۶۶۷ - ماسه‌گیر دو محفظه‌ای
--	--	------------------------------------

تونلی است که به وسیله یک صفحه افقی به دو قسمت تحتانی و فوقانی تقسیم شده در موقع طغیان





رودخانه قسمت تحتانی آب را به داخل رودخانه هدایت می کند و قسمت فوقانی آب را به داخل نهر هدایت می نماید.

Sediment diverting galleries, or Sediment intercepting galleries **Galeries d'interception des sédiments** **رسوب یادالانهای رسوبرگیر**

گالری هائی است که در رودخانه در مجاور دهانه آبگیر ساخته می شود. دیواره ای که عمود بر جهت سریز انحرافی ساخته شده در مقابل دهانه آبگیر حوضچه ای را تشکیل می دهد. که مواد رسوبی از کف آن به پائین دست تخلیه می شود. (به شکل مراجعته شود)

Sand trap **Dessableur** **دستگاه ماسه گیر**

۱- این دستگاه ساخته شده در یک نهر که در آن ماسه و لیمون گل ولای جمع آوری می شود و معمولاً به وسیله یک دستگاه تخلیه، تخلیه می گردد. ممکن است ذرات شن نیز گرفته و تخلیه شود.
۲- به شماره ۹۰۶۲ مراجعته شود.

Sand and gravel trap **Dessableur-dégraveur** **دستگاه شن و ماسه گیر**

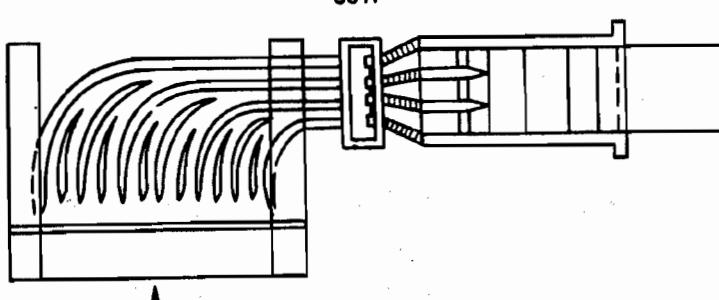
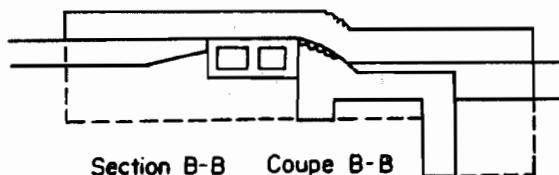
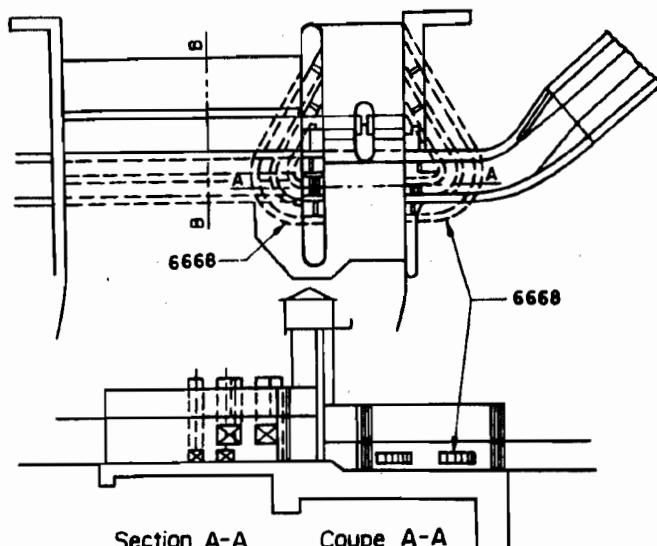
۶۶۶۹- به شماره ۶۶۶۹ مراجعته شود.

Sediment silt ejector, or Sediment silt extractor **Evacuateur de sédiments** **تخليه کننده رسوبر**

دستگاهی است که در انهر برای دفع مواد معلق که به وسیله آب از دهانه آبگیر داخل شده و در مبدأ نهر به وسیله دستگاه رسوبرگیر دفع نشده اند ساخته می شود تشکیل شده است از گالری هائی که دارای انحناء بوده و روی آنها پوشیده شده است و به وسیله جداره ای به قسمه ای مجزا تقسیم شده که به وسیله آنها قشر تحتانی جریان مجزا شده و مواد معلق تخلیه می گردد. در این نوع دستگاه ها مواد معلق قبل از رسوبر تخلیه می شود. (به شکل مراجعته شود).
یادآوری - این دستگاه از این نظر که رسوبرات را جمع آوری نمی کند با دستگاه ماسه گیر فرق دارد.

Flushing **Chasse** **شستشوی سریع**

تخليه رسوبرات به وسیله جریان خيلي سریع آب.



6678



Flushing water **Eau de chasse** **آب شستشوی سریع ۶۶۷۳**
 مقدار آب اضافی است که در دهانه نهر وارد شده و همراه با مواد معلقه به رودخانه برگشت می‌شود.

Escape,or Escapage discharge **Débit échappé** **آب تخلیه ۶۶۷۴**
 مجموع مقادیر جریان‌هایی است که جهت تخلیه و شستشوی مواد معلقه در آب مصرف شده و به رودخانه یا نهر فاضلاب داخل می‌گردد.

Diaphragm **Cloison mince horizontale** **صفحه افقی ۶۶۷۵**
 تقسیم آب
 ۱- صفحه افقی نازک تقسیم آب.
 ۲- به شماره ۵۲۹۶ مراجعه شود.

Sand screens **Ecrans à sédiments** **سرنده ماسه ۶۶۷۶**
 در مبدأ کanal به منظور جلوگیری از دخول مواد معلق قشر تحتانی به داخل نهر ساخته می‌شود
 (اصطلاح مصری است).

Sloping-sill sand **Ecran à sédiment avec seuil en pente** **سرنده ماسه ۶۶۷۷**
شیب دار
 آستانه‌ای است که در جلوی دهانه آبگیر برای جلوگیری از دخول مواد معلق کف ساخته می‌شود و تاج آن دارای شیب به سمت پائین دست است و مانع از دخول مواد معلق کف در نهر می‌شود.

Stepped sand screen **Ecran à sédiments avec seuil en gradins** **سرنده ماسه پله‌ای ۶۶۷۸**
 وضع و شرایط کار این سریز مانند سرنده ماسه شیب دار است فقط به جای این که تاج سریز شیب دار باشد به صورت پله‌ای است (به شکل مراجعه شود).

Pipes sand trap **Dessableur à canaux fermés** **ماسه گیر لوله‌ای ۶۶۷۹**
 ماسه گیری که از چند لوله تشکیل شده. مقطع این لوله‌ها مانند نهر به اندازه‌ای است که بتوان انهار را بازدید و تمیز نمود و به طور مورب پهلوی یکدیگر در تمام عرض نهر قرار گرفته است در

قسمت جلو این لوله‌ها کف نهر باشیب به سمت پائین ساخته شده است.

۶۶۸۰- رسوب گیر زانوئی Curved silting basin, or Dessableur coudé

Curved sediment basin

در قسمت خمیده نهر زانوهای ساخته شده که مواد معلق کف را به خارج و به طرف قسمت مقعر هدایت می‌نماید. (به شکل مراجعه شود).

۶۶۸۱- ماسه گیر گردابی Vortex tube sand trap Dessableur à rainure-oblique avec écoulement hélicoïdal

در کف نهر بریدگی به طور مورب با زاویه ۴۵ درجه ساخته شده و ایجاد یک جریان گردابی می‌نماید. این بریدگی در کف، جریان کف را که حاوی مواد معلق است قطع می‌نماید و شن و ماسه کف داخل بریدگی شده و یا فشار آب به سرعت به سمت خارج هدایت می‌گردد. (به شکل مراجعه شود).

۶۶۸۲- ماسه گیر با صفحات سهمی Riffle-deflector sand trap Dessableur à déflecteurs paraboliques

این نوع ماسه گیر دارای صفحات هدایت کننده به شکل سهمی، یک بریدگی با جریان گردابی، یک اطاق‌ک میانی و مجرایی به مقطع مربع مستطیل می‌باشد که رسوبات را به خارج هدایت می‌نماید. (به شکل مراجعه شود).

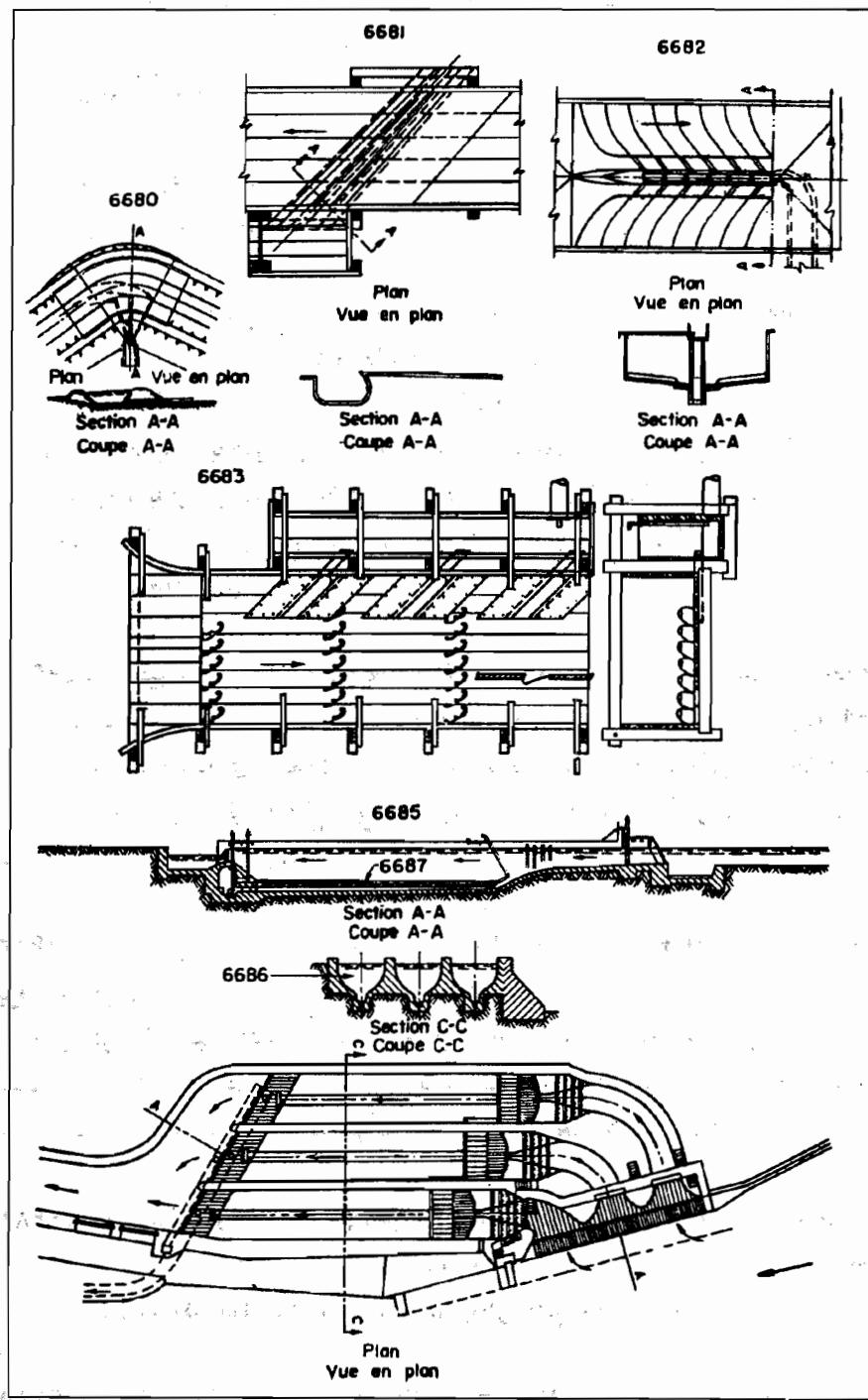
۶۶۸۳- ماسه گیر با پره‌های فلزی Metal vane deflector sand trap Dessableur à ailettes métalliques

در این نوع ماسه گیر چند ردیف پره‌های فلزی کوتاه در کف نهر عمود بر جهت جریان قرار گرفته است. مواد معلق در آب در یک نوار در عقب هر ردیف پره جمع شده و به وسیله بریدگی‌هایی که در کف ساخته شده با تشکیل جریان گردابی به پائین دست نهر تخلیه می‌شود (به شکل مراجعه شود).

۶۶۸۴- ماسه گیر مداوم Continuous sand trap Dessableur à purge continue

در این نوع ماسه گیر مواد معلق رسوب نموده و به طور دائم تخلیه می‌شوند.

۶۶۸۵- ماسه گیر دوفور Dufour sand trap Dessableur Dufour

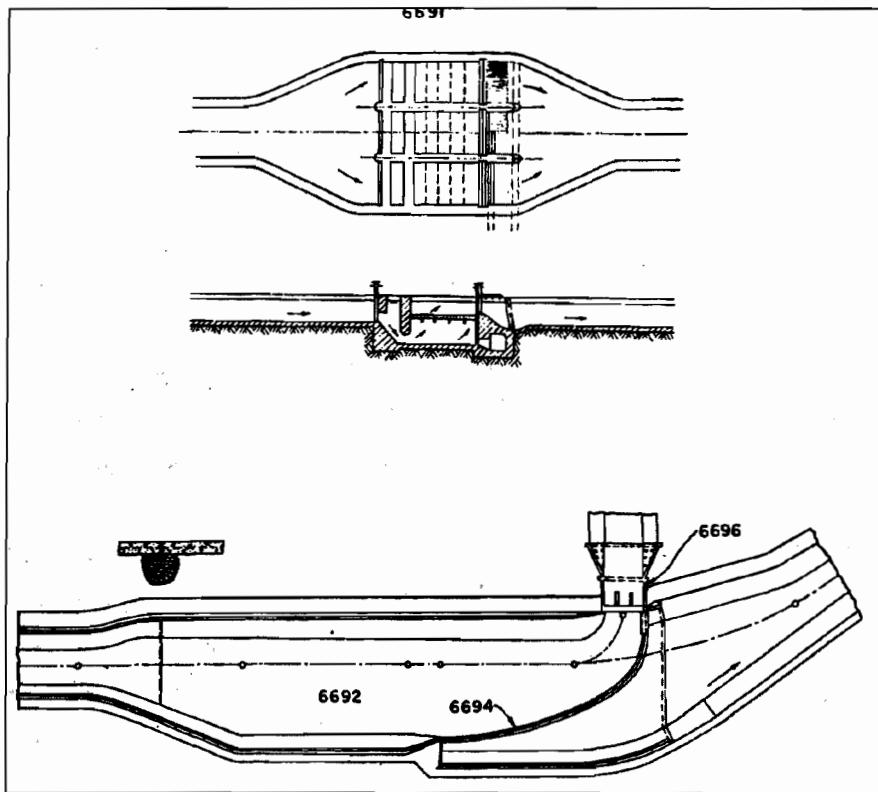


نوعی ماسه گیر است که در آن آب رسوب دار از یک یا چند حوضچه تخلیه بهوسیله یک جویچه مرکزی به اطاق تخلیه هدایت می‌گردد جویچه مرکزی در کف تمام طول مجاری تخلیه کشیده شده و رسوبات به طور دائم تخلیه می‌گردد. این نوع ماسه گیر به نام مخترع آنکه سویسی است مشهور است. (به شکل مراجعه شود).

Sluicing chamber	Chambre de purge	اطاق تخلیه ۶۶۸۶
	به شماره ۶۶۸۵ مراجعه شود. (به شکل مراجعه شود).	
Distributing sluice openings	Orifices de purge	مجاری تخلیه ۶۶۸۷
		به شماره ۶۶۸۵ مراجعه شود. (به شکل مراجعه شود).
Intermittent type sand trap	Dessableur à purge discontinue	ماسه گیر با تخلیه متناوب ۶۶۸۸
		در این نوع ماسه گیر مواد رسوب شده متداوباً تخلیه می شوند.
Buchi sand trap	Dessableur Büchi	ماسه گیر بوکی ۶۶۸۹
		در این نوع ماسه گیر آب وارد حوضچه های می شود که با سرعت خیلی کم مواد معلق رسوب کرده و قشر فوکانی آب از روی صفحات چوبی که دارای شکاف های می باشند عبور نموده و داخل نهر تخلیه می شوند. مواد رسوب شده به طور متناوب تخلیه می گردند. بوکی نام مخترع سویسی آن است.
Skimming panel	Panneau laissant passer l'eau de surface	صفحات چوبی ۶۶۹۰
		جدا کننده در داخل حوضچه های ماسه گیر این صفحات در نزدیک سطح آب قرار گرفته و آبهای صاف سطحی از روی آنها عبور می کند.
Horizontal grill type sand trap	Dessableur à grilles horizontales	ماسه گیر با شبکه افقی ۶۶۹۱
		آب در دهانه نهر وارد حوضچه ای که بلا فاصله قبل از سرریز واقع شده می شود. حوضچه دارای یک شبکه فلزی افقی است که زیر سطح آب قرار گرفته و آب از آن عبور کرده واز سرریز وارد نهر می گردد در قسمت پائین دست حوضچه مواد معلق درشت رسوب نموده و به سیله مجرای تخلیه

می‌گردد. (به شکل مراجعه شود).

Settling basin,or Desilting work Bassin de décantation حوضچه رسوب‌گیر ۶۶۹۲



۱- قسمت عریض شده نهر یا دهانه آبگیر که تولید حوضچه‌ای می‌نماید و در آن آب با سرعت خیلی کم حرکت نموده تا مواد معلق آن رسوب کند. آب از انتهای حوضچه از یک سوریز عبور نموده وارد نهر می‌شود. در داخل حوضچه دستگاه تخلیه مواد رسوبی نیز تعییه شده است.
 (به شکل مراجعه شود).

۲- به شماره‌های ۶۶۹۳ و ۱۱۴۶۷ مراجعه شود.

Multi-compartment settling basin

Bassin de décantation à plusieurs compartiments حوضچه رسوب‌گیر با محفظه‌های متعدد یا رسوب‌گیر مرکب ۶۶۹۳

حوضچه‌های رسویی است با محفظه‌های متعدد که در انتهای آن دستگاه تخلیه مواد معلق و رسوب شده ساخته می‌شود.(به‌شکل مراجعه شود).

Skimming weir **Déversoir de l'eau de surface** **سرریز آب سطحی ۶۶۹۴**

در انتهای حوضچه‌های رسوب گیر برای مجزا نمودن آب صاف ساخته می‌شود.
(به‌شکل مراجعه شود).

Sluiceway channel **Canal de purge** **مجرای تخلیه ۶۶۹۵**
 مجرائی که آب رسوب‌دار را از دستگاه تخلیه گرفته و به پائین دست می‌برد.

Sluiceway **Purgeur** **دهانه تخلیه ۶۶۹۶**
 دهانه‌ای در انتهای حوضچه رسوب‌گیر که برای تخلیه مواد رسویی ساخته می‌شود.
(به‌شکل مراجعه شود).

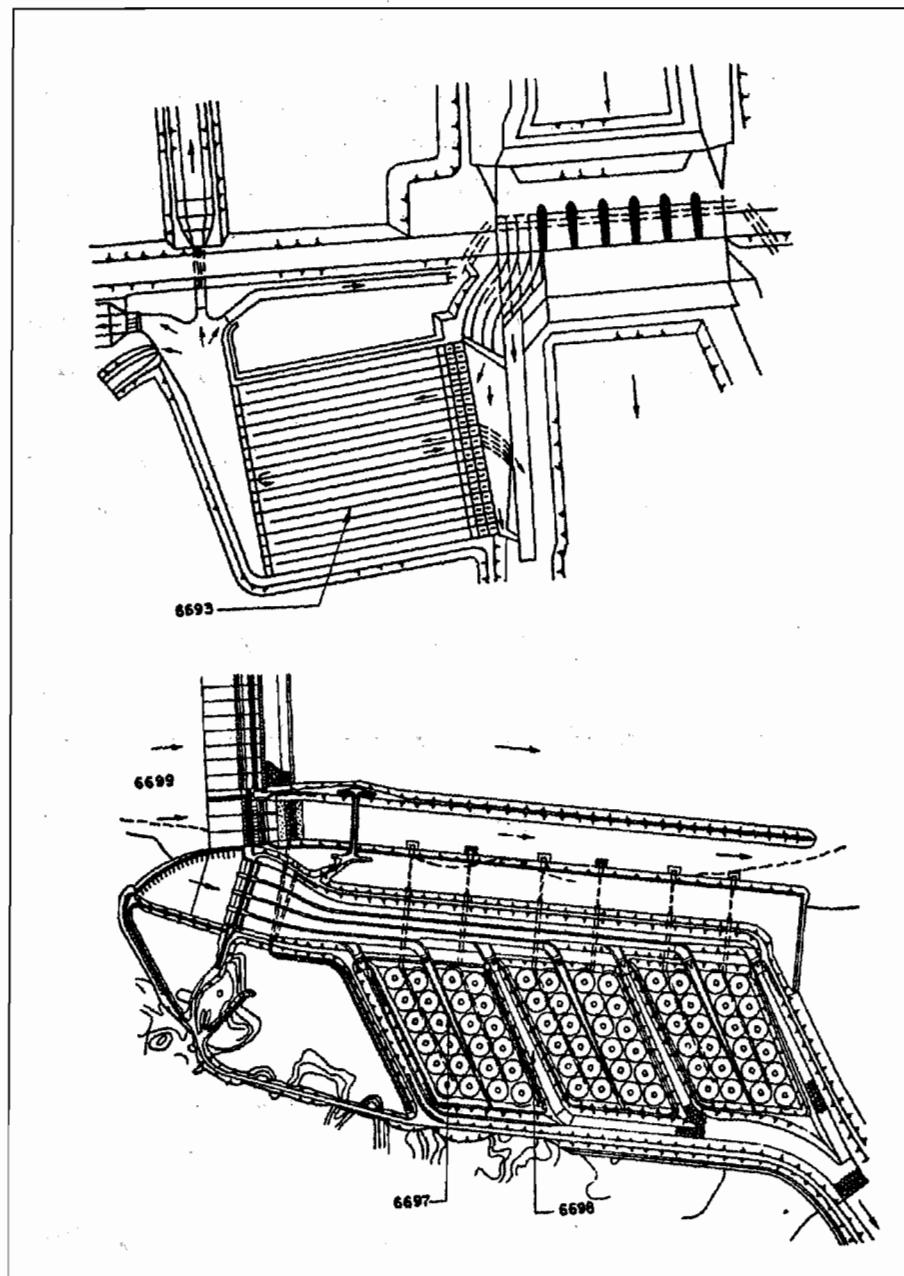
Influent channel **Canal d'entrée** **مجرای ورودی ۶۶۹۷**
 ماسه‌گیر
 مجرائی که آب را به ابتدای دستگاه رسوب‌گیر وارد می‌کند. (به‌شکل مراجعه شود).

Effluent channel **Canal de sortie** **مجرای خروجی ۶۶۹۸**
 آب صاف
 مجرائی است که آب صاف شده را از دستگاه ماسه‌گیر خارج نموده و وارد نهر می‌نماید.
(به‌شکل مراجعه شود).

Rotating scrapers **Racleurs tournants** **رسوب تراش گردان ۶۶۹۹**
 دستگاه مکانیکی است که دارای تیغه بوده و در تیجه چرخیدن مواد رسوب شده در حوضچه رسوب‌گیر را می‌تراشد تا به مجرای تخلیه هدایت گردد. (به‌شکل مراجعه شود).

Combined relieving weircum-sediment ejector **Déversoir de décharge combiné avec un évacuateur de sédiments** **سرریز با ماسه‌گیر ۶۷۰۰**

ساختمانی است که در محل تلاقی یک نهر با یک نهر زهکش ساخته می‌شود و تشکیل شده

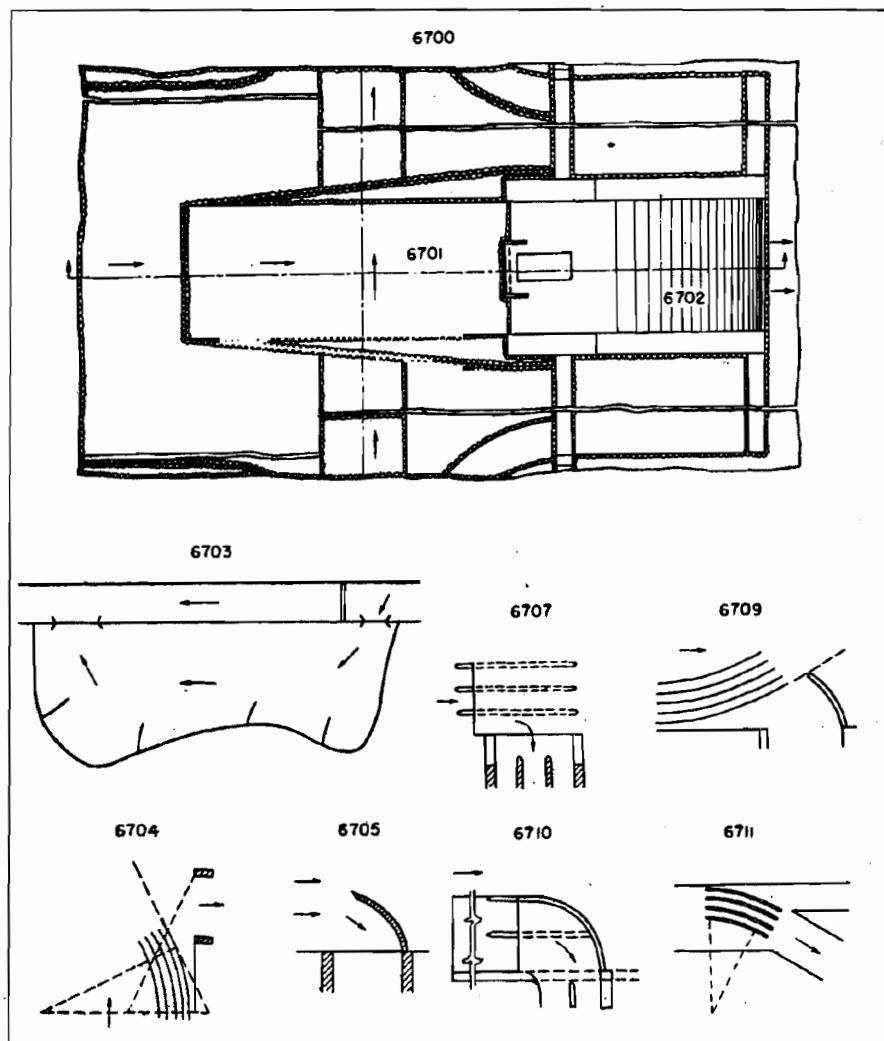


است از یک سریز با چاله رسوب و یک سیفون برای تخلیه مواد رسوبی و یک حوضچه برای ایجاد هوابند آبی و سایر قسمت‌های حفاظتی. عمل آن تخلیه آب مازاد زهکش و مواد رسوب شده در داخل نهر است (به شکل مراجعه شود).

Silt pit	Fosse à sédiment	۶۷۰۱- چاله رسوب به شماره ۶۷۰۰ مراجعه شود. (به شکل مراجعه شود)
Sealing basin	Cuvette formant joint hydraulique	۶۷۰۲- حوضچه ایجاد هوابند آبی به شماره ۶۷۰۰ مراجعه شود. (به شکل مراجعه شود)
Silting tank	Piège à sédiments	۶۷۰۳- مخزن رسوب گیر حوضچه مصنوعی که با ایجاد بندهای خاکی در اطراف یک گودال طبیعی ایجاد شده و می‌توان قسمتی یا تمامی آب نهر را در آن داخل نمود تا قسمتی از مواد معلق در آن رسوب نماید. (به شکل مراجعه شود).
King's vanes,or Silt vanes	Murettes de déviation des sédiments charriés	۶۷۰۴- دیوارچه‌های هدایت کتنده رسوب دیواره‌های قائم و کوتاه موازی هم که در یک کانال آبرسانی در جلو دهانه آبگیر یک نهر ثانوی ساخته می‌شود تا بتوان آب قشر تحتانی نهر را که دارای مواد معلق است به طور دائم وارد نهر ثانوی نمود. (به شکل مراجعه شود).
Curved wing	Epi courbe de prise d'eau	۶۷۰۵- دیواره منحنی دهانه آبگیر برای توزیع مواد معلق کف بین کانال آبرسانی و کانال منشعب در دهانه آبگیر ساخته می‌شود و تشکیل شده است از یک دیواره قائم به فرم منحنی. برای این که با یک بدنه حداقل نهرآبرسانی بتوان حداقل بده نهرمنشعب را تأمین نمود در این صورت این دیواره از پایاب به سرآب تا فاصله مناسبی ساخته می‌شود. به انگلیسی آن را Silt Wall نیز می‌نامند (به شکل مراجعه شود).

Silt wall	Epi courbe de prise d'eau	۶۷۰۶- دیواره منحنی دهانه آبگیر به شماره ۶۷۰۵ مراجعه شود.
-----------	---------------------------	---

Skimming platform,or Silt platform	Plate-forme de prise d'eau sans sédiments charriés	۶۷۰۷- کفه رسوب گیر دهانه آبگیر
		کفه افقی که در جلو دهانه آبگیر و زیر سطح آب ساخته می شود تا قسمت فوقانی آب را به داخل نهر هدایت نموده و قشر تحتانی که حاوی مواد معلق است دفع گردد (به شکل مراجعه شود).
Cantilever skimming pla- tform,or Cantilever silt platform	Plate-forme en porte à faux de prise d'eau sans sédiments charriés	۶۷۰۸- کفه رسوب گیر طره‌ای دهانه آبگیر
		به شماره ۶۷۰۷ مراجعه شود.
Silt vanes-cum-curved wing	Combinaison de muret- tes de déviation des sédiments charriés et d'épi courbe de prise d'eau	۶۷۰۹- ترکیب دیواره منحنی و سرریز مانع دهانه آبگیر
		عبارت است از مجموعه دیواره منحنی دهانه آبگیر و دیوارهای قائم کوتاه برای جلوگیری از جریان آب قشر تحتانی به داخل نهر (به شکل مراجعه شود).
Silt platform-cum-guide wing	Plate-forme avec gui- deau de prise d'eau sans sediments charries	۶۷۱۰- سکوی رسوب گیر با هدایت کننده
		در این ترکیب سکوی افقی، آب را که عاری از مواد معلق است به داخل نهر هدایت می کند و مواد معلق قشر کف نمی توانند به داخل نهر وارد شود (به شکل مراجعه شود).
Reverse vanes	Guideaux déflecteurs de débit solide	۶۷۱۱- رسوب برگردان
		معمولًا در مواردی ساخته می شود که نهری با عرض محدود به دوشاخه تقسیم شود و تشکیل شده از دیواره هایی که جلو مقسم ایجاد می گردد تا مواد جامد آب را فقط به یکی از شاخه ها هدایت نماید. (به شکل مراجعه شود).



فصل هشتم - بخش چهارم

ج- آبشار یا شیب شکن

Fall,Drop,Drop structure,or Fall structure

Chute

۶۷۱۲- آبشار یا شیب شکن

پلهای آبشار که برای گرفتن مازاد شیب مسیر نهر نسبت به شیب حساب شده در مسیر نهر ساخته می‌شود و انرژی سقوط آب نیز به وسیله حوضچه آرامش که در پائین دست لوله ساخته می‌شود گرفته می‌شود. به انگلیسی Canal Weir نیز نامیده می‌شود.

Canal weir

Chute

۶۷۱۳- آبشار

به شماره ۶۷۱۲ مراجعه شود.

Fall, or Drop

Chute

۶۷۱۴- آبشار

۱- آبشار به شماره ۶۷۱۲ مراجعه شود.

Fall, or Drop

Perte d'énergie

۲- افت انرژی

اختلاف انرژی آب بین سرآب و پایاب پله آبشار.

Closed conduit drop, or Closed conduit fall

Chute en conduite

۶۷۱۵- آبشار لوله‌ای

عبارت است از پله آبشار وقتی که افت سطح آب در ده قطعه نهر به وسیله یک یا چند لوله انجام می‌گیرد. و معمولاً دارای حوضچه اتصال ورودی و حوضچه اتصال خروجی بوده و گاهی در داخل حوضچه خروجی یک صفحه انحراف دهنده نیز ساخته می‌شود. به انگلیسی barrel drop یا pipe drop نیز نامیده می‌شود.(به شکل مراجعه شود).

Pipe drop,or Barrel drop

Chute en conduite

۶۷۱۶- آبشار لوله‌ای

به شماره ۶۷۱۵ مراجعه شود.(به شکل مراجعه شود).

Baffled outlet drop

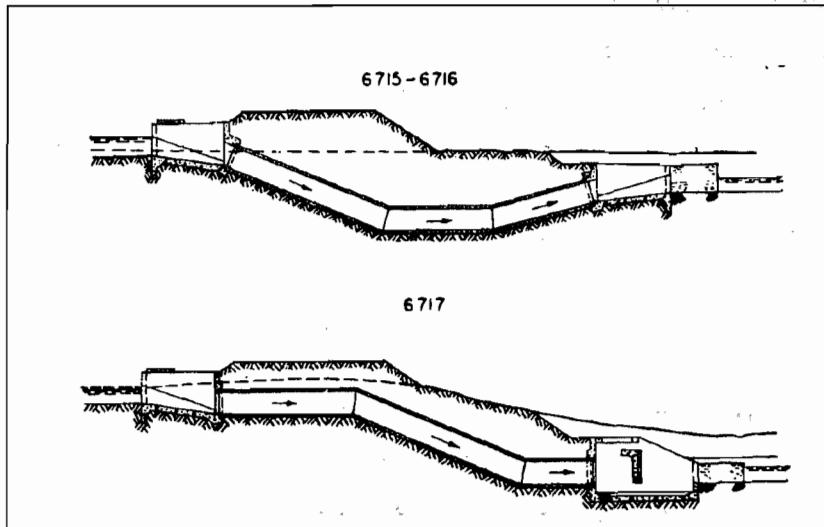
Chute en conduite avec paroi brisecharge

۶۷۱۷- آبشار لوله‌ای

مانع دار

à la sortie

آبشار لوله‌ای است که در حوضچه خروجی آن مانعی برای از بین بردن انرژی آب ساخته شود. (به‌شکل مراجعه شود).

**Bed drop,or Bed fall****Dénivellation du plafond****۶۷۱۸- سقوط بستر**

اختلاف سطح کف نهر در دو طرف یک ساختمان که روی نهر ساخته می‌شود.

Glacis**Pente douce****۶۷۱۹- شیب ملایم****Glacis****Parement à pente douce****۲- بدنه باشیب ملایم**

به‌شماره ۱۶۲ مراجعه شود

Vertical drop,Vertical**Chute verticale****۶۷۲۰- آبشار قائم**

**fall, Vertical drop structure,
or Vertical fall structure**

دراین نوع آبشار ریزش سفره آبی به داخل قشر آب حوضچه پائین دست انجام گرفته و چون سطح شیب‌دار و جهش آبی تشکیل نمی‌گردد لذا انرژی آب به وسیله ایجاد تلاطم از بین می‌رود.

Inclined drop, Inclined**Chute inclinée****۶۷۲۱- آبشار شیب‌دار**

**fall, Glacis type drop,
Glacis type fall, Inclined
drop structure, Inclined
fall structure, Glacis
type drop structure, or
Glacis type fall structure**

در این نوع آبشار آب از روی سطح شیب دار حرکت کرده (با رژیم طغیان) و با ایجاد جهش آبی در پائین دست انرژی آن از بین می‌رود.

Straight glacis fall, or	Chute inclinée droite	آبشر شب دار ۶۷۲۲-
Straight glacis drop		مستقیم سطح آب دریائین دست مسطح است.

Flumed fall, or Flumed drop	Chute avec rétrécissement de section	آبشار با فشردگی مقطع
عرض دهانه آبشار کمتر از عرض کف نهر در پائین دست بوده و برای اندازه‌گیری مقدار جریان نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد.	عرض دهانه آبشار کمتر از عرض کف نهر در پائین دست بوده و برای اندازه‌گیری مقدار جریان نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد.	به انگلیسی آنرا notched drop 'contracted drop' contracted fall نیز می‌نامند. (چنانچه برای اندازه‌گیری بدء آب مورد استفاده واقع نشود).

Contracted fall,or Con- tracted drop	Chute avec rétrécisse- ment de section	آبشر باشردگی قطعه
		به شماره ۶۷۲۳ مراجعه شود.

Unflumed fall,or	Chute sans rétrécissement de section	آبشر بدون ۶۷۲۵
Unflumed drop		فسردگی مقطع

**Regulating fall, Chute fonctionnant
Regulating drop, comme régulateur
Check and drop structure,
or Check drop**

آبشاری که برای تنظیم آب نیز به کار رود.

Non-regulating fall,or

Chute ne fonctionnant

۶۷۲۷- آبشار بدون تنظیم

Non-regulating drop

pas comme régulateur

آبشاری که از آن استفاده تنظیم آب به عمل نیاید.

Meter fall,or Meter drop

Chute jaugeuse

۶۷۲۸- آبشار بدنه سنج

این آبشار طوری ساخته شده که با آن مقدار جریان آب نیز اندازه گیری می شود.

Drowned fall,Drowned

Chute noyée

۶۷۲۹- آبشار مستغرق

drop, Submerged fall,

Chute noyée

or Submerged drop

در این نوع آبشار سطح آب پائین دست بالاتر از سطح کف سرریز کننده است و بنا بر این سطح آب بالادست و مقدار جریان بستگی به سطح آب پائین دست دارد.

Free fall, Complete fall,

Chute dé noyée

۶۷۳۰- آبشار آزاد یا

Free drop, or Complete

شیب شکن آزاد

drop

سطح آب پائین دست پائین تر از سطح کف سرریز کننده است و بنا بر این تأثیری در سطح آب بالادست و مقدار جریان ندارد.

Cascade fall, Cascade

Chutes en cascade

۶۷۳۱- آبشار پله ای یا

drop, Fall drop in series,

شیب شکن پله ای

Ladder of falls, Ladder

of drops, or Full

fall in series

تشکیل شده است از یک سری پله های سقوط با حوضچه آرامش که پشت سرهم مانند آبشار ساخته شده است و هر کجا که اختلاف شیب نسبتاً زیاد باشد از آن استعمال می شود.
(به شکل مراجعه شود).

Stepped fall,or Stepped

Chutes en cascade

۶۷۳۲- آبشار پله ای یا

drop

شیب شکن پله ای

به شماره ۶۷۳۱ مراجعه شود.

Stepped fall, or

Chutes en gradins

۲- آبشار دندانه دار

Stepped drop

آبشار با چند دندانه بلا فاصله در پایاب تاج.

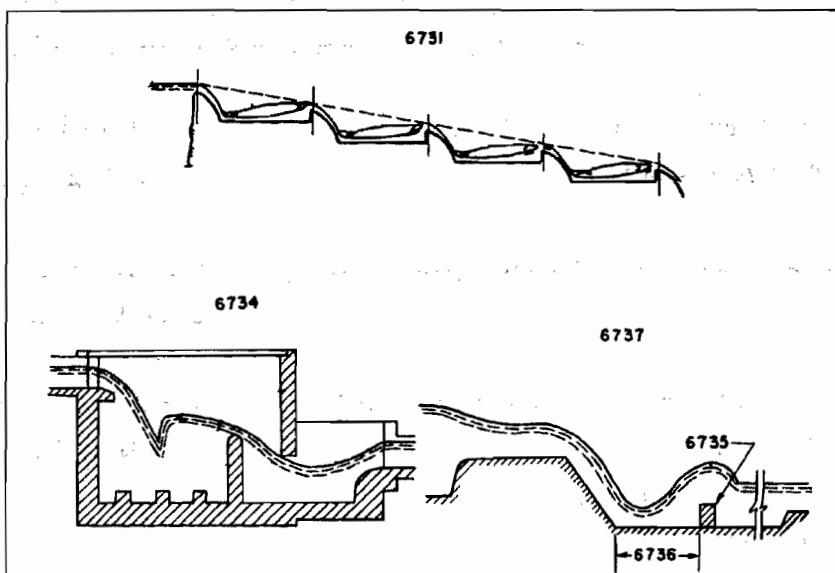
Broad-crested fall, or

Chute à large seuil

۶۷۳۳- آبشار با آستانه پهن

Broad-crested drop

در این نوع آبشار عرض آستانه سوریز کننده نسبتاً زیاد (خیلی زیادتر از ارتفاع آب روی تاج سوریز) می‌باشد. و به انگلیسی به نام broad-crested weir نیز نامیده می‌شود و عیناً مانند یک سوریز است که به جای اندازه گیری مقدار جریان یا تخلیه جریان آب عمل اصلی آن کم کردن تراز آب است.



Baffle fall, or Baffle drop

**Chute à paroi
brise-charge**

۶۷۳۴- آبشار مانع دار

در این نوع آبشار جداری در حوضچه پائین دست برای گرفتن کم کردن انرژی ساخته می‌شود.

(به شکل مراجعه شود).

Baffle, or Baffle wall

Tranquillisateur

۶۷۳۵- دیواره آرام کننده

به شماره ۵۹۷۹ مراجعه شود. (به شکل مراجعه شود).

Baffle platform

Plate-forme de tranquil-lisation

۶۷۳۶- کف آرام‌کننده

قسمتی از کف حوضچه آرامش بین جدار مورب و مانع آرام کننده (به شکل مراجعه شود).

Inglis type fall,or

Canal jaugeur à ressaut du type Inglis ou du type Poona

۶۷۳۷- آبشار پونا یا

Poona type fall

آبشار اینگلیس

دراین نوع آبشار با ایجاد عمق بحرانی وجهش آبی بدیهی جریان اندازه‌گیری می‌شود. ابعاد آن از طرف ایستگاه تحقیقاتی پونا در هند مشخص شده است. (به شکل مراجعه شود).

Trapezoidal notch

Déversoir trapézoïdal

۶۷۳۸- سرریز ذوزنقه

سرریز ذوزنقه‌ای شکل است که در ساختمان آبشارها به کار رفته و آب از آن بدون مانع ریزش می‌نماید. (به شکل مراجعه شود).

Notch fall,or Notch drop

Chute à déversoir

۶۷۳۹- آبشار یا سرریز

آبشاری که تاج یا آستانه آن هم کف نهر بوده و به وسیله آن می‌توان رابطه دقیق بین بدیهی جریان و ارتفاع آب را مشخص نمود. ممکن است به شکل مستطیل یا ذوزنقه بوده در این صورت آن را به ترتیب آبشار با سرریز مستطیل و آبشار با سرریز ذوزنقه می‌نامند.

Trapezoidal notch fall, or Trapezoidal notch drop

Chute à déversoir trapézoïdal

۶۷۴۰- آبشار با سرریز ذوزنقه

به شماره ۶۷۳۹ مراجعه شود. (به شکل مراجعه شود).

Base of the notch,or Sill of the notch

Seuil du déversoir

۶۷۴۱- آستانه سرریز

قسمت تحتانی و افقی سرریز است.

Spreader stone or Lip

Bec

۶۷۴۲- نوک آستانه سرریز

در تصویر افقی به شکل قطاعی از دایره بوده و در دنباله آستانه سرریز و هم ارتفاع با آن ساخته

می شود. (به شکل مراجعه شود).

Notch piers

Piles des déversoirs

۶۷۴۳- پایه های جانبی

سرریز

پایه های حداصال سرریزها در یک آبشار با سرریز (به شکل مراجعه شود).

Drop wall

Mur de chute

۶۷۴۴- دیواره آبشار

دیواره ای که در جهت عمود به محور نهر در یک آبشار ساخته می شود. نمای خارجی آن قائم یا دارای شیب کم است در آمریکا به نام Breast wall نامیده می شود. (به شکل مراجعه شود).

Breast wall

Mur de chute

۶۷۴۵- دیواره آبشار

به شماره های ۱۱۲ و ۶۷۴۴ و ۵۱۲ مراجعه شود.

Cylinder fall, well fall,

Chute en puits

۶۷۴۶- آبشار چاهکی

Cylinder drop, or

Well drop

در این نوع آبشار آب پس از عبور از سرریز یا آستانه کف داخل چاهک می شود و از مجرای کف آن خارج می گردد انرژی سقوط آب در داخل چاه گرفته و آرام می گردد. (به شکل مراجعه شود).

Syphon well drop, or

Chute en puits

۶۷۴۷- آبشار با چاهک

Culvert drop

avec buse

ولوله

روی انهر کوچک در محل تلاقی نهر با جاده و جاهای مشابه ساخته می شود.

(به شکل مراجعه شود).

Sarda type fall

Chute de type sarda

۶۷۴۸- آبشار ساردا

آبشار قائم که عرض کف آن حداقل مساوی عرض نهر در پائین دست بوده و بیشتر برای پله های کم عمق یا کمتر از ۲ متر ساخته می شود تاج سرریز نسبت به کف برآمده بوده و به شکل مستطیل یا ذوزنقه می باشد این نوع آبشار در نهر ساردا در هندوستان طرح واجرا شده است. (به شکل مراجعه شود).

Montague type fall, or

Chute du type Montague

۶۷۴۹- آبشار متنباگ

Montague fall

به اسم طراح آن مantaگ نامیده می شود و تشکیل شده است از یک سرریز لبه پهن و نیمرخ طولی آن به فرم سهمی به طوری که مؤلفه شتاب افقی سفره ریزش کننده ماکریزم باشد.
(بهشکل مراجعه شود).

Montague profile**Profil Montague****۶۷۵۰- نیمرخ مانتاگ**

نیمرخ جدار شیبدار به فرم سهمی نیمه ثقلی.

Fayum canal weir**Déversoir du type de Fayoum****۶۷۵۱- سرریز فایوم**

نوعی آبشار قائم است که در ایالت فایوم مصر مورد استفاده قرار گرفته آستانه سرریز برآمده و عرض فوقانی آن $1/5$ متر می باشد. دیواره آبشار درست جلو قائم و درست عقب با شیب $1/5:1$ می باشد و سکوی حوضچه آرامش با آجر فرش شده است (بهشکل مراجعه شود).

Butcher's movable standing wave weir**Déversoir mobile à ressaut du type Butcher****۶۷۵۲- سرریز متحرک**

برجسته نوع بوچر

این نوع سرریز متحرک به وسیله بوچر برای نهرهای کوچک اختراع شده و بدنه آن برجسته و از ورق فلزی است که از اطراف با نبشی محکم گردیده است و می تواند به طور قائم بالا و پائین رود.
(بهشکل مراجعه شود).

Chute**Canal à forte pente****۶۷۵۳- تندآب**

۱- قطعه‌ای است از نهر با شیب تند که آب را از یک سطح بالاتر به یک سطح پائین تر هدایت می کند.

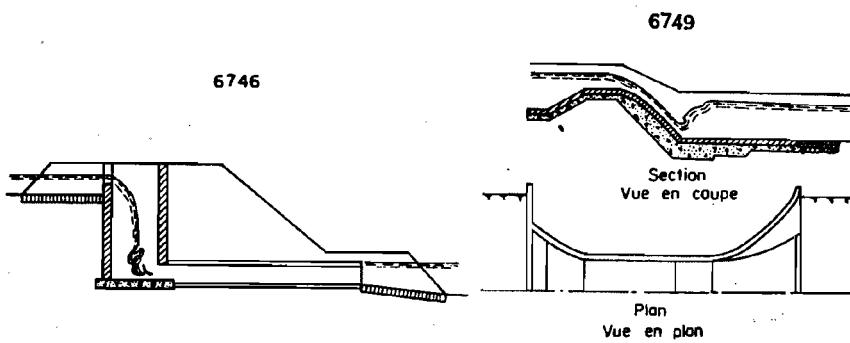
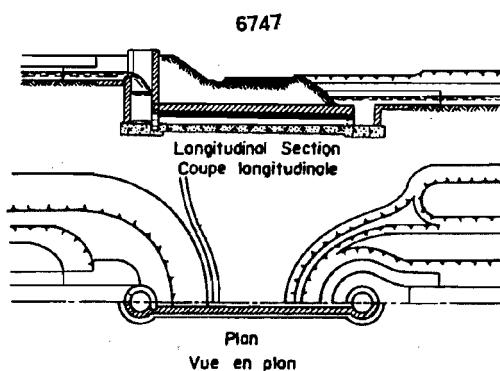
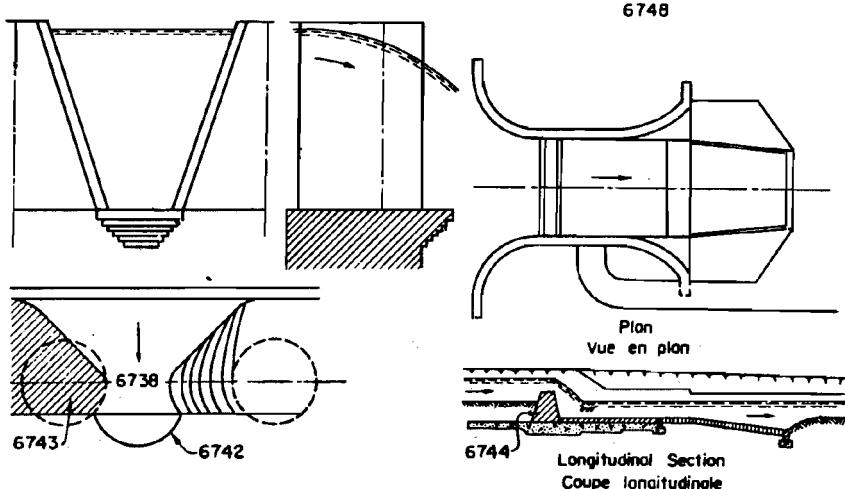
۲- آبشار مورب که افت سطح آب در یک طول نسبتاً زیاد انجام می گیرد و در مراجع فنی امریکائی هر کجاکه افت سطح آب در نهر بایستی بیش از ۵ متر باشد ساخته می شود.
(بهشکل مراجعه شود).

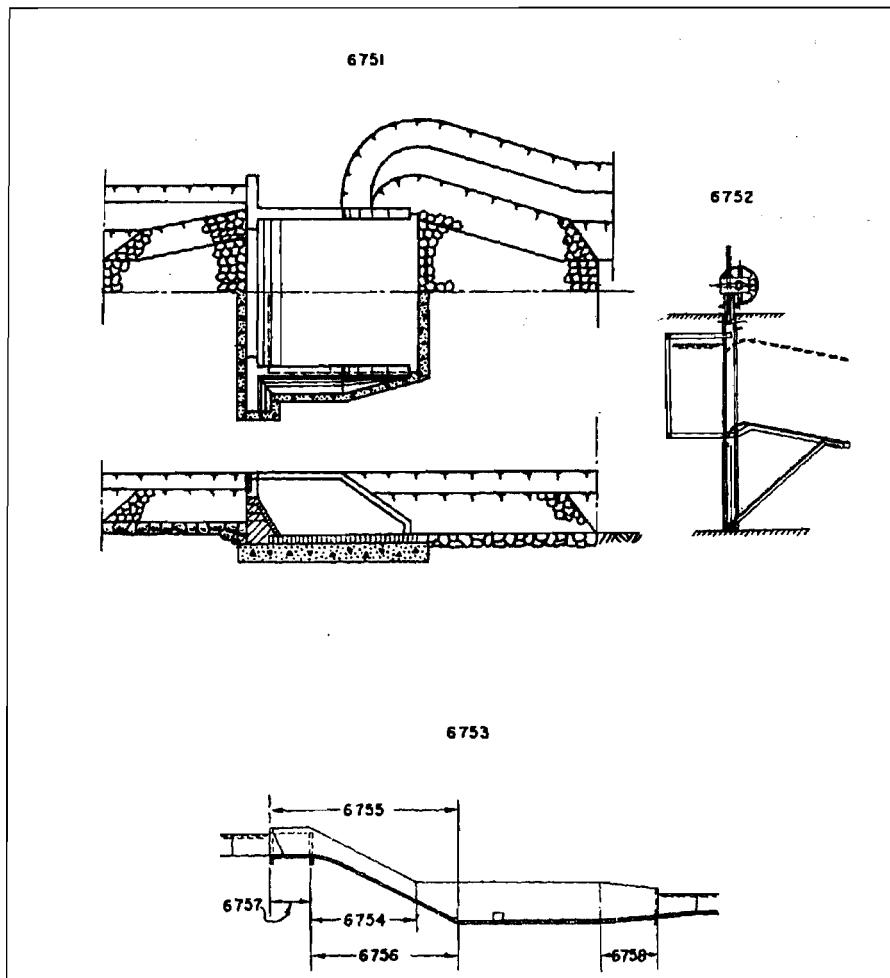
Trajectory**Trajectoire****۶۷۵۴- قسمت اول نیمرخ**

طولی تندآب

۱- عبارت است از منحنی اتصال قسمت افقی به قسمت تندآب در یک آبشار. (بهشکل مراجعه شود).

۴- نیمرخ طولی سفره آبی که از روی یک سرریز ریزش می کند یا مسیر جريان رشته‌های مایع از یک روزنه می گذرد.





Spreading transition

Partie inclinée d'un
canal à forte pente۶۷۵۵- نیمrix طولی
کامل تندآب

نیمrix طولی تندآب از شروع قسمت مسطح فوقانی تا قسمت اولیه حوضچه آرامش.
(به شکل مراجعه شود)ه

Chute channel

Coursier d'un canal à
forte pente

۶۷۵۶- قطعه نهر تندآب

قسمت تنگ شده نهر در شیب (به شکل مراجعه شود).

Convergence entrance, Raccordement d'entrée ۶۷۰۷- تبدیل ورودی

**Inlet structure, or Inlet
transition (chute)**

به شماره ۶۴۸۹ مراجعه شود. (به شکل مراجعه شود).

Outlet transition Raccordement de sortie ۶۷۰۸- تبدیل خروجی

(chute)

به شماره ۶۴۹۰ مراجعه شود (به شکل مراجعه شود).

فصل هشتم - بخش چهارم

د- ساختمانهای تخلیه و سرریز نهر

به فصل هفتم- بخش دوم (ساختمانهای تخلیه) و فصل هفتم بخش چهارم (دریچه‌ها و شیرها) و فصل هشتم- بخش یکم (واژه‌های کلی) و فصل هشتم - بخش دوم (تبديل‌ها) نیز مراجعه شود.

۶۷۵۹- آب مازاد بر مصرف Superfluous water Eau surabondante

عبارة است از آب مازاد بر احتیاج در یک شبکه آبیاری از قبیل:

- ۱- آب مازاد در نهرها در نتیجه بستن دریچه‌های مصرف مثلاً به علت باران.
- ۲- مازاد آب ورودی که از دهانه نهرآبگیر برای شستشوی رسوبات و تخلیه آنها وارد می‌شود.
- ۳- آب سیلان جاری روی زمین‌های بالادست که برای تخلیه انها در بالادست دستگاههای تخلیه نهر وارد شبکه می‌شوند.

۶۷۶۰- آب اضافی Extra water, or Escapages Eau supplémentaire

مقدار آب اضافه‌ای است که بر طبق تصمیم قبلی به منظورهای زیر وارد نهر می‌کنند:

- ۱- جهت شستشو به وسیله دستگاههای تخلیه مواد زرسوبی داخل نهر یا سرریز شدن از دستگاههای تخلیه برای تخلیه مواد مواد روى آب (یخ، علف، وغیره).
- ۲- از دیاد موقتی بده نهر برای تأمین مازاد مصرف آبیاری یا تأمین آب مورد احتیاج سایر مصارف موقت مانند ساختمانهای مجاور و غیره.

۶۷۶۱- هرزآب Waste water Eau perdue

مقدار آبی است که از درزهای دریچه‌ها و سایر منافذ به طور اجتناب ناپذیر هدر می‌رود. (مقدار تلفات آب در انها که در نتیجه نفوذ و تبخیر حاصل می‌شود جزو این قسمت نیست).

۶۷۶۲- آب مازاد تلف شده Surplus water Eau de surplus

آب مازاد که در قسمت‌های مختلفه شبکه تلف می‌شود.

۶۷۶۳- آب مازاد Excess water, or Surcharge water Eau en excès

مقدار آبی است که علاوه بر جریان عادی (بده معمولی) در نهر برای مازاد مصرف یا فروش

جریان می‌یابد.

۶۷۶۴- ساختمان‌های تخلیه Escape Ouvrage de décharge

۱- ممکن است ساختمانی مجزا برای تخلیه آب باشد که به انگلیسی به اسامی:

escape یا Wasteway

۲- ممکن است ساختمان به منظور شستشوی مواد رسوب شده باشد که به انگلیسی:

Sediment (silt) escape یا Scouring escape (دریچه تخلیه نهر) نامیده می‌شود.

۳- ممکن است شامل ساختمانی شود که در محل تلاقی یک نهر زهکش و به منظور تخلیه مازاد

آب نهر در داخل نهر زهکش باشد.

۴- به شماره ۴۷۳۹ مراجعه شود.

هدفهای اساسی این نوع ساختمان‌ها عبارتند:

۱- تخلیه هرزآب برای تنظیم جریان آب و حفاظت شبکه.

۲- تخلیه و شستشوی مواد رسوب شده در بالادست و در داخل نهر.

۳- تخلیه کامل نهر در آخر فصل آبیاری یا در موقع تعمیر.

۶۷۶۵- ساختمان‌های تخلیه آب Overflow Ouvrage de décharge

تخليه آب

به شماره‌های ۶۷۷۰ و ۶۷۷۳ و ۶۷۷۴ مراجعه شود.

۶۷۶۶- ساختمان‌های تخلیه و شستشو Scouring escape Ouvrage de chasse

و شستشو

به شماره ۶۷۶۴ مراجعه شود.

۶۷۶۷- ساختمان‌های تخلیه و شستشو Sediment escape,or Silt escape Ouvrage de chasse

و شستشو

به شماره ۶۷۶۴ مراجعه شود.

۶۷۶۸- دریچه تخلیه و شستشو Canal scouring sluice Vanne de chasse

و شستشو

به شماره ۶۷۶۴ مراجعه شود.

۶۷۶۹- ساختمان تخلیه Tail escape Ouvrage de décharge

پایاب *aval*

ساختمان تخلیه در انتهای نهر برای تخلیه آب مازاد و تنظیم سطح آب و تخلیه مواد رسوبی و عندالزوم تخلیه کامل نهر در موقع ضروری.

۶۷۷۰- مجرای هرزآب *Ouvrages de décharge ou de vidange*

برای تخلیه آب مازاد - شستشوی مواد رسوبی در شبکه انهاز آن استفاده می‌شود. در استرالیا به نام *overflow* نامیده می‌شود.

۶۷۷۱- سرریز تخلیه *Trop-plein*
به شماره ۵۸۰۲ مراجعه شود (۱)

۶۷۷۲- سرریز تخلیه *Evacuateur*
به شماره ۵۸۰۲ مراجعه شود (۲)

۶۷۷۲- ساختمان تخلیه نهر *Ouvrage évacuateur de canal*

ساختمانی است که به طور خودکار مازاد آب نهر را به داخل مجرای تخلیه هدایت می‌نماید و در بعضی از انواع یخ و علف و سایر مواد مواج را نیز تخلیه می‌کند. چنانچه دستگاه تخلیه کننده در مبدأ یک مرکز برق باشد بایستی بتواند تمام بدء جریان را تخلیه کند. اختلاف اساسی آن با ساختمان تخلیه و شستشو آن است که معمولاً این نوع ساختمان‌ها برای تخلیه کامل و شستشو به کار برده نمی‌شوند.

۶۷۷۳- ساختمان تخلیه نهر *Ouvrage évacuateur de canal du type déversoir*
از نوع سرریز

این سرریزها در یک طرف بدنه نهرساخته می‌شوند و به منظور تخلیه مازاد آب و تنظیم سطح آب و تخلیه مواد مواج روی آب (یخ - علف و سایر مواد مواج) ساخته می‌شوند.

۶۷۷۴- سرریز جانبی *Déversoir*

این قسمت از بدنه نهر و نیمرخ آن به شکل نیمرخ یک سد با پشت بند است. از یک دال بتن مسلح به فرم شیروانی بدنه نهر تشکیل شده و پشت آن پشت بندهای قرار دارد.

Overpour wall,or	Mur déversant	دیواره سرریز ۶۷۷۵
Overflow wall		کننده
قسمت سرریزکننده یک نهر است که بدنه آن به فرم دیوار از بتن با مصالح ساختمانی ساخته می شود.		
Receiving basin	Bassin récepteur	حوضچه آبگیر ۶۷۷۶
این حوضچه در پایاب سرریز نهر ساخته می شود و متصل به مجرای تخلیه است.		
Radial-gate spillway	Ouvrage évacuateur avec vannes à segment	دستگاه تخلیه ۶۷۷۷
در این تأسیسات دریچه ها روی سرریز با آستانه نصب شده اند و ممکن است حرکت آنها با نوسانات سطح آب به طور خودکار انجام پذیرد.		با دریچه های قطاعی
Shaft and culvert canal spillway,or Combined overflow spillway and culvert	Ouvrage évacuateur en puits combiné avec un aqueduc souterrain	دستگاه تخلیه با چاهک متصل به مجرای زیرزمینی ۶۷۷۸
آب نهر در داخل یک چاهک قائم تخلیه شده و به وسیله مجرای زیرزمینی خارج می شود. (به شکل مراجعه شود). در استرالیا بنام Subway، Syphon نامیده می شود.		
Subway,or Syphon	Ouvrage évacuateur en puits combiné avec un aqueduc souterrain	دستگاه تخلیه با چاهک به مجرای زیرزمینی ۶۷۷۹
		به شماره ۶۷۷۸ مراجعه شود.
Stand pipe and culvert canal spillway	Ouvrage évacuateur avec tubes verticaux combiné avec un aqueduc souterrain	دستگاه تخلیه با لوله های قائم متصل به مجرای زیرزمینی ۶۷۸۰
دهانه لوله های قائم در سطح معینی از آب نهر (با بدنه طبیعی) قرار گرفته و به طور قائم آب مازاد را وارد یک مجرای زیرزمینی می نماید.(به شکل مراجعه شود).		

Siphon spillway(canal) **Ouvrage évacuateur à siphon (en canal)** **۶۷۸۱- دستگاه تخلیه باسیفون**

سیفون یا سیفون‌های تخلیه در بدنه نهر که محور آنها عمود بر جهت جریان آب است نصب شده و مازاد آب را که از سطح معینی بالاتر رود تخلیه می‌کند.

Siphon breaker,or Deprimer **Reniflard** **۶۷۸۲- ترمز هواگیری**

به شماره ۵۸۷۴ مراجعه شود.

Upper link,or Upper leg **Branche amont** **۶۷۸۳- شاخه بالادست سیفون**

به شماره ۵۸۴۵ مراجعه شود.

Lower link,Lower leg **Branche aval** **۶۷۸۴- لبه عقب سیفون**

Outlet leg,or Discharge leg

به شماره ۵۸۴۹ مراجعه شود.

Outlet seal, or Priming head **Charge d'amorçage** **۶۷۸۵- بار شروع کار سیفون**

عبارت است از اختلاف ارتفاع بین بلندترین سطح آب در قسمت جلوی سیفون هنگام شروع به کار و بلندترین سطح رادیه در عقب سیفون.

Seal **Joint hydraulique** **۶۷۸۶- ۱- هوابند آبی**

به شماره مراجعه شود.

Seal **Joint hydraulique** **۶۷۸۶- ۲- هوابند آبی**

به شماره مراجعه شود.

Seal **Hauteur de joint hydraulique** **۲- ارتفاع هوابند آبی**

حداقل ارتفاع آب لازم برای ایجاد هوابند آبی.

Outfall **Embouchure** **۶۷۸۷- ریزش انتهائی**

۱- قسمت انتهائی یک نهر زهکش یا رودخانه.

۲- محل ریزش آب یک مجرای تخلیه در رودخانه یا آبرو طبیعی یا مصنوعی. در فرانسه به آن **گویند**. Debouche

۳- به شماره ۴۷۴۱ مراجعه شود.

۴- به شماره ۸۹۲۸ مراجعه شود.

Outlet **Débouché** **خروجی-۶۷۸۸**

- به شماره ۵۰۲۵ مراجعه شود.
- به شماره ۶۷۸۷ (۲) مراجعه شود. در فرانسه به آن Debouche گویند.
- به شماره ۶۸۷۹ مراجعه شود.
- دهانه آبگیر نهرچه آبیاری (به شماره ۱۲۱۲۲ مراجعه شود) در فرانسه Enterprise d'eau d'un canal d'arrosage.

Outfall channel, Escape channel, Discharge channel	Canal de décharge	۶۷۸۹- مجرای تخلیه
waste channel, wasteway		
channel, or wasteway outlet		
۱- مجرایی است که آب تخلیه و یا شستشوی یک نهر را تخلیه می‌کند.		

Silt ejector channel **Canal d'évacuation des sédiments** **۶۷۹۰- مجرای تخلیه رسوب**
 مواد رسوبی شستشو شده با آب از این مجرای تخلیه می‌شوند.

Tail regulator, or Outfall regulator دستگاه تنظیم کننده رégulateur de débouché انتهائی تنظیم کننده‌ای که در دهانه خروجی یا در پائین دست یک نهر ساخته می‌شود.

Non-return valves **Clapets de rétention** **دريچه يکطرفه ۶۷۹۲**
 دریچه مستطیلی شکل یا گرد که در تنظیم کننده مجرای تخلیه قوار دارد. چنانچه سطح آب در مجرای تخلیه بالاتر باشد باز می‌شود و لا بسته است.

فصل هشتم - بخش چهارم

هـ اکلوزهای کشتیرانی

Navigation lock, or Lock **Ecluse (de navigation)** ۶۷۹۳-اکلوز کشتیرانی
یا آب بند کشتیرانی
به شماره ۵۱۴۳ مراجعه شود.

Single lock **Ecluse à sas simple** ۶۷۹۴-اکلوز ساده
آب بند کشتیرانی که شامل یک محفظه باشد.

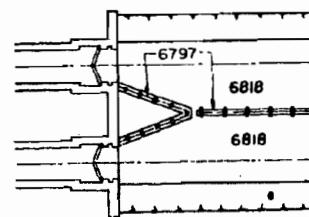
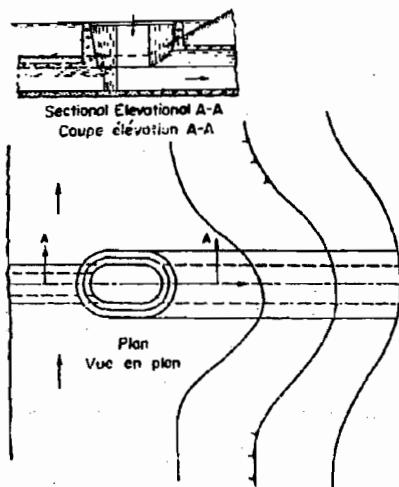
Twin lock, Two-chamber lock, or Double lock **Ecluses accolées ou jumelles** ۶۷۹۵-اکلوز مضاعف
سیستمی با دو محفظه که به موازات یکدیگر به صورت دو مجرای کanal مانند ساخته شده و
معمولًا دارای یک دیوار مشترک می‌باشد. چنانچه اختلاف سطح زمین بین دو قسمت موجود باشد
آن را اکلوز مضاعف مختلف السطح می‌نامند.

Staggered locks **Ecluses jumelles décalées** ۶۷۹۶-اکلوز مضاعف مختلف السطح
به شماره ۶۷۹۵ مراجعه شود.

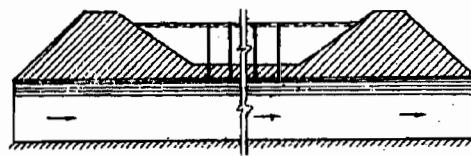
Leading jetty, or Guard wall **Estacade de guidage** ۶۷۹۷-اسکله هدایت کننده
ساختمانی به شکل پایه یا موج شکن که به منظور هدایت بهتر و آرام‌تر کشتی جهت ورود و
خروج از اکلوز در ابتدا و انتهای خروجی اکلوز تعبیه می‌گردد و به جهت حفاظت در موقع پهلو
گرفتن و مهار در مقابل جریان مخالف و جزر و مد مورد استفاده قرار می‌گیرد.(به شکل مراجعه
شود).

Basin lock **Ecluse-bassin** ۶۷۹۸-اکلوز حوضچه‌ای
وقتی که یک کanal کشتی رانی از یک حوضچه عبور می‌نماید. آن را اکلوز حوضچه‌ای نامند.
(به شکل مراجعه شود).

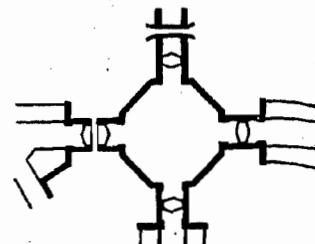
6778



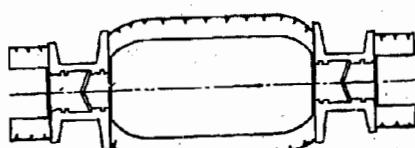
6780



6799



6798



Four-square lock**Ecluse carrée****اکلوز چهارراه ۶۷۹۹**

وقتی که یک کانال کشتی رانی یک کانال آب را قطع می‌کند. (در تراز معین این اکلوز ساخته می‌شود). (به شکل مراجعه شود).

Lock for long tows**Ecluse pour trains****اکلوز برای چند ۶۸۰۰****de bateaux**

فروند کشتی یا
اکلوز قطاری

چنین اکلوزی دارای محفظه طویلی بوده و می‌تواند تعدادی از کشتی‌ها را پشت سر هم عبور دهد (ممکن است در اکلوز مضاعف یکی از محفظه‌ها بدین منظور طویل‌تر ساخته شده باشد).

Lock flight, or Flight of locks**Ecluses étagées ou superposées ou Echelle d'écluses****اکلوز چند طبقه‌ای ۶۸۰۱**

یا اکلوز پله‌ای

عبارت است از یک سری اکلوز که دو به دو دارای دریچه‌های مشترکی بوده و کشتی را مرتب‌آز یکی به دیگری هدایت نموده و قسمت‌های مجزا به صورتی است که به پله شباهت دارد.
(به شکل مراجعه شود).

Shaft lock**Ecluse à sas du type****اکلوز با خروجی گود ۶۸۰۲**

یا اکلوز با خروجی میله‌ای

اکلوزی که دریچه یا دیواره‌ای خروجی آن تا تراز حوضچه فوقانی ادامه نداشته ولی قسمت فوقانی بوسیله یک دیواره ثابت مجزا شده است زیرا این دیواره فضای خالی کافی وجود دارد که بتوان کشتی را عبور داد معمولاً دریچه لغزنده کشوئی یا بازشو در قسمت فضای خالی تعییه می‌گردد.

High lift lock**Ecluse à grande chute****اکلوز بالابر مرتفع ۶۸۰۳**

اکلوزی که سیستم بالا برندۀ آن نسبتاً مواجه با اختلاف سطح قابل توجهی است.

Lift**Chute****فاصله ترفع یا ۶۸۰۴**

فاصله نزول

۱- فاصله عمودی که در آن اکلوز یک کشتی بالا یا پائین برده می‌شود و در ضمن همین حرکات از اکلوز عبور می‌نماید.

۲- به شماره ۴۳۷۸ مراجعه شود.

۳- به شماره ۵۴۴۲ مراجعه شود.

۴- به شماره ۸۳۲۹ مراجعه شود.

Well type lock chamber

Sas du type puits

۶۸۰۵- اکلوز چاهکی

محفظه اکلوز چاهکی.

Tide lock, or Tidal lock

Ecluse à marée

۶۸۰۶- اکلوز جزر و مدی

اکلوزی که یک کانال قابل کشتن رانی را به یک رودخانه جزر و مدی وصل می نماید. حوض یا حوضچه جزر و مدی مجهز به دریچه های ساده و یا مضاعف بوده که در یک سمت یا هر دو سمت پیش بینی می شود به طوری که کشتی بتواند از هر طرف در هر لحظه عبور کند. بسته به ترازو نسبی آب اکلوزهای جزر و مدی ممکن است دارای دریچه های متکی و یا دریچه های ایمنی شوند و حتی ممکن است دریچه ای مضاعف که مخالف هم دیگر به حرکت درمی آیند به کار برد یا این که با دریچه های قطاعی کار گذاشت و در این صورت اکلوز در هر دو جهت کار خواهد نمود.

Lock with single opposed gates, or Lock with single safety gates

Ecluse à sas et de garde

۶۸۰۷- اکلوز با دریچه های

ایمنی

به شماره ۶۸۰۶ مراجعه شود. (به شکل مراجعه شود).

Lock with double opposed gates

Ecluse à sas double

۶۸۰۸- اکلوز با دریچه های

مضاعف

به شماره ۶۸۰۶ مراجعه شود. (به شکل مراجعه شود).

Double opposed gates

Ecluse simple (à portes

d'ébe et de flot)

روبروی هم

یک سری دریچه که معمولاً به فرم کمانی (دولتی) ساخته شده و در دهانه اکلوز جزر و مدی نصب می گردد. در بالادست رودخانه جزر و مدی دریچه های نصب می شود که به آن دریچه مدلی و در طرف دیگر متصل به نهر که مخالف با جهت جریان طغیان است دریچه ای نصب می گردد که به آن دریچه فروکش (جزری) گویند.

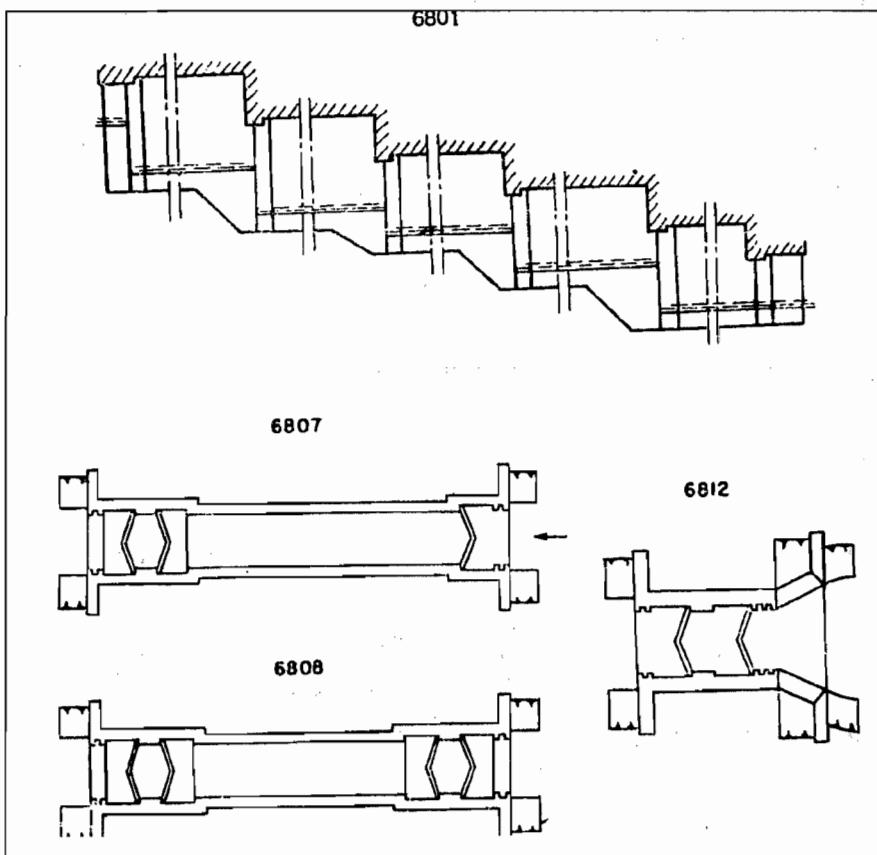
Flood tide gate

Porte de flot

۶۸۱۰- دریچه مدلی یا

دریچه طغیانی

به شماره ۶۸۰۹ مراجعه شود.



Ebb tide gate

Porte d'ébe

۶۸۱۱- دریچه جزری یا

دریچه فروکش

به شماره ۶۸۰۹ مراجعه شود.

Guard gates, or Double safety lock gates

Portes de garde

۶۸۱۲- دریچه حفاظی یا

دریچه ایمنی مضاعف

یک جفت دریچه اضافی اکلوز که در قسمت داخلی تعییه شده و در حالت اضطراری که دریچه های اصلی تعمیر لازم دارند مورد استفاده قرار می گیرد. (به شکل مراجعه شود)

Tidal lock with struts

Ecluse à marée avec étais

۶۸۱۳- اکلوز جزر و مدی

پشت بنددار

اکلوزی است که در هر سر آن یک دریچه نصب می گردد و این دریچه با پشت بندی مخصوص در مقابل فشار مقاومت می کنند و در مواقعی که اکلوز در جهت مخالف مورد استفاده

قرار می‌گیرد به کار می‌رود. این اکلوزها معمولاً به منظور جربان‌های کم با نوسانات نادر ساخته می‌شود.

Lock channel ۶۸۱۴ - معبر اکلوز

یک کanal انحرافی یا شاخه‌ای از کanal اصلی که اکلوز را در برابر می‌گیرد. و چنانچه اکلوز در کanal

اصلی تعبیه شود موجب انحراف و تغییر جهت کanal اصلی نمی‌گردد.

Layby, Tie-up basin, ۶۸۱۵ - قسمت دوخطه

or Shunt

قسمت تعریض شده معبر اکلوز یک جهت که در آن دو کشتی جای گرفته و می‌توانند عبور کنند.

Turning basin ۶۸۱۶ - محل دور زدن در

Gare de virage ou Bassin
de virement حوضچه اکلوز

قطع تعریض شده یک حوضچه که چسبیده به اکلوز قرار گرفته و در آن کشتی می‌تواند دور بزند.

Mooring ۶۸۱۷ - لنگرگاه

Corps mort لنگرهای دائمی یا دیگر وسائل جهت بستن کشتی.

Mooring (au pluriel) ۲ - لنگرگاه

Mouillage محلی که وسائل دریائی (کشتی وغیره) لنگر می‌اندازند (وقتی به صورت لنگرگاه‌ها باشند جمع نوشته شود).

Mooring space ۶۸۱۸ - جایگاه توقف کشتی

جایی که در مجاري قابل کشتی رانی جهت لنگر انداختن کشتی تعبیه می‌گردد.
(به شکل مراجعه شود).

Lock head, or Lock end ۶۸۱۹ - دهانه اکلوز

ساختمانهای مدخل و خروجی اکلوز که به نامهای دهانه سراب اکلوز و دهانه پایاب اکلوز موسوم است.

Upper lock head, or ۶۸۲۰ - دهانه سراب اکلوز

Tête amont

Upper lock end

به شماره ۶۸۱۹ مراجعه شود.

**Lower lock head, or
Lower lock end**

Tête aval

۶۸۲۱-دهانه پایاب اکلوز

به شماره ۶۸۱۹ مراجعه شود.

Gate bay

Chambre de tête

۶۸۲۲-محفظه ورودی یا

d'écluse

خروجی اکلوز

محفظه پر از آب که قبل از اکلوز قرار گرفته و بستگی به محل استقرار دارد. ممکن است محفظه ورودی یا محفظه خروجی نامیده شود.

**Upper gate bay, or
head bay**

۶۸۲۳-محفظه دریچه دار

ورودی

به شماره ۶۸۲۲ مراجعه شود.

**Lower gate bay, or
Tail bay**

Chambre de tête aval

۶۸۲۴-محفظه دریچه دار

خروجی

به شماره ۶۸۲۲ مراجعه شود.

Lock gate

Porte d'écluse

۶۸۲۵-دربیچه اکلوز

یک دریچه (یا یک سری دریچه‌ها) که در یک سر اکلوز و عیناً در سر دیگر اکلوز نصب می‌شوند و تراز آب را در محفظه بین دریچه‌ها بالا و پائین می‌برند. پاره‌ای اوقات دریچه اکلوز (یا دریچه‌ها) در داخل محفظه اکلوز قرار می‌گیرند که آن را به دو سالول مجزا قسمت می‌نمایند.

**Head gates, Inner gates,
or Upper gates**

Portes d'amont

۶۸۲۶-دربیچه‌های بالا دست یا

دربیچه‌های سراب

دربیچه‌های اکلوز که در سمت سراب در قسمت دخولی قرار می‌گیرند.

**Tail gates Outer gate,
or Lower gates**

Portes d'aval

۶۸۲۷-دربیچه‌های پائین دست

یا دربیچه‌های پایاب

دربیچه‌های اکلوز که در سمت پایاب در قسمت خروجی قرار می‌گیرند.

Gate chamber	Chambre des portes	۶۸۲۸- اطاقک دریچه
		قسمتی از اکلوز که در آن دریچه جهت باز شدن یا بسته شدن اکلوز کار می کند. (به شکل مراجعه شود).
Gate recesses	Enclaves de porte	۶۸۲۹- شکاف محل دریچه
		فرو رفتگی در دیواره جانبی اطاقک دریچه که در آن دریچه ها در حالت باز جای می گیرند. (به شکل مراجعه شود).
Gate chamber wall	Bajoyer de la chambre des portes	۶۸۳۰- جایگاه حرکت دریچه
		قسمتی از دهانه که معمولاً فرو رفته است و جهت نگهداری و حرکت دریچه یا دریچه ها تعییه می گردد.
Gate chamber floor	Radier de la chambre des portes	۶۸۳۱- آستانه اطاقک دریچه
		قسمتی از کف دهانه که معمولاً کمی فرو رفته و گود است.
Stoplog recesses, or Grooves	Rainures pour poutrelles de batardeau	۶۸۳۲- شیار یا شیار جهت انسداد موقت
		شیارهای مریع مستطیل که در بالادست پیشین دست (سراب و پایاب) دریچه های اکلوز احداث می شود که در آن تیرهای کوچکی جهت انسداد موقت مستقر می شود که تعمیرات و بازرسی های لازم انجام گیرد (به شکل مراجعه شود).
Hollow quoin	Chardonnet	۶۸۳۳- شیار مجوف
		گودی بنائی شده جهت پاشنه یک دریچه اکلوز با شیار عمودی (به شکل مراجعه شود).
Guard sill, or Back sill	Seuil de la chambre des portes	۶۸۳۴- کف آستانه محافظ
		آستانه ورودی در بالادست اطاقک دریچه (به شکل مراجعه شود).
Heel post	Poteau-tourillon	۶۸۳۵- میله پاشنه

میله‌ای که در پیچه اکلوز بالولا به آن متصل شده است.

Mitre post

Poteau busqué

۶۸۳۶- میله مهاری

میله عمودی در انتهای آزاد یا چرخان یک در پیچه کمانی (دولتی).

Lock chamber, or

Sas d'écluse

۶۸۳۷- محفظه اکلوز

Lock bay

قسمت وسطی محفظه اکلوز که بوسیله دیوارها محاصره شده و در پیچه‌ها در بالادست و پائین دست آن قوار دارند. کشتی و هر وسیله دیگر در این محل بالا رپائین برده می‌شود و در این محل تراز آب با تراز آب حوضچه مانور خواهد کرد. (به شکل مراجعه شود).

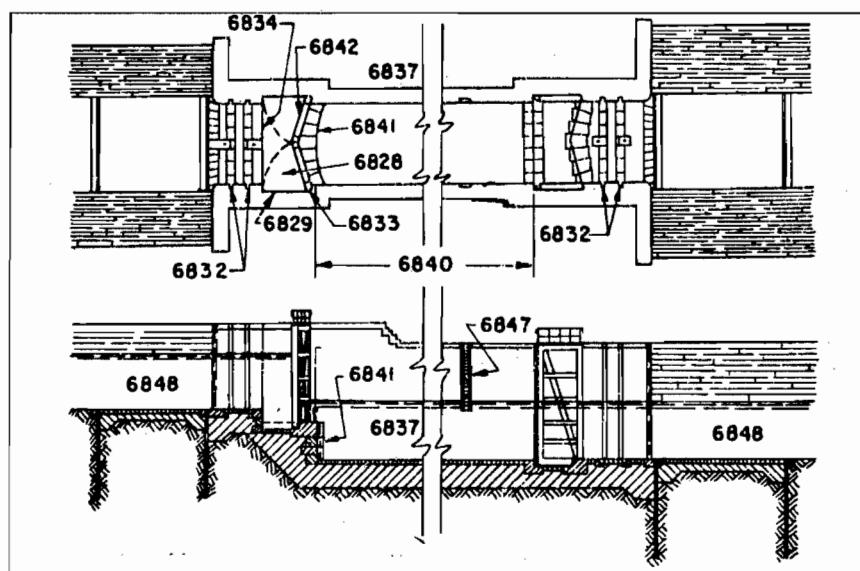
Lock walls, or Chamber

Bajoyers d'écluse

۶۸۳۸- دیوار جانبی اکلوز

walls

دیوارهای جانبی سلول اکلوز.



Lock floor, or Chamber
floor

Radier d'écluse

۶۸۳۹- کف اکلوز یا

کف سلول

کف سلول اکلوز.

Working length, or

Longueur utile

۶۸۴۰- نتوں مفید اکلوز

Usable length

طول سلول اکلوز که در فاصله دو دستگاه دریچه سراب و پایاب قرار دارد.
(به شکل مراجعه شود).

Crosswall, or Transverse wall**Mur de chute****۶۸۴۱- دیوار پله‌ای عرضی**

دیواری که تولید یک سقوط در بین دو گف سلول اکلوز ایجاد می‌نماید.
(به شکل مراجعه شود).

Mitre sill, or Pointing sill**Busc****۶۸۴۲- آستانه بلند**

آستانه‌ای است که کمی بلندتر بنا می‌شود و دریچه پس از بسته شدن مقابلش قوار می‌گیرد و درست موازی دریچه اکلوز در حالت بسته است (به شکل مراجعه شود).

Bollard, Check post, or**Bollard****۶۸۴۳- میله مهار****Mooring post**

یک میله فولادی یا بتونی که نزدیک و یا کنار دیوار جهت ایمنی و کمک به طناب مهار نصب می‌شود و یا کشته‌های یدک کشی که داخل اکلوز می‌شوند از این میله استفاده می‌نمایند.

Mooring ring**Organeau****۶۸۴۴- حلقه مهار**

حلقه فولادی که روی سطح دیوار یک اکلوز کشته رانی جهت اطمینان بیشتر به طناب مهار و توقف کشته‌ها نصب می‌گردد.

Capstan**Cabestan****۶۸۴۵- چرخ طناب یا**

چرخ لنگر

قرقره گردان که با دست یا برق چرخیده و کابل و یا زنجیر مهار دور آن پیچیده می‌شوند.

Electric capstan**Cabestan électrique****۶۸۴۶- چرخ طناب برقی**

قرقره‌ای که با برق می‌چرخد و در روی اکلوز قوار گرفته و کابل دور آن پیچیده شده و موجب باز و بسته شدن دریچه‌ها و یا محکم نگه داشتن کشته در اکلوز می‌شود.

Step ladder**Echelle****۶۸۴۷- نردبان**

نردبانی که معمولاً در یک فرو رفتگی روی دیوار سلول اکلوز نصب می‌گردد.
(به شکل مراجعه شود).

Lock pool or Layby basin **Bassin d'attente ou Large** ۶۸۴۸- حوضچه دهانه اکلوز

حوضچه‌هایی که در بالادست پائین دست اکلوز در دو طرف بالادست و پائین دست سلول قرار گرفته و موجب سهولت دخول و خروج کشتی می‌شوند و به نام حوضچه‌های سرآب و پایاب نیز خوانده می‌شوند. (به شکل مراجعة شود).

Upper pool (lock) **Bassin d'attente amont ou Large amont** ۶۸۴۹- حوضچه سرآب

به شماره ۶۸۴۸ مراجعة شود.

Lower pool (lock) **Bassin d'attente aval ou Large aval** ۶۸۵۰- حوضچه پایاب

به شماره ۶۸۴۸ مراجعة شود.

Lockage water **Eclusée** ۶۸۵۱- آب هرزشده اکلوز یا آب هدر رفته اکلوز

آب هدر رفته که از یک سطح بالا به آب سطح پائین در موقع کار کردن اکلوز انتقال می‌یابد.

Lockage **Eclusage ou Sastement** ۶۸۵۲- عبور از اکلوز
عبور یک کشتی ویا وسیله از یک اکلوز

Lockage **Matériel d'écluse ou Ouvrages d'écluse** ۲- عبور از اکلوز
مصالح لازم برای اکلوز یا عملیاتی که موجب احداث اکلوز یا اکلوزها می‌شود.

Lockage **Droit d'écluse** ۳- عبور از اکلوز
حق عبور کشتی از اکلوز مثل حق کشتی رانی از یک کانال یا ترمه.

Lockage **Chute des écluses d'un canal** ۴- عبور از اکلوز
مقدار ترفع و نزولی که بواسطه احداث اکلوزها در یک کانال به وجود می‌آید.

Locking operations	Opérations d'éclusage	۶۸۵۳- عملیات عبور از اکلوز
عملیات هیدرولیکی و مکانیکی که جهت عبور کشتی از اکلوز صورت می‌گیرد.		
Locking time	Temps d'éclusage	۶۸۵۴- مدت عبور از اکلوز
مدت لازم برای یک عبور کامل.		
Locking cycle	Cycle d'éclusage	۶۸۵۵- سلسله عملیات عبور از اکلوز
سلسله عملیاتی که جهت عبور از اکلوز لازم است. مثل مانور و باز و بسته شدن دریچه‌ها و ترازبندی‌های آب در محل‌های مختلفه و بالاخره ترتیب عبور کشتی از اکلوز.		
Lock lift, or Lock rise	Chute ou Hanteur de retenue d'une écluse	۶۸۵۶- خیز اکلوز یا ارتفاع عبارت اکلوز
عملیات یک اکلوز اختلاف سطح بین حوضچه‌های سراب و پایاب در زمان معین.		
Draught, or Draft	Tirant d'eau	۶۸۵۷- عمق آب نشین
عمق لازم آب بطوری که کشتی آزادانه شناور شده و به خاک نشیند.		
Working width of the lock, or Controlling width of the lock	Largeur utile de l'écluse	۶۸۵۸- عرض مفید یک اکلوز یا عرض کنترل شده یک اکلوز
تنگ‌ترین عرض در هر اکلوز.		
Play, or Clearance	Jeu	۶۸۵۹- فاصله آزاد
۱- فضای آزاد بین دیوار اکلوز و بدنه کشتی در تنگ‌ترین مقطع طول یک اکلوز. ۲- به شماره ۷۲۴۶ مراجعه شود.		
Thrift basin chamber, Economizing chamber, or water saving chamber	Bassin d'épargne	۶۸۶۰- حوضچه جلوگیری از هدر رفتن آب
وسیله‌ای که از هدر رفتن آب با تدارک یک مخزن بسته در جنب یا طرفین اکلوز جلوگیری		

می نماید. این وسیله تغییرات تراز در حوضچه ها را به حداقل می رساند. در اکلوزی که چنین پیش بینی ها صورت گرفته باشد آن را اکلوز اقتصادی یا اکلوز با صرفه می گویند.

Thrift lock	Cluse avec bassin d'épargne	۶۸۶۱- اکلوز اقتصادی
به شماره مراجعه شود.		

Longitudinal culvert, or wall culvert	Aqueduc longitudinal ou aqueduc de mur	۶۸۶۲- آبروی سرپوشیده طولی یا آبروی سربسته
مجرای سرپوشیده ای که به موازات دیواره های اکلوز ساخته می شود. این آب روها ممکن است حوضچه صرفه جوئی آب را به نهر دیگری اتصال دهند و هم چنین موجب اتصال حوضچه مذکور با سلول اکلوز توسط یک نهر انشعابی شوند. همچنین می توانند موجب جریان آب از حوضچه پایاب به سلول اکلوز یا از سلول اکلوز به حوضچه پایاب گردند (به شکل مراجعه شود).		

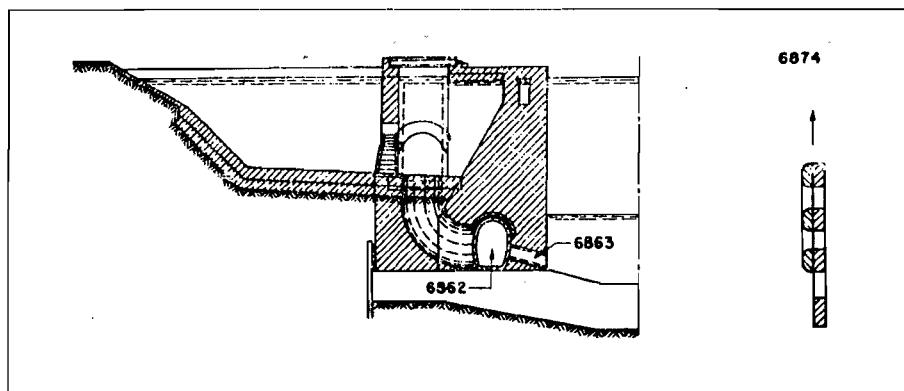
Cross culvert, or Branch culvert	Larrou	۶۸۶۳- نهر سرپوشیده انتسابی
به شماره ۶۸۶۲ مراجعه شود. (به شکل مراجعه شود)		

Filling culverts	Aqueducs de remplissage	۶۸۶۴- مجرای سرپوشیده آبده اکلوز
نهرهای سرپوشیده ای که متصل به محل دریچه بالادستی سلول هستند و می توانند در موقع عبور و عملیات اکلوز به سلول آب برسانند.		

Discharge culverts	Aqueducs d'évacuation	۶۸۶۵- مجرای سرپوشیده تخلیه اکلوز
نهرهای سرپوشیده ای که مدخل آن متصل به سلول اکلوز در بالادست دریچه پائینی و پائین دست این دریچه بوده و بتوانند در موقع عبور و عملیات اکلوز آب سلول را تخلیه نمایند.		

Wall ports	Orifices dans les bajoyers	۶۸۶۶- سوراخهای دیوار یا روزنه های دیوار
روزنه هایی در دیوارهای جانبی که دهانه نهرهای سرپوشیده بوده و آب را به سلول وارد یا از		

سلول خارج می نماید.

**Floor ports****Orifices dans le radier**

۶۸۶۷- سوراخهای کف یا روزنه‌های کف

سوراخهایی است در کف سلوول که مستقیماً به دهانه‌های بوسیله آبگیرهای عمومی یا نهرهای سرپوشیده طولی متصل می باشد.

Fender**Défense**

۶۸۶۸- سپر محافظ اکلوز

روکش محافظی است که بر روی دیوار اکلوز یا وسیله‌ای که عبور می نماید کشیده می شود تا از موجبات خسارت به دیوارهای اکلوز و کشتی در موقع تماس مستقیم جلوگیری نماید.

Floating fender**Défense flottante**

۶۸۶۹- سپر محافظ شناور

وسیله شناوری است که بوسیله یک زنجیر در حالت مناسبی کنار دیوار جهت حفاظ در مقابل تصادمات قرار می گیرد.

Fender pile, or Fender post

Pieu de défense

۶۸۷۰- شمع حفاظی

میله یا میله‌هایی جهت هدایت کشتی در جلو دهانه تنظیم کننده یک کانال آبیاری یا کشتی رانی جهت محافظت در مقابل تصادم نصب می گردد.

Dolphin**Dispositif d'amarrage**

۶۸۷۱- تیرمهار

تیرمهار یا تیر دگل یا شناور که همراه یک حلقه کابل کشتی را محکم می نماید.

Dolphin**Duc d'albe**

۲- تیرمهار

یک دسته میله که در آب قرار گرفته و جهت مهار یا محافظت در مقابل وسایل شناور استقرار می‌باشد.

Lock paddle	Ventelle	۶۸۷۲- دریچه اکلوز
		دربیچه هایی که بوسیله آن سلول اکلوز پر یا خالی می شود.
Lock gate valves	Ventelles de portes d'écluse	۶۸۷۳- شیرهای اکلوز
		وسیله مکانیکی مثل شیر پیچی، شیر تنظیم کننده و شیر پروانه ای که در دریچه های اکلوز سوار می شود و باعث تسهیل در امر پر کردن و خالی کردن سلول می گردد.
Register valve	Ventelle glissante à jaloussies	۶۸۷۴- شیر تنظیم یا شیر شاخص
		وسیله مکانیکی که حالت های باز و بسته بودن آن عیناً برابر با ارتفاع یکی از دهانه ها باشد. (به شکل مراجعه شود).
Slide valve	Vanne glissante	۶۸۷۵- دریچه کشوئی
		به شماره ۶۱۰۷ مراجعه شود.
Butterfly valve	Robinet papillon	۶۸۷۶- شیر پروانه ای
		به شماره ۶۱۸۵ مراجعه شود.
Auxiliary lock gate	Porte d'écluse intermédiaire	۶۸۷۷- دریچه کمکی اکلوز
		دربیچه ای که در مرکز اکلوز های طویل جهت صرفه جوئی در هدر رفتن آب بخطاطر عبور کشته های کوچک نصب می شود.
Ship lift	Ascenseur à bateaux	۶۸۷۸- آسانسور کشتی یا بالابر کشتی
		آسانسوری که هیدرولیکی یا مکانیکی بوده و در کانالهای قابل کشته رانی بواسطه مشکل هدر رفتن آب استقرار می یابد.

فصل هشتم - بخش چهارم

و- دهانه‌های آبگیر یا آبگیرهای توزیع علام اختصاری

Q = دبی خروجی، دبی توزیع، دبی آبگیر، آبدهی.

Q = آبدهی در نهرآبرسانی.

D = ارتفاع آب در کanal آبده یا نهر آبرسان.

Hs = ارتفاع آب در کanal آب رسانی بالاتر از تاج خروجی (محل توزیع).

Hd = ارتفاع آب در کanal آب رسانی بالاتر از تاج خروجی (محل توزیع).

hm = حداقل ارتفاع مدولی.

Outlet, or Farm turnout

Prise d'eau de

distribution

۶۸۷۹- دهانه آبگیر یا

آبگیر توزیع

ساختمان دهانه نهر منشعب از نهر آبرسانی.

Sluice

Ecluse

۶۸۸۰- دریچه کنترل

سردهانه نهر در قسمت سرآب که بوسیله یک دریچه کنترل می‌شود.

Direct outlet, or Spur offtake

Prise d'eau directe

۶۸۸۱- آبگیر مستقیم

تأسیسات آبگیر که مستقیماً روی کanal اصلی یا انشعابی یا فرعی بزرگ احداث می‌شود.

Tail cluster

Prises d'eau groupées

۶۸۸۲- آبگیرهای مجتمع

دویا سه آبگیر که در پایاب دهانه نهر توزیع آب ساخته می‌شود.(به شکل مراجعه شود).

Additional outlet

Prise d'eau supplémentaire

۶۸۸۳- آبگیر اضافی یا

انشعاب اختصاصی

آبگیری که به هزینه مالک برآبگیرهای عادی ساخته می‌شود و آب به هرجا که لازم باشد خواهد

رسید.

Temporary outlet, or **Prise d'eau temporaire** **۶۸۸۴- آبگیر موقت**

Temporary farm Turnout

آبگیری که موقتاً به منظوری ساخته شده و بعد خراب می‌شود یا این که بعداً به جای آن یک آبگیر دائمی ساخته خواهد شد.

Tail tank **Réservoir aval** **۶۸۸۵- مخزن پایاب**

به شماره ۷۵۶۳ مراجعه شود.

Lift outlet **Prise d'eau avec élévation** **۶۸۸۶- آبگیر غیر ثقلی یا آبگیر با دستگاه بالا دهنده**

۱- نقطه آبگیری که منطقه‌ای را آب می‌دهد اما قادر به تأمین طریقه ثقلی نیست. آب به شاخابه‌ها بوسیله ابزار مکانیکی، بالا دهنده (مثل تلمبه) تأمین می‌شود.
 ۲- نقطه آبگیری که آب قسمتی یا تمام منطقه‌ای را به طریقه ثقلی تأمین می‌نماید و آب به شاخابه‌ها به طرق مختلف توزیع می‌شود. برای مناطقی که امکان انتقال ثقلی آب نیست آب از محل مناسبی بوسیله تلمبه وارد شاخابه‌ها می‌شود.

Optimum capacity of an outlet, or Optimum farm stream **Main d'eau** **۶۸۸۷- ظرفیت مطلوب آبگیر یا دستاب**

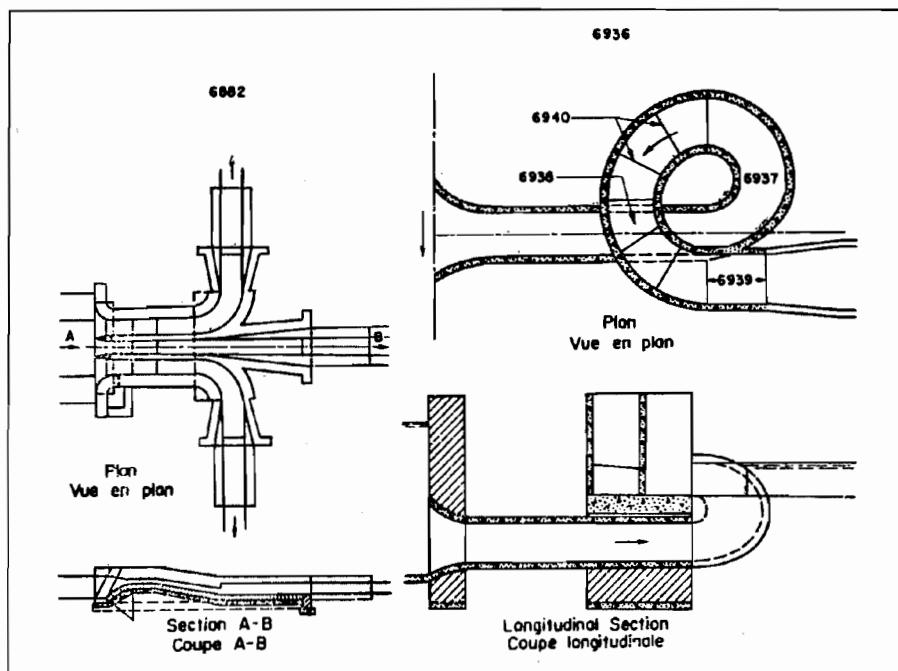
بدهای که بتوان با حداکثر بازده آبیاری نمود به طوری که مقدار آب تلف شده به حداقل رسیده باشد.

Main d'eau **Main d'eau** **۶۸۸۸- دستاب یا ظرفیت مطلوب آبگیر**
 به شماره ۶۸۸۷ مراجعه شود.

Discharge and supply **Débit d'une prise d'eau et débit d'alimentation** **۶۸۸۹- بدء آبگیر و آبرسانی**

بده عبارت است از جریان آبی که بوسیله یک آبگیر داده می‌شود و بدء آبرسانی عبارت از جریانی است که در یک کاتال آبرسانی عرضه می‌شود.

Head water **Niveau en amont d'une prise d'eau** **۶۸۹۰- تراز سرآب**



تراز آب در نهر آبرسان.

Tail water**Niveau en aval d'une
prise d'eau****تراز پایاب**

تراز آب در پائین دست دهانه یا شاخه منشعبه آبگیر.

**Distributing channel,
or Supply channel****Canal d'alimentation****نهر آبرسان**

عبارت از نهر آبرسانی، توزیع به دهانه‌های آبگیر.

Delivery channel**Canal distributeur****نهر فرعی یا نهر آبگیر**

نه رآبیاری مزرعه.

Orifice**Orifice****دهانه تنگ یا روزنه**

دهانه‌ای که محیط داخلی آن شکل هندسی معین داشته و آب از آن عبور می‌نماید.

Vertical orifice	Orifice vertical	۶۸۹۵- روزنه عمودی
		سوراخی که در یک سطح عمودی قرار دارد.
Horizontal orifice	Orifice horizontal	۶۸۹۶- روزنه افقی
		سوراخی که در یک سطح افقی قرار دارد.
Sharp-edge orifice	Orifice en mince paroi	۶۸۹۷- روزنه لبه تیز
		سوراخی که لبه دهانه رو به آب آن تیز شده باشد.
Free fall orifice, Free-into-air orifice, Free-discharge orifice, or Free orifice	Orifice dénoyé	۶۸۹۸- روزنه با جریان آزاد
		روزنهای که لوله خروجی آن کاملاً در هوای باشد.
Head ditch	Canal de distribution privé	۶۸۹۹- نهر اصلی مزرعه
		نهر اصلی آبیاری مزرعه.
Submerged orifice	Orifice noyé	۶۹۰۰- روزنه مستغرق
		روزنهای که با فوران آن کاملاً در آب غرق شده است.
Partially submerged orifice	Orifice partiellement noyé	۶۹۰۱- روزنه نیمه مستغرق
		در این حالت قسمتی از روزنه و فوران آن در آب غرق شده است.
Suppressed orifice	Orifice sans contraction ou avec contraction partielle	۶۹۰۲- روزنه بدون فشردگی
		روزنہ بدون فشردگی یا با فشردگی ناقص عبارت است از روزنهای که محیط اطراف آن از یک طرف دارای فشردگی و از طرف دیگر فاقد آن باشد.

Contracted orifice	Orifice avec contraction complète	۶۹۰۳- روزنه با فشردگی کامل
روزنه‌ای که قسمت پائین دست آن دور از نهر آبگیر بوده و آب آزادانه با رشته باریکی از آن خارج می‌شود. یا عبارت است از روزنه‌ای که در تمام محیط آن فشردگی کامل حاصل شود.		
Mouthpiece, or Adjutage	Adjutage	۶۹۰۴- زبانه
زائد مخصوصی که در سراب یا پایاب روزنه تعبیه می‌گردد که رشته‌های آب بطور طبیعی جریان پیدا کند.		
Module, Rigid module, or Perfect module	Module	۶۹۰۵- مدول
یک وسیله مکانیکی جهت اطمینان برای تأمین جریان ثابت آب از یک نهر به نهر دیگر که با وجود تغییرات سطح آب در نهرآبرسانی یا نهر منشعب مقدار جریان تقریباً ثابت و تغییرات آن محدود است.		
Modular outlet, or Modular farm turnout	Prise d'eau du type module	۶۹۰۶- آبگیر مجهز به مدول یا توزیع‌کننده مقیاس‌دار یا آبگیر اندازه‌دار یک آبگیر که مانند مدول عمل می‌کند.
Orifice type module	Module à orifice	۶۹۰۷- مدول روزنه‌ای روزنه‌ای که طرز عمل آن مانند مدول است.
Semi-module, or Flexible module	Semi-module	۶۹۰۸- نیمه مدول
وسیله مکانیکی که بطور خودکار آب از آن عبور می‌نماید و تغییرات تراز آب در کانال آب بر در آن تأثیری نداشته و تغییرات آن رابطه مستقیم با کانال آبرسان دارد.		
Semi-modular outlet, or Semi modular farm turnout	Prise d'eau du type semi-module	۶۹۰۹- آبگیر مجهز به نیمه مدول
ساختمان آبگیر که کار یک مدول را انجام می‌دهد.		

۶۹۱۰- مدول نسبی

یک نیمه مدول که در صد بالا و پائین رفتن دبی را بعنوان تغییرات آبرسانی متناسب با ظرفیت کامل آن نشان می‌دهد. به عبارت دیگر تغییرات آن برابر فرمول زیر است.

$$F = \frac{dq}{q} / \frac{dQ}{Q} = 1$$

۶۹۱۱- آبگیر بدون مدول

Prise d'eau dont le débit dépend des niveaux amont et aval

ساختمان آبگیر که دبی آن بستگی به تراز بالادست و پائین دست دارد.

۶۹۱۲- مدول با بدنه متناسب

مدول هائی که روی کانال نصب شده و باه آن متناسب با بدنه آبرسان است.

۶۹۱۳- اختلاف تراز

Dénivellation caractéristique un semi-module

centre

۱- عبارت است از اختلاف سطح بین تراز آب نهر آبرسانی و یک نقطه از نیمه مدول به طوری که مقدار جریان منشعبه مساوی است با یک توان کامل اختلاف ارتفاع ضرب در ضریب ثابت.
۲- به شماره ۸۳۳۱ مراجعه شود.

۶۹۱۴- نسبت تغییرات ارتفاع

Taux de dénivellation caractéristique d'un Semi-module

نسبتی است بین اختلاف تراز و ارتفاع دهانه روزنه.

۶۹۱۵- بار مؤثر موجود

Charge effective disponible

عبارت است از حداقل اختلاف سطح بین دو سطح نهر آبرسانی و نهر منشعبه یا سرآب و پایاب.

Minimum modular head or Minimum modular loss	Charge minimum de fonctionnement d'un module ou d'un semi-module	۶۹۱۶- حداقل اختلاف سطح جهت یک مدول
---	---	---

اختلاف سطح بین نقطه نهر آبرسانی و نهر منشعبه در حد معینی که مدول و یا نیمه مدول بتواند بطور کامل عمل نماید.

Modular limits	Limites de fonctionnement d'un module ou d'un semi-module	۶۹۱۷- حدود عمل مدول
-----------------------	--	----------------------------

متنه درجه عوامل مؤثر که بیش از آن عمل مدول یا نیمه مدول مؤثر نیست.

Modular	Intervalle de fonctionnement d'un module ou d'un semi-module	۶۹۱۸- حدود تغییرات مدول
----------------	---	--------------------------------

فواصل شرایط محدود مدول که در آن فواصل یک مدول یا نیمه مدول طرح شده است.

Minimum modular head ratio	Taux de la charge minimum de fonctionnement d'un module ou d'un semi-module	۶۹۱۹- حداقل بار عملکرد یک مدول
-----------------------------------	--	---------------------------------------

نسبتی است بین حداقل ارتفاع (اختلاف سطح) مدول و عمق آب سراب در تاج یک ساختمان آبگیر یا آبده. (hm/hs)

Drowning ratio	Taux de submersion	۶۹۲۰- نسبت غوطه‌وری
-----------------------	---------------------------	----------------------------

نسبتی است بین ارتفاع آب روی تاج آبگیر در پائین دست به ارتفاع آب بالادست.

$$\left(\frac{Hd}{H} \right)$$

Flexibility	Souplesse	۶۹۲۱- انعطاف پذیری
--------------------	------------------	---------------------------

نسبتی است بین میزان تغییرات جریان از آبگیر $\left(\frac{dQ}{Q} \right)$ به میزان تغییرات دبی (Δh) کانال آبرسان یا توزیع.

$$F = \frac{dq}{q} / \frac{dQ}{Q}$$

Sensitivity**Sensibilité****حساسیت ۶۹۲۲**

به شماره ۶۹۲۳ مراجعه شود.

Sensitivity (S)**Sensibilité (S)****حساسیت (S) ۶۹۲۳**

نسبتی است که بستگی بین میزان تغییر دبی یک آبگیر را ($\frac{dq}{q}$) به میزان تغییر در تراز یا سطح آب در کanal آبرسان با در نظر گرفتن ارتفاع معنولی آب کanal نشان می دهد ($\frac{dD}{D}$) و مساوی است با

$$S = \frac{dq}{q} / \frac{dD}{D}$$

(در مقیاس و واحد انگلیسی فوت - پوند، حساسیت (۶۹۲۲) عبارت است از تغییرات و نوسانات به میزان فوت مکعب ثانیه در دبی یک آبگیر نیمه مدولی بازه تغییرات ۰/۱ فوت در تراز کanal آبرسان).

Adjustability**Capacité d'adaptation****درجه انطباق ۶۹۲۴**

خاصیت ساختمانی یک آبگیر که برای تغییرات دبی، ارتفاع آب، عرض وغیره می تواند تنظیم گردد بدون آن که قسمت اعظمی از ساختمان آن تغییر و یا تمام ساختمان بروز چیده شود.

Setting**Calage****تنظیم ۶۹۲۵**

عبارت از نسبت $\frac{Hs}{D}$ که در آن Hs اختلاف سطح آب به نهر آبرسانی تا تاج و D حداکثر عمق آب در نهر آبرسانی است.

Rateable**Réglable****قابلیت تنظیم ۶۹۲۶**

آبده یا آبگیر شونده که قادر باشد با تنظیم یا شرایط خاصی دبی ثابت را عبور دهد.

Tampering**Altération****درجه نامیزانی ۶۹۲۷**

موجباتی که در آبگیر بوسیله تقلب مصرف کنندگان بوجود می آید.

Head wall**Mur arriant****دیواره سراب ۶۹۲۸**

دیواری است سنگی یا بتنی که در بالادست (قسمت دخول آب) یک آبگیر ساخته می شود و این دیوار موازی آب جاری در کanal های آبرسان بوده و در آن دهانه روزنه یا ناو تعییه شده است.

Tail wall	Mur aval	دیواره پایاب ۶۹۲۹
دیواری است سنگی یا بتونی که در پائین دست ساختمان آبگیر قرار دارد و این ساختمان دارای روزنه‌های با تاو بوده و آب از آن وارد کanal آبگیر می‌شود. این دیوار از شسته شدن و سست شدن خاکریز جانبی جلوگیری، و دیوار حائلی خواهد بود.		
Wing walls	Murs en aile	دیوار بالی ۶۹۳۰
		به شماره ۵۱۱۵ مراجعه شود.
Upstream wing wall	Mur en aile amont	دیوار بالی سراب ۶۹۳۱
		به شماره ۵۱۱۸ مراجعه شود.
Downstream wing wall	Mur en aile aval	دیوار بالی پایاب ۶۹۳۲
		به شماره ۵۱۱۹ مراجعه شود.
Crest	Crête	تاج ۶۹۳۳
		به شماره ۵۳۷۲ مراجعه شود.
Throat, or Gullet	Gorge	گلو ۶۹۳۴
		به شماره ۶۳۰۹ مراجعه شود.
Glacis	Pente douce	شیب ملایم ۶۹۳۵
	Parements à pente douce	
		به شماره ۵۱۶۲ مراجعه شود.
Gibb module	Module Gibb	مدول گیب ۶۹۳۶
نوعی از مدول ثابت که در آن هیچگونه وسائل متحرکی به کار نرفته و بوسیله گیب ساخته شده است. آب از کanal آبرسان وارد یک لوله شده و از این لوله به لوله بالابرند که ۱۸۰ درجه می‌چرخد و در این نقطه با جریان گردابی سطح آزاد داخل یک سلول پیچ دار یا حلزونی (محفظه با جریان گردابی) شده و در حالی که بهموقع داخل سلول برخورد می‌نماید و مقداری از آب را به جهت مخالف سوق می‌دهد. این عمل قطعی باید انجام گیرد زیرا ارتفاع سراب و سرعت درسلول تمایل به اضافه شدن پیدا می‌کنند. یک کند کننده وارد عمل می‌شود و سرعت را پائین می‌آورد دبی ثابت می‌ماند. طرح ساختمان به صورتی است که جریان خروجی با عمق بحرانی بوده بنابراین		

تغییرات پائین دست روی آن اثر نمی‌گذارد. (به شکل مراجعه شود).

Rising pipe **Tuyau montant** **لوله بالابرنده ۶۹۳۷**
به شماره ۶۹۳۶ مراجعه شود (به شکل مراجعه شود).

Eddy chamber **Chambre à tourbillon** **محفظه با جريان ۶۹۳۸**
گردابی
پیشماره ۶۹۳۶ مراجعه شود(به شکل مراجعه شود).

لوله خروجی مدول گیب که در آن چریان بحرانی انجام می‌گیرد. (به شکل، مراجعه شود).

Baffle **Chicane** **۶۹۴- مانل یا دیواره آرام کننده**
 به شدارهای ۵۹۷۹ و ۶۷۳۶ مراجعه شود. (به شکل مراجعته شود).

Marseilles canal type outlet	Prise d'eau du type de canal de Marseille	دهانه آبگیر نوع کanal مارسی (مارسیل)
طرحی است که روی کانال مارسی در فرانسه اجرا شده و در اطاقکی جای می‌گیرد. در قسمت پائین آبگیر روزنه‌ای به مقطع دایره تعبیه گردیده است. در این روزنه یک استوانه آهنی نصب و استوانه به یک تیر چوبی که در دو سر آن گوی شناوری بسته شده آویزان می‌شود. استوانه آزادانه می‌تواند در روزنه حرکت کند. توسط یک پیچ فاصله قسمت بالای استوانه در تیر چوبی و در واقع در سطح آب ثابت نگه داشته می‌شود و بالنتیجه طوری عمل می‌کند که آب با دبی ثابت عبور و تغییر می‌نماید. آب از پائین سینلندر آهنی مستقیماً وارد کانال آبگیر می‌شود. (به شکل مراجعت شود).		

Self-adjusting standing wave weir outlet	Prise d'eau avec déversoir antoréglable à ressaut	آبگیر با تنظیم‌کننده خودکار
---	--	------------------------------------

دستگاهی است که در ممالک متحده عربی بسط و توسعه پیدا کرده و عبارت از شناوری است که موجب می‌گردد یک وسیله چرخ دنده‌دار بطور خودکار و دائم طول سرریز را تنظیم که بدینوسیله یا تغیرات سطح آب بالادست مقدار آب ثابت عبور نماید. قسمت شبیه‌دار و دیوارهای جانبی پائین دست سرریز در حد معینی از دخالت تراز آب پائین دست به دستگاه و تغییر دبی جلوگیری

می نمایند. (به شکل مراجعه شود).

Self-adjusting weir-cum-pipe outlet	Prise d'eau avec déversoir auto-réglable	۶۹۴۳- دهانه آبگیر با سرریز تنظیم خودکار و لوله
--	---	---

آبگیر لولهواری که مجهر به سرریز تنظیم شونده خودکار (۶۹۴۲) می باشد. که به صورت روزانه در دیواره دهانه بالا دست قرار گرفته و بدء ثابتی ازان عبور می کند. روی دهانه یک روپوش چدنی می افتد. بدین ترتیب قسمت پائین دست نمی تواند مؤثر در تغییر باشد (به شکل مراجعه شود).

Constant discharge auto-regulator outlet	Prise d'eau avec régulateur à débit constant	۶۹۴۴- آبگیر تنظیم با بدء ثابت
---	---	--------------------------------------

به شماره ۶۶۴۳ مراجعه شود.

Automatic reverse jet type outlet	Prise d'eau du type automatique avec jet à contre-courant	۶۹۴۵- آبگیر خودکار با فوران معکوس
--	--	--

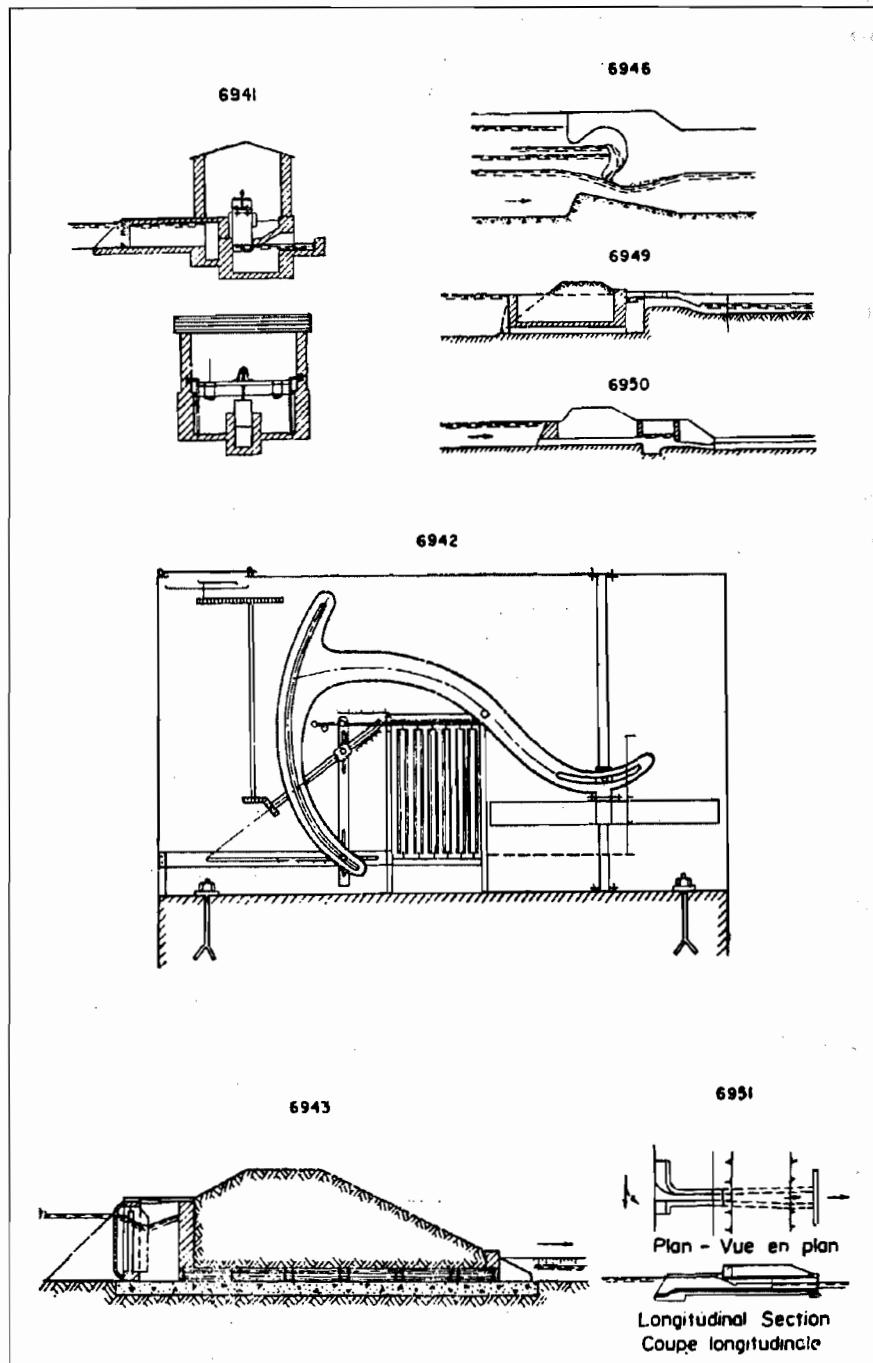
به شماره ۶۶۳۶ مراجعه شود.

Double orifice module outlet, or Syphon module outlet	Prise d'eau avec module à deux masques	۶۹۴۶- مدول نریپک با دونقاب
--	---	-----------------------------------

مدولی است که نریپک آن را ساخته و دونقاب فلزی برای آن تعییه گردیده است. این آبگیر مثل یک آبگیر نیمه مدول عمل می نماید و کار نیمه مدولی آن موقعی است که سطح آب بالا دست به لبه پائین نقاب های فلزی نرسیده باشد. بنابراین چنانچه سطح آب در بالا دست بالاتر از حد نصب بر سرده مثل یک روزنه نیمه مدولی کار می کند و با تغییرات زیادتر تراز بالا دست دستگاه با دبی ثابت یا نیمه ثابت کار خواهد کرد. (به شکل مراجعه شود)

Polyhydra module outlet	Prise d'eau à module Polyhydra	۶۹۴۷- آبگیر با مدول پلی هیدرا
--------------------------------	---------------------------------------	--------------------------------------

به شماره ۶۶۴۷ مراجعه شود.



Pipe-cum-semi-module **Prise d'eau à buse avec outlet** **آبگیر نیمه مدول لوله دار**

آبگیر نیمه مدول مجهر به لوله ای که دارای قطر کافی بوده ویتواند بدون اشکال و رعایت افت مجاز آب خروجی را عبور دهد. برای تسهیل کار مخزن کوچکی بین اندازه گیر لوله تعییه می گردد. این نوع آبگیر را آبگیر سر باز لوله دار یا آبگیر روزنه لوله دار می نامند.(بسته به این که سر باز و یا دارای روزنه باشد).

Pipe-cum-open flume **Prise d'eau à buse avec outlet** **آبگیر سرباز لوله دار**

به شماره ۶۹۴۸ مراجعه شود.(به شکل مراجعه شود).

Pipe-cum-orifice semi module **Semi-module à buse avec orifice** **آبگیر نیمه مدول روزنه لوله دار**

به شماره ۶۹۴۸ مراجعه شود.(به شکل مراجعه شود).

Open flume outlet **Prise d'eau à canal découvert** **آبگیر سرباز یا کanal سرباز**

آبگیر نیمه مدول به فرم سرپوش که دهانه آبگیر آن با در نظر گرفتن سرعت بالاتر از حد بحرانی تنگ گردیده و طول آن طوری است که کنترل هر دبی را تا حد اکثر ممکن می سازد. این نوع آبگیر ممکن است بدون سرپوش یا با سرپوش ساخته شود.(به شکل مراجعه شود).

Adjustable proportional module (APM) **Semi-module proportionnel à bloc de toiture réglable** **سقف تنظیم شونده**

آبگیر نیمه مدول که با روزنه سرپوش تنظیم شونده طرح گردیده و می تواند با تغییرات سطح آب کانال آبرسان آن را تنظیم نمود.(به شکل مراجعه شود).

Bed plate **Plaque de fond** **صفحه کف**

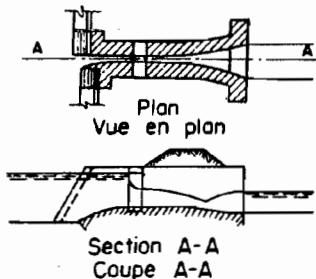
صفحه فلزی که در کف کنترل کننده یک آبگیر گذاشته می شود یا از فرسایش بدنه کف جلوگیری کند (به شکل مراجعه شود).

Check plates **Plaques de contrôle** **صفحات جانبی**

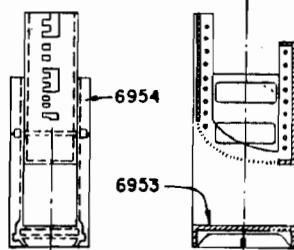
صفحه فلزی که در سطح جانبی قسمت کنترل کننده آبگیر نصب می شود تا از فرسایش بدنه جلوگیری نماید. (به شکل مراجعه شود).

Roof block	Bloc de toiture	۶۹۵۵- سرپوش
صفحه فلزی یا بتونی یا مصالح ساختمانی و یا چوبی که روی دهانه کاتال بتونی یا آبگیر نیمه مدول قرار می‌گیرد. سطح زیر این سرپوش کمی بالاتر از سطح آب بوده و چنانچه سطح آب در کاتال آبرسان شروع به بالا آمدن نماید صفحه مذکور وارد عمل شده و مقطع مانند جریان رویه فشرده خواهد شد. (به شکل مراجعه شود).		
Jamrao open type outlet or Kirkpatrick open type outlet	Prise d'eau à canal découvert du type Jamrao ou Kirkpatrick	۶۹۵۶- آبگیر سرباز جامرو یا آبگیر سرباز کرک پاتریک
آبگیر نیمه مدول که آن را کرک پاتریک ساخته و طول قسمت اصلی آن که همگرا می‌باشد ۲ فوت بوده و از نظر مقطع به نسبت ۱ به ۴ می‌باشد و در مقطع کوچک تولید گلو می‌نماید و کاتال واگرا به طول ۱۰ فوت بوده و مقدار گشاد شدن دهانه به نسبت $\frac{B}{10}$ بوده که B در این جا به فوت اندازه گرفته می‌شود. (به شکل مراجعه شود)		
Jamrao type orifice module outlet, or Kirkpatrick orifice module outlet	Prise d'eau du type module à orifice jamrao ou kirkpatrick	۶۹۵۷- آبگیر مدول با روزنه جامرو یا کرک پاتریک
آبگیر نیمه مدولی که دارای روزنه‌ای است مربع شکل که جلوان یک کاتال واگرا به طول ۲ فوت قرار دارد که در داخل آن موانعی تعییه شده که با تراز آب بالادست هماهنگی داشته و عمل بازیاب سطح آب را انجام می‌دهد (به شکل مراجعه شود).		
U.S.type proportional divisor	Partiteur proportionnel du type E.U.	۶۹۵۸- مقسم نسبی امریکائی
دستگاهی است که در نهرهای کوچک به کار رفته و آب را در نهرآبدیه یا نهرآبرسان به شعبات تقسیم می‌نماید. و علاوه بر آن قابل تنظیم است (به شکل مراجعه شود).		
Constant head orifice turnout	Prise d'eau à orifice sous charge constante	۶۹۵۹- آبگیر روزنه‌ای یا بار ثابت
		به شماره مراجعه شود.

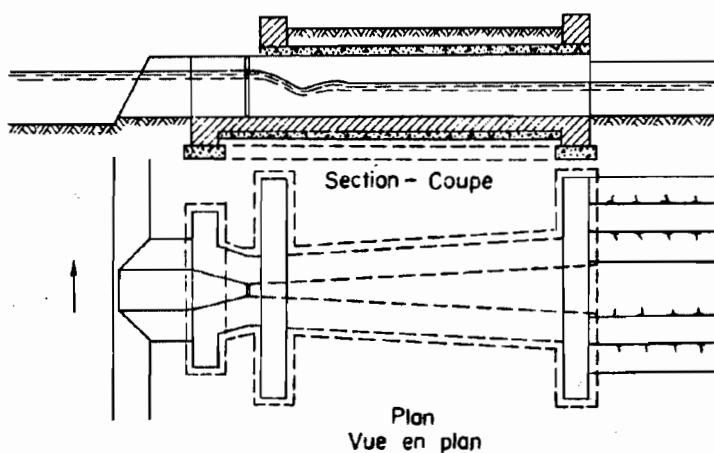
6952



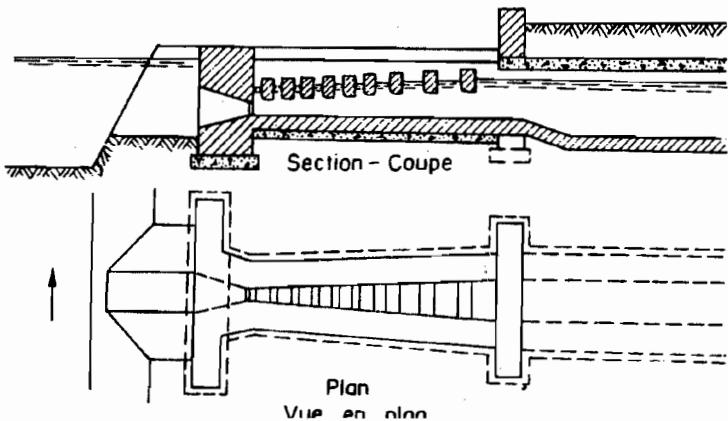
6955



6956



6957



Neyrpic distributor**Module à masque Neyrpic****۶۹۶۰- مدول نرپیک**

نقابدار مرکب

آبگیر توزیع نیمه مدولی که شامل صفحه فلزی ثابت، آستانه، صفحات جداکننده عمودی و صفحات فلزی کشوئی می‌باشد. صفحه‌های کشوئی ممکن است کاملاً باز یا بسته باشد. دبی مناسب وقتی بدست می‌آید که یک یا چند دهانه باز باشد. آستانه و صفحه ثابت که بین صفحات کشوئی ثابت قرار دارند مجموعاً حالت یک مجرای تنظیم را پیدا می‌کنند. حال چنانچه سطح آب^۱ بالای این سیستم تا حد معینی تغییر یابد دبی تقریباً ثابت می‌ماند. تشیت دبی امکان پذیر بوده زیرا اگر سطح آب بالا رود به سرعت آن اضافه می‌شود. در این حال خروجی‌ها با مجرای عبور آب بیشتر فشرده شده و دبی را ثابت نگه می‌دارد. (به شکل مراجعه شود).

Constant upstream level outlet, or Constant upstream level farm turnout

Prise d'eau à niveau amont constant

۶۹۶۱- آبگیر مجهز به

تنظیم کننده با سطح سرآب ثابت

آبگیری است که دارای دریچه‌ای در کانال آبرسان بوده و باعث ثابت ماندن سطح آب سراب می‌شود.

Disc valve constant level regulator (farm) outlet

Prise d'eau à niveau constant avec obturateur conique

۶۹۶۲- آبگیر با سطح آب

ثبت مجهز به درپوش مخروطی

به شماره ۶۶۴۴ مراجعه شود.

Parshall flume outlet, or Parshall flume farm turnout

Prise d'eau à canal jaugeur parshall

۶۹۶۳- آبگیر مجهز به

پارشال فلوم

به شماره ۲۱۵۳ مراجعه شود.

V-notch outlet, or V-notch turnout

Prise d'eau à déversoir triangulaire

۶۹۶۴- آبگیر مجهز به

سرریز مثلثی

به شماره ۲۱۳۸ مراجعه شود.

Cipolletti weir type outlet, or Cipolletti

Prise d'eau à déversoir trapézoïdal

۶۹۶۵- آبگیر مجهز به

سرریز ذوزنقه‌ای معروف

weir type farm turnout

به سیپولتی
به شماره ۲۱۳۷ مراجعه شود.

Pipe outlet, or Barrel outlet**Prise d'eau à buse****۶۹۶۶- آبگیر لوله‌ای**

آبگیری است با دیوارهای ورودی و خروجی (بالا و پائین) همراه با لوله‌ای که دارای مقطع دایره، مستطیل یا مریع بوده و آب را از نهر آبرسانی به نهر توزیع می‌رساند. موقعی که آب را وارد هوای آزاد می‌کند کارش نیمه مدول و به طور مستقل نسبت به تراز آب نهر آبرسان کار می‌کند.

Free fall pipe outlet**Prise d'eau à buse****۶۹۶۷- آبگیر لوله‌ای با****débitant à l'air libre****خروچی آزاد**

به شماره ۶۹۶۶ مراجعه شود.

Non-modular pipe outlet**Prise d'eau à buse dont****۶۹۶۸- آبگیر بدون مدول****le débit dépend des****niveaux amont et aval**

آبگیر لوله‌ای با دبی غیر ثابت که دبی آن بستگی به تراز آب در سراب و پایاب دارد.

Wooden-shoot outlet**Prise d'eau à couloir****۶۹۶۹- آبگیر با دهليز****en bois****چوبی**

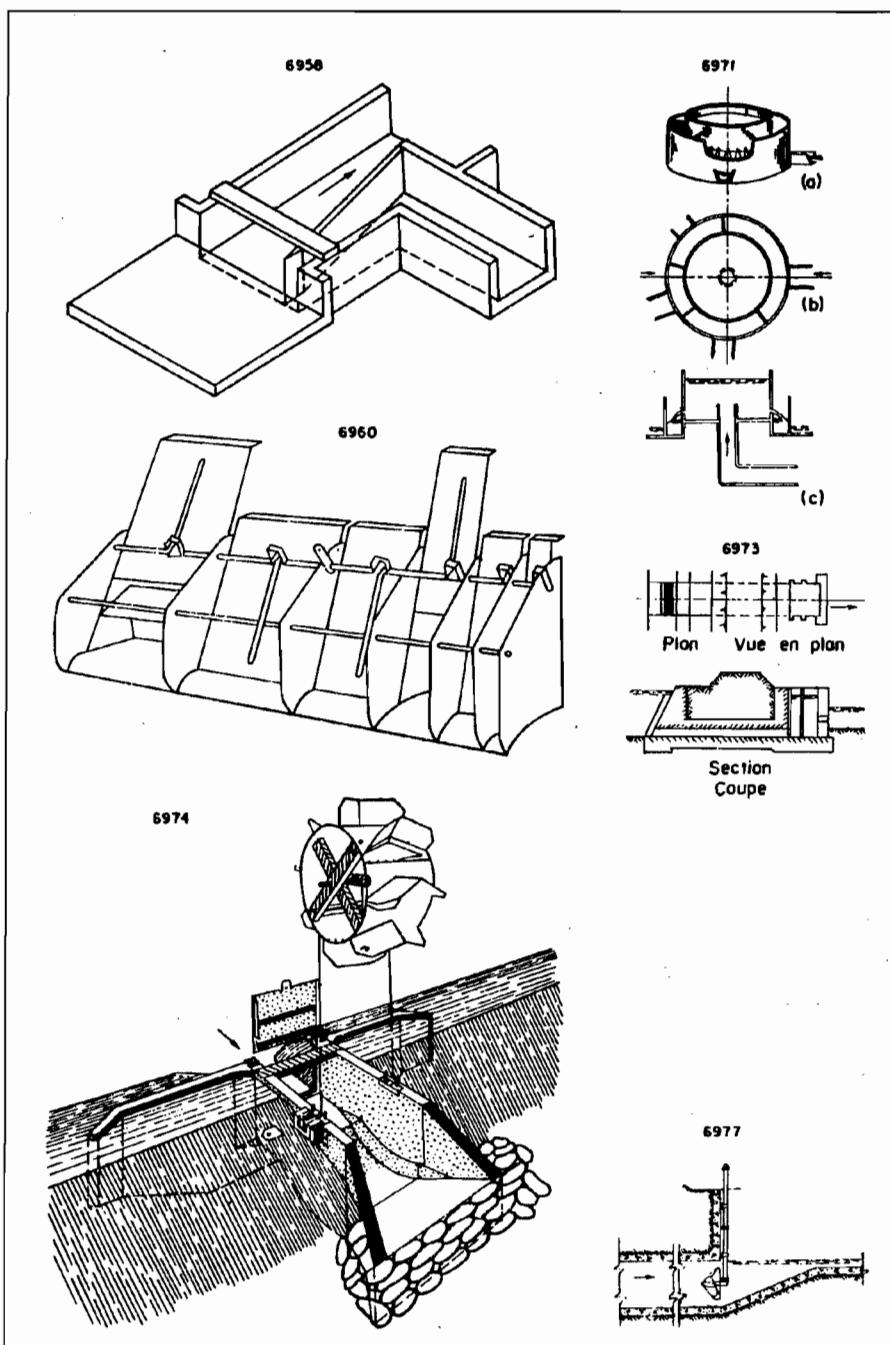
آبگیری است که موقتی ساخته شده و مجرای عبور آب در داخل لوله چوبی بوده و دیوار سراب و پایاب ندارد.

Controlled pipe outlet**Prise d'eau à buse****۶۹۷۰- آبگیر مجهز به لوله****et à orifice calibre****کنترل کننده و روزنه****تنظیم شونده**

آبگیری است مجهز به لوله‌ای که سر آن در سراب قرار دارد. قطر این لوله در سراب متناسب با دبی لازم تعیین گردیده و تنظیم دبی با کم و زیاد کردن قطر روزنه در سراب انجام می‌گیرد.

۶۹۷۱- آبگیر تنظیم شونده
Cylindrical proportional outlet **Prise d'eau proportionnelle** **nelle cylindrique**

آبگیری است که عموماً در ژاپن مورد استفاده قرار می‌گیرد و شامل دو سیلندر داخل هم و متحدد المركز می‌باشد. آب به سیلندر داخلی بوسیله لوله‌ای (در نهر آبرسان) وارد می‌شود. فضای خالی بین دو سیلندر به چند حجره تقسیم گردیده است. اندازه هر حجره بستگی به مقدار آب لازمی دارد که باید از آن حجره خارج شود. و هر حجره به صورت روزنه مستغرق کار می‌نماید.
 (به شکل مراجعه شود).



Open sluice **Canal découvert** **۶۹۷۲- آبگیر سریاز**
 آبگیر بدون مدول یا آبگیر با دبی متغیر که بده جریان با اختلاف سطح آب در سرآب و پایاب تغییر می‌کند.

Scratchley outlet **Prise d'eau Scratchley** **۶۹۷۳- آبگیر لوله‌ای انباردار**
 یا آبگیر سکراچلی
 آبگیری است شبیه آبگیر لوله‌ای ولی بجای این که آب را در فضای آزاد تخلیه نماید وارد انبار مربعی شکل شده که در انتهای این حوضچه بوسیله تنگ یا صفحه آهنه تنگ و میزان آن با مقدار آب مورد لزوم تغییر می‌نماید. موقعی که سنگ حائل در آب غوطه‌ور است آبگیر دبی ثابت ندارد و بدون مدول می‌باشد. (به شکل مراجعه شود).

Dethridge meter **Compteur d'eau** **۶۹۷۴- دبی سنج دتریج**
Dethridge
 اندازه‌گیر حجمی است که بعنوان یک نوع آبگیر در استرالیا مورد استفاده قرار می‌گیرد. این دستگاه شامل چرخ طیاری می‌باشد که با آب می‌چرخد و در داخل یک کانال بتونی سربسته به شکل مخصوص قوار دارد. مقدار آبی که عبور می‌نماید روى یک صفحه برسحسب (ایکر-فوت معادل ۴۳۵۶۰ فوت مکعب) در زمان معین مستقیماً ثبت می‌شود و این عمل بوسیله چرخ دنده و اهرم اتصالی در محور چرخ طیار انجام می‌شود. و دبی سنج مستقیماً دبی را معلوم می‌سازد.
 (به شکل مراجعه شود).

Revolution (Dethridge meter), or Rev(Dethridge meter) **Débit instantané d'un compteur d'eau Dethridge** **۶۹۷۵- دبی سنج لحظه‌ای**
 یا دبی سنج لحظه‌ای
 دتریج
 شرایطی که در دبی سنج دتریج مستقر گردیده میزان دبی را تعیین می‌نماید. بنابراین دبی سنج فوق که با ظرفیت ۵ فوت مکعب در ثانیه ساخته شده اگر یک بار در دقیقه دور بزنند ۲ فوت مکعب آب در ثانیه یا ۴۳۵۶۰ فوت مکعب در روز آب ازان عبور کرده است.

Meter gate outlet **Prise d'eau à vanne étalonnée pour le com- ptage d'eau écoulée** **۶۹۷۶- آبگیر با دریچه اندازه‌گیر**
 آبگیری است که در آن دریچه‌ای به کار رفته است. یکی از چاهک‌های آرامش به کانال آبرسان و دیگری به دهانه توزیع وصل گردیده است. اختلاف سطح بین ارتفاع آب در دو چاهک و مقدار باز

بودن در یچه اندازه گرفته می‌شود و سپس دبی بوسیله جدول یا نموداری که قبل از آزمایشگاه تهیه گردیده تعیین می‌شود.

Open flow meter **Compteur d'eau à moulinet** **دبی سنج پره‌ای یا دبی سنج پروانه‌ای**

اندازه‌گیری است که در قسمت جلوی دیوار آبگیر لوله‌ای بوسیله گیره‌ای نصب می‌شود پیر و انهای با جعبه دنده مناسب بوسیله اتصالات مکانیکی دور می‌زند و مقدار آب را به مبنای واحد ایکر - فوت (۴۳۵۶ فوت مکعب) یا واحدهای دیگر ثبت می‌نماید. و حجم آبی که در آبگیر می‌گذرد ربطی به تغییرات تراز آب نخواهد داشت. (به شکل مراجعه شود).

۶۹۷۸-۷۱۲۰-برای واژه‌هائی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل هشتم - بخش پنجم

ابنیه تقاطع عبور آب از یک مجرای آب یا زهکش

Cross-drainage work, or Drainage crossing **Ouvrage de croisement de cours d'eau**

ساختمانی است که بده یک نهر و یا جریان آب طبیعی را در محل تلاقی با یک کanal عبور می دهد.

Level crossing, or Level drainage device **Ouvrage de croisement de niveau**

ابنیه مقاطعی است که ترازکف نهران با ترازکف کanal آب تقریباً یکی بوده و مقدار آب در کanal معمولاً زیاد می باشد. آب مستقیماً وارد کanal و با بده آن آمیخته و بواسیله یک ساختمان تنظیم کننده یا دستگاه تخلیه انتهائی تخلیه می شود. در این نوع کار معمولاً یک تخلیه کننده در کanal در قسمت پایاب ساختمان تعییه می شود.

Inlet **Bouche, prise d'eau,** **Entrée ou Entonnoir**

به شماره ۵۱۱۳ مراجعه شود.

Flush-drop inlet **Entrée avec décrochement**

سدمان مدخل با پله

مدخلی که فاضلاب از محلی لبریزشده و وارد آن می شود و سپس به کanal می ریزد.

Stepped-weir inlet **Entrée à déversoir en gradins**

مدخل آبریز

چند پله ای

سدمان نوعی مدخل که در آن مواعنی مثل پله تعییه گردیده است. و از این نوع درجاتی استفاده می شود که ترازکف نهر فاضلاب در ترازکف کanal یا حداکثر تراز آب کanal بالاتر باشد.

Inlet and outlet **Croisement par entrée et sortie**

و خروجی

ابنیه ای است که بواسیله آن آب فاضلاب وارد کanal شده و بلا فاصله در قسمت پائین دست کanal از محل مناسبی خارج می شود. قسمت خروجی اساساً از نظر نوع کار فرق می کند و عاملی است

جهت خروج آب که با هزینه کمی به سیستم اضافه می شود. معمولاً ترازهای کف ورودی و خروجی و کanal آب در یک سطح نیستند.

Aqueduct**Aqueduc de franchissement****۷۱۲۷-اکدوك يا****آبگذر ناوه‌اي**

۱- کanal زه کشی تقاطعی که از روی یک کanal آب یا مجرای طبیعی می گذرد و معمولاً کف ناوه بالاتر از بلندترین سطح آب مجرا است.

۲- ساختمانی است جهت انتقال آب یک کanal که از یک گودال یا رودخانه و هر فرورفتگی طبیعی زمین عبور می نماید.

یک آبگذر ناوه‌ای ممکن است روی پایه‌های ساخته شده یا بتئی یا تیرچوبی و یا آهنی و به صورت کanal ناوادانی بنا شود. آبگذر ناوه‌ای به آخر یک کanal بتئی و یا خاکی اتصال می یابد. یادآوری: لغت Flume انگلیسی گاهی اوقات اشتباهاً با این نوع ابنيه اطلاق می شود.

Bridge aqueduct**Pont-aqueduc****۷۱۲۸-آبگذرناوه‌اي پايه‌دار**

آبگذر ناوه‌ای که روی پایه‌های بنا می شود و ازدهانه‌های پایه‌دار یا قوسی شکل (مثل دهانه‌های پل) آب عبور می نماید. (پایه‌های بتئی که روی آنها دال بتونی «تحته بتون» افتاده است) این نوع ناوه به صورت پلی است که از عرض رودخانه عبور نموده و کف مجرای ناو مثلاً پل روی دال قرار گرفته و دال مذکور مانند دال پل همراه با پایه و یا قویین ساخته می شود.

Flumed aqueduct**Aqueduc avec rétrécissement de la voie d'eau****۷۱۲۹-آبگذر ناوه‌اي****تنگ شده**

آبگذری که نسبت به کanal اتصالی از نظر مقطع کوچک‌تر شده تا اتصاصی باشد.

Trough aqueduct**Pont canal****۷۱۳۰-پل آبگذر**

مجرائی است که برای عبور آب از روی مجرای دیگر ساخته می شود که ممکن است از نوع چوبی، مصالح ساختمانی، بتونی و یا فلزی باشد و در طرفین آب دیواره‌های بالی تعییه می شود.

Timber trough aqueduct**Pont canal en bois****۷۱۳۱-پل آبگذر چوبی****به شماره مراجعت شود:**

Masonry trough aqueduct

Pont canal en maçonnerie

۷۱۳۲-پل آبگذر با مصالح ساختمانی

به شماره مراجعه شود.

Concrete trough aqueduct Pont canal en béton

۷۱۳۳- پل آبگذر بتنی

به شماره مراجعه شود.

Steel trough aqueduct

Pont canal en acier

۷۱۳۴- پل آبگذر فلزی

به شماره مراجعه شود.

Culvert aqueduct

Aqueduc-buse

۷۱۳۵- آبگذر زیرین

ساختمان آبی که آب را از زیر مسیر یک کانال از عمق معینی منتقل می‌نماید. دیوارهای دوسر ساختمان فوق بازوی کانال را تحمل یا به جای آنها ساخته می‌شوند. در حالتی که کانال بازوی خاکریز دارد ساختمان آبگذر زیرین یا بازوی خاکریز نامیده می‌شود و در حالتی که اصلاً دیوار خودشان بازوی کانال هستند به آن آبگذر زیرین با دیوار حایل می‌گویند. ساختمان‌های کوچک این نوع آبگذر را مجرای زیرین و به انگلیسی Subways گویند.

Culvert aqueduct with full canal banks

Aqueduc-buse sous canal avec cavaliers normaux

۷۱۳۶- آبگذر زیرین با

بازوی خاکریز

به شماره ۷۱۳۵ مراجعه شود(به شکل مراجعه شود).

Culvert aqueduct with canal bank retaining walls

Aqueduc-buse sous canal avec murs de soutènement des cavaliers

۷۱۳۷- آبگذر زیرین

با دیوار حائل

به شماره ۷۱۳۵ مراجعه شود.(به شکل مراجعه شود).

Subways

Aqueducs-buses

۷۱۳۸- مجرای زیرین

۱- به شماره ۷۱۳۵ مراجعه شود.

۲- به شماره ۶۷۷۹ مراجعه شود.

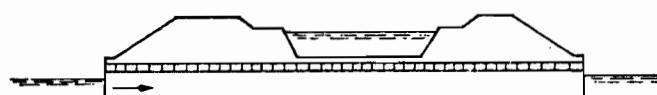
Irrigation pipe aqueduct or Pipe aqueduct

Pont-conduite

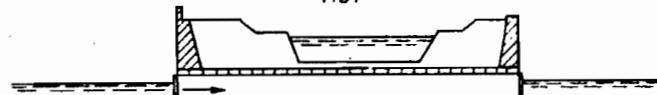
۷۱۳۹- ناو لوله‌ای

آبگذری است که مجرای عبور آب آن از لوله ساخته واژ بالای مسیر طبیعی رودخانه و یا گودال رد می‌شود و در انگلیسی به آن Pipe flume گویند.

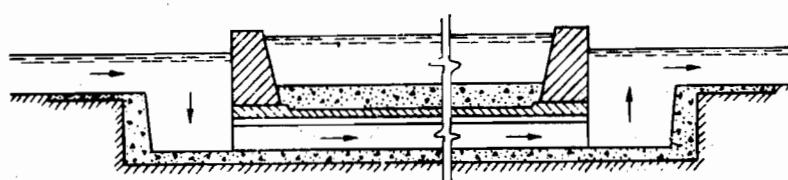
7136



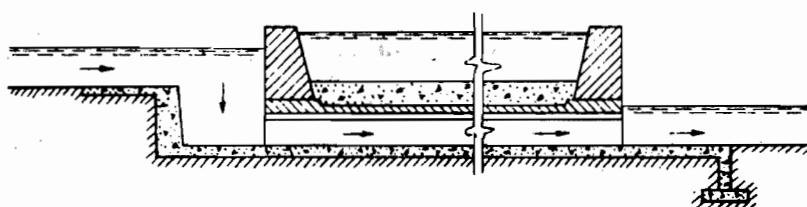
7137



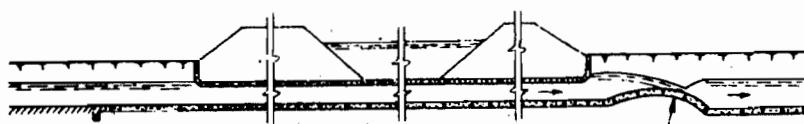
7142



7143



7162



7170



Pipe flume**Pont-conduite****۷۱۴۰-ناولوله‌ای یا****نهر لوله‌ای****به شماره ۷۱۳۹ مراجعه شود.****Box aqueduct****Pont canal avec passerelle****۷۱۴۱-پل آبگذر با معبر****آبگذری که در قسمت بالای آن معبری جهت بررسی تعییه می‌شود.****Syphon aqueduct, or****Aqueduct sur siphon****۷۱۴۲- مجرای سیفونی****Drainage syphon****inverse**

ابنیه متقاطع که از بالای آن کاتال آب یا رودخانه عبور می‌نماید و در نقطه عبور آبگذر تراز کف با حفاری لازم پائین بردہ می‌شود. آب با جریان طبیعی رودخانه و یا هر آبی از لوله سیفون تحت فشار عبور می‌نماید. البته موقعی که دبی غیرقابل توجه باشد عمل این متقاطع کار همان آبگذر معمولی است ولی وقتی که محل عبور خیلی پائین بردہ شود (آب زیاد مسیر) در این صورت به آن آبگذر پله‌ای خطاب می‌نمایند. این ساختهای در استرالیا به مجرای عمقی متقاطع نیز مشهور است.
(به شکل مراجعه شود).

**Aqueduct-cum-fall,
or Aqueduct-cum-drop****Aqueduc sur chute****۷۱۴۳- آبگذر پله‌ای****به شماره ۷۱۴۲ مراجعه شود.(به شکل مراجعه شود).****Cross-drainage culvert****Aqueduc sur siphon****۷۱۴۴- مجرای عمقی****inversé****متقاطع****به شماره ۷۱۴۲ مراجعه شود.****Superpassage****Passage d'un canal
audessous du cours d'eau****۷۱۴۵- سوپر پاساژ یا گذرگاه****آب تحتانی**

کاتال آب متقاطع که درست بر عکس زیرین از زیرکاتال آب بر و یا جریان طبیعی رودخانه و یا هر مسیری می‌گذرد به طرقی که بین تراز نهائی سطح آب در کاتال آب بر یا مسیر رودخانه یا کف سوپر پاساژ ارتفاع آزاد (فضای خالی) وجود داشته باشد.

Drainage overpasses**Passages de cours d'eau
au-dessus de conduites****۷۱۴۶- گذرگاه فوقانی**

d'eau enterrées

ساختمانی است که در استرالیا مرسوم است و معبری است که آب زهکش را از روی یک خط لوله آب عبور می‌دهد.

Pipe superpassage**Pont-conduite pour****cours d'eau****۷۱۴۷ سوپر پاساژ لوله‌ای****پل لوله‌ای گذرگاه آب**

معبری که از لوله ساخته شده واز روی کانال آب عبور می‌نماید.

Syphon, or Inverted siphon**Siphon inversé****۷۱۴۸ سیفون**

۱- ساختمان آبی که شامل مجرای سربسته‌ای بوده و معمولاً در موقع کار پر و تحت فشار است و جهت انتقال:

۱- آب کانال از زیر راه آهن، راه، مسیر طبیعی رودخانه یا گودال و دره.

۲- آب از زیر راه آهن، راه، مسیر طبیعی رودخانه یا گودال و دره وغیره. و چنانچه به صورت مجرای تقاطعی باشد کانال از زیر آن می‌گذرد در این صورت آن را سیفون آبشاری گویند.

۲- به شماره ۵۸۳۷ مراجعه شود.

یادآوری: کلمات Siphon و Syphon در اصل فرقی ندارند ولی بعضی اوقات کلمه ترجیح داده می‌شود مخصوصاً در مشخصات و توابع سیفون.

Irrigation syphon, Canal syphon, or Syphon superpassage**Siphon inversé****۷۱۴۹ سیفون آبیاری یا**

سیفون کانالی یا

سوپر پاساژ سیفونی

به شماره ۷۱۴۸ مراجعه شود.

Sag pipe, or Sag line**Siphon inversé****۷۱۵۰ مجرای سیفونی**

در انگلیسی گاهی به نام Sag line یا Sag pipe مترادفاً نامیده می‌شود.

Masonry syphon**Siphon en maçonnerie****۷۱۵۱ سیفون با مصالح**

بنائی

سیفونی که معتبر آب برآن از آجر و بتون غیر مسلح ساخته شده باشد.

Steel syphon**Siphon en acier****۷۱۵۲ سیفون فلزی**

سیفونی که معتبر آب برآن از فلز باشد.

**Reinforced concrete
siphon**

Siphon en béton armé

۷۱۵۳- سیفون با بتن

مسلح

سیفونی که معبّر آب برآن از بتن مسلح ساخته شده باشد.

Pipe siphon

**Siphon formé par des
tuyaux**

۷۱۵۴- سیفون لوله‌ای

سیفونی که معبّر آب برآن از قطعات لوله متصل بهم ساخته شده باشد.

**Pressure line conduit
siphon**

**Siphon inversé en
galerie suivant la ligne
des pressions**

۷۱۵۵- سیفون تحت فشار

ساختمان سیفون که قسمت فوقانی مقطع آن به صورت بیضی یا شلجمی و قسمت کف مجرای عبور، افقی و یا متحنی باشد. مقطع قسمت فوقانی منوط به وضع نشارهای عمودی بطرف بالا و بارهای خارجی می‌باشد.

**Box siphon, or Box
section siphon**

**Siphon inversé de
section rectangulaire**

۷۱۵۶- سیفون صندوقه‌ای

**یا سیفون با مقطع
مربع مستطیل**

ساختمانی است که مقطع آب برآن مربع مستطیل باشد.

**Syphon barrel, or
Syphon duct**

Corps d'un siphon

۷۱۵۷- مجرای آب بر سیفون

یا مجرای سربسته سیفون

مجرای اصلی سیفون.

Syphon trough

**Partie la plus basse d'un
corps de siphon**

۷۱۵۸- آبشخور سیفون

عمیق‌ترین قسمت مجرای آب بر سیفون.

Syphon elbow

Coude d'un siphon inversé

۷۱۵۹- بازوی سیفون

قسمتی از مجرای طرفین سیفون مجاور خمیدگی که عمیق‌ترین قسمت سیفون را به وروдی یا خروجی متصل می‌کند در صورتی که سیفون عمودی باشد به جای بازوی سیفون چاهک ساخته می‌شود.

Blow off	Purge	۷۱۶۰- مجرای تخلیه
شاخه فرعی مجهز به شیر و فلکه که به عمیق‌ترین قسمت مجرای سیفون متصل و کارهای مختلفه را انجام می‌دهد:		
۱- تخلیه سیفون در موقعی که احتیاج به تعمیر باشد.		
۲- لوله فاضل آب.		
۳- لوله تخلیه لجن و دیگر اجسامی که در سیفون تنفسی شده‌اند. به شیر مذکور شیر شست و شو یا لاروی نیز می‌گویند.		
Scour valve	Purge	۷۱۶۱- شیر شست و شو
		به شماره ۷۱۶۰ مراجعه شود.
Syphon hump	Senil aval d'un siphon inversé	۷۱۶۲- کوهان سیفون یا برآمدگی پایاب سیفون
در قسمت خروجی سیفون بعنوان حفاظ در مقابل حرکت تهرانی در پائین دست مجرای عبور به شکل قوز در کف سیفون ساخته می‌شود و این قوز برآمدگی از برگشت آب جلوگیری می‌نماید. (به شکل مراجعه شود).		
Syphoning	Usage d'un siphon inversé	۷۱۶۳- استفاده از سیفون
		عمل عبور دادن آب از یک سیفون.
Backwater	Remous ou Eau dans un bassin de retenue	۷۱۶۴- پنگاب یا برگشت آب
		به شماره ۴۸۷۲ مراجعه شود.
Heading-up, or Afflux	Remous ou Différence de niveau des hautes eaux en amont et en aval d'un déversoir	۷۱۶۵- خیزآب
		به شماره ۴۸۷۵ مراجعه شود.
Overchute	Ouvrage de passage d'un cours d'eau pardessus un canal	۷۱۶۶- ناوسمان

کanal ناودانی شکل که سیلان یا آب را از روی مسیر یک کanal عبور می‌دهد. و در موقعی که اینه مقاطع دارای شیب مناسب بوده و ارتفاع آزاد در کanal سراب به اندازه کافی باشد. وقتی که از ایجاد جمع شدن شدن آب جلوگیری کند مورد استفاده قرار می‌گیرد. ناوسمان ممکن است بتونی، سنگی یا چوبی ساخته شود.

Concrete flume overchute **Ouvrage en béton de passage d'un cours d'eau par-dessus un canal**

۷۱۶۷-ناوسمان بتونی
به شماره ۷۱۶۶ مراجعه شود.

Masonry flume overchute **Ouvrage en maçonnerie de passage d'un cours d'eau par-dessus un canal**

۷۱۶۸-ناوسمان سنگی
یا آجری
به شماره ۷۱۶۶ مراجعه شود.

Wooden flume overchute **Ouvrage en bois de passage d'un cours d'eau par-dessus un canal**

۷۱۶۹-ناوسمان چوبی
به شماره ۷۱۶۶ مراجعه شود.

Venturi flume drainage crossing **Ouvrage de croisement à Venturi**

۷۱۷۰-ابنیه تقاطعی نوع وانتوری
کanal زه‌آبی که از روی کanal آب عبور می‌نماید و کف آن پائین افتاده و در محل تقاطع مجرای اصلی کanal را تنگ می‌کند و مجرأ به صورت ونچوری در می‌آید. (به شکل مراجعه شود).

۷۱۷۱-۷۲۰۰-برای واژه‌هائی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل هشتم - بخش ششم

ساختمانهای دیگر

الف - پل و نهر سرپوشیده

Bridge

Pont

پل ۷۲۰۱

ساختمانی است که در محل گود یا مانع مثل رودخانه، کاتال، زهکش، شکاف، جاده، راه آهن و بالاخره جهت عبور و مرور ساخته می‌شود پل‌ها از پاره‌ای جهات به‌شرح زیر طبقه بندی می‌شوند.
(۱)- جهت عناصر مشکله که تحمل بار می‌نماید و به نام‌های دال یا دالو، شمعی، تیر حمال، خربائی، قوسی، طره یا کنسول معلق معروف هستند.

(۲)- برای نوع استفاده از آن مثل پل پیاده‌رو، پل، مزرعه، پل راه و پل راه‌آهن شناخته می‌شوند.

(۳)- به‌خاطر موقعیت و شرایط مثل پل عرشه‌ای و پل کفی شهرت دارند.

(۴)- از نظر نوع مصالح مثل پل چوبی، پل فلزی، پل سنگی و پل بتون مسلح.

(۵)- از نقطه نظر ثابت بودن یا متحرک مثل پل‌های باسکولی، شناور و غیره.

Movable span

Travée mobile

دهانه متحرک ۷۲۰۲

امکان دارد هر دهانه از پل بچرخد یا بلند شود و بدین ترتیب، کشته یا هر وسیله دیگر امکان داده می‌شود که از دهانه عبور کند به این نوع دهانه پل متحرک نیز می‌گویند.

Movable bridge

Pont mobile

پل متحرک ۷۲۰۳

به شماره ۷۲۰۲ مراجعه شود.

Fixed bridge

Pont fixe

پل ثابت ۷۲۰۴

پلی که به جز انبساط و انقباض هیچگونه حرکتی ندارد.

Flumed bridge

Pont avec rétrécissement de la voie d'eau

پل تنگ کننده آب ۷۲۰۵

پلی که پهنه‌ای آب رودخانه و یا کاتال را تنگ می‌نماید.

Bridge-cum-fall, Bridge-cum-drop, or Combined

Pont combiné avec une chute de canal ou de

پل همراه با ساختمان سقوط آب ۷۲۰۶

bridge and drop	cours d'eau	
		پلی که تواماً با ساختمان سقوط آب ساخته می شود.
Bridge-cum-regulator, or Combined bridge and regulator	Ont combiné avec un ouvrage régulateur	۷۲۰۷- پل ممزوج با تنظیم کننده آب
		پلی که تواماً با ساختمان تنظیم کننده آب ساخته می شود.
Skew bridge	Pont biais	۷۲۰۸- پل بیه یا پل کج
		پلی که سطوح جانبی و ستون و پایه آن قائم بر محور پل وجود نیستند.
Square crossing, or Right-angled crossing	Croisement à angle droit	۷۲۰۹- تقاطع با زاویه قائم
		تقاطع پل در حالی که محور آن همراه با ستون و پایه آن با جریان آب کانال زاویه قائم می سازد.
Arch bridge	Pont-voûtes	۷۲۱۰- پل قوسی
		پلی که عناصر اصلی تحت فشار آن قوسی می باشند.
Tubular arch bridge	Pont-voûtes tubulaires	۷۲۱۱- پل لوله قوسی
		پلی که اجزاء تحت فشار آن عبارت از قوس هائی هستند که از لوله ساخته شده اند.
Slab bridge	Pont-dalle	۷۲۱۲- پل دالو
		پلی با دال های بتن مسلح یا پیش ساخته که بر روی تیرهای به شکل T یا دیوار قرار می گیرند.
I-beam bridge	Pont à poutres en I	۷۲۱۳- پل تیرآهنی
		پل کوچکی که کف آن روی تیرآهن حمال قرار دارد.
Girder bridge	Pont à poutres	۷۲۱۴- پل پوتربی یا پل تیر حمالی
		پلی است که از چند تیر حمال با بتن مسلح یا صفحات فلزی یا شبکه هائی تشکیل یافته و کف پل روی آنها قرار دارد.

Truss bridge	Pont à poutre triangulée	۷۲۱۵- پل اسکلت فلزی
		پلی است که با ستونها و بسته‌ها و شبکه‌ها و خرپاهایی بار تحمل می‌نماید ساخته می‌شود.
Lattice bridge	Pont en treillis	۷۲۱۶- پل خرپا
		پلی که با تعدادی خرپای شبکه مانند ساخته می‌شود.
Pony-truss bridge	Pont à poutres parapets	۷۲۱۷- پل دیواره کوتاه
		پلی است که دیواره فلزی آن کوتاه‌تر از ارتفاع وسائط نقلیه‌ای است که از روی آن عبور می‌نمایند.
Cantilever bridge	Pont cantilever	۷۲۱۸- پل طره‌ای یا پل کنسول
		پلی که قسمتی از آن که دورتر از پایه‌ها قرار دارد کنسول شده باشد.
Suspension bridge	Pont suspendu	۷۲۱۹- پل معلق
		قسمتی از یک راه (معبر وسائط) که بوسیله زنجیر و میله‌های ظرفی یا کابل معلق نگه داشته شده و این وسائل از روی برج‌های بتونی یا سنگی یا فلزی می‌گذرند و در آخر کار در تکیه‌گاهی ثابت و مستقر می‌گردند.
Trestle bridge	Pont sur chevalets	۷۲۲۰- پل پایه خرپائی
		پلی که پایه‌های آن از خرپا ساخته شده و کف پل روی آن قرار می‌گیرد که ممکن است چوبی یا فلزی باشد.
Draw bridge	Pont mobile	۷۲۲۱- پل متحرک
		پلی که ممکن است کشیده و یا به دور خود بچرخد یا بلند شود و این تحرک ممکن است در تمام ساختمان پل یا قسمتی از آن صورت گیرد و بدینوسیله می‌تواند تسهیلاتی جهت عبور کشتی فراهم نماید.
Lift bridge	Pont mobile	۷۲۲۲- پل متحرک بالارو
		پل متحرکی که قسمت متحرک آن بلند می‌شود و بلند شدن یا عمودی یا چرخشی در یک محور افقی (که آن را باسکولی یا اهرمی می‌گویند) یا در یک محور عمودی (که به آن تابخور نیز گویند) می‌باشد.

Vertical lift bridge	Pont levant	۷۲۲۳- پل متحرک بالاروی عمودی به شماره ۷۲۲۲ مراجعه شود.
Bascule bridge	Pont basculant	۷۲۲۴- پل متحرک باسکولی به شماره ۷۲۲۲ مراجعه شود.
Swing bridge	Pont tournant	۷۲۲۵- پل تابخور به شماره ۷۲۲۲ مراجعه شود.
Hinged lift bridge	Pont mobile articulé	۷۲۲۶- پل متحرک لولادار پل متحرکی که دو سر آن وقتی که در پائین افتاده است متصل می‌شوند.
Rolling lift bridge	Pont basculant roulant	۷۲۲۷- پل متحرک با کف غلطان پل اهرمی که بازوی متحرک آن در یک سطح یا روی میله‌های استوانه‌ای شکل می‌غلطد.
Pull back draw bridge	Pont roulant	۷۲۲۸- پل متحرک غلطان یا پل آشیانه‌ای پل متحرکی که در طول حرکت کرده و می‌نشیند تا کشتی‌ها از زیرش عبور نمایند.
Leaf bridge	Pont à volée (s) basculante (s)	۷۲۲۹- پل متحرک لنگه‌ای پل متحرکی که یک لنگه (یا چند لنگه) آن به طور عمودی بوسیله لولاهای تاب می‌خورد (یا می‌خورند).
Revolving draw bridge	Pont tournant	۷۲۳۰- پل متحرک چرخشی پل متحرکی که در یک سطح انقی می‌چرخد.
Jack-knife bridge	Pont à volées pliantes	۷۲۳۱- پل متحرک باز و تاشو پل متحرکی که در حالت بلند شدن کامل بازوی محرک آن در وسط روی خودش تا می‌شود.
Causeway	Route-cassis	۷۲۳۲- سنگ‌فرش جاده یا آب‌نما

محل سنگفرش شده‌ای (بالاتر از سطح طبیعی یک رودخانه) در جاده‌های کم اهمیت که از روی آن آب‌های مسیل و طغیان عبور می‌کند.

Submersible bridge, or Irish bridge **Route-cassis surélevée** ۷۲۳۳- پل مغروف یا آب‌نمای مغروف یا پل ایرلندی

آب نمائی با تراز بالاتر که جهت عبور و مرور و عبور آب باران مورد استفاده قرار می‌گیرد و در جاده‌های کم اهمیت ساخته می‌شود.

Pipe bridge **Conduite-pont** ۷۲۳۴- پل لوله‌ای
لوله‌هایی که آب از آنها عبور می‌نماید و بعنوان پل پیاده‌رو و مورد استفاده قرار گرفته و حتی تحمل بار می‌نمایند و این بستگی به اندازه و تعداد آنها دارد. بعضی اوقات این لوله‌ها به شکل طاقی ودهانه طاقی آبگذر رودخانه در می‌آیند.

Foot bridge, or Pedestrian bridge **Passerelle** ۷۲۳۵- پل پیاده‌رو
پلی که فقط جهت استفاده پیاده‌روها است.

Occupation crossing **Ouvrage de franchissement rural** ۷۲۳۶- پل محلی یا پل اختصاصی
تقاطعی (پل یا نهر سرپوشیده) که دو قسمت یک مزرعه یا زمین‌های هم جوار را بهم متصل می‌کند در استرالیا به آنها موصلاتی یا رفاهی گویند.

Access, or Accommodation **Ouvrage de franchissement rural** ۷۲۳۷- موصلاتی یا رفاهی
به شماره ۷۲۳۶ مراجعه شود.

Village road bridge, or Country road bridge **Pont de village** ۷۲۳۸- پل روستائی
پلی که روی کانال آب وغیره جهت تسهیلات داخلی روستا و ارتباطات آن ساخته می‌شود. معمولاً یک طرفه وجهت بارهای کوچک محاسبه می‌شود.

Farm bridge**Pont d'accès à une
ferme****۷۲۳۹- پل مزرعه**

پل موصلاتی مزرعه یا مزارع.

Operating bridge**Pont de service****۷۲۴۰- پل کارگاهی**

پلی که جهت عبور و مرور وسائل وابزار کار در کارگاههای ساختمانی آبی احداث می‌شود.

Highway bridge**Pont-route****۷۲۴۱- پل راه**

پل راهها که در استرالیا به آنها پل راههای اصلی گویند.

Deck bridge**Pont à tablier supérieur****۷۲۴۲- پل عرشه بالا**

یا پل کفی

پلی که سطح عبور و مرور یا کفی آن در آخرین تراز بالا یا نزدیک قسمتهای بالای مقاوم پل ساخته می‌شود.

Through bridge**Pont à tablier inférieur****۷۲۴۳- پل عرشه پائین**

پلی که کفی یا سطح عبور و مرور آن در پائین‌ترین قسمت مقاوم آویزان یا قرار می‌گیرد.

Semi-through bridge**Pont à tablier intermédiaire****۷۲۴۴- پل عرشه میانی**

پلی که کفی یا سطح عبور و مرور آن نه بالا و نه پائین بوده و در قسمت میانی تحمل‌کننده باز ترار می‌گیرد.

Roadway width, or width**Largeur de chaussée****۷۲۴۵- پهناه راه****of carriage way**

پهناهی پل که بین سطوح داخلی جداول کنار اندازه گرفته می‌شود و خط اتصال دو نقطه سطوح جدول بایستی عمودتر محور طولی جاده باشد.

Clearance**Gabarit de passage****۷۲۴۶- فاصله مجاز**

۱- کوچک‌ترین یا کوتاه‌ترین فاصله مرز در مکان معین ساختمان یک پل یا بعد مجاز عبور و مرور.

۲- به شماره ۶۸۰۹ مراجعه شود.

Head room**Hauteur libre au-dessus
d'un bateau sous un pont****۷۲۴۷- فاصله آزاد یا**

فضای آزاد

فاصله عمودی بین بالاترین نقطه یک کشتی و پائین ترین قسمت پل.

Ramp **Rampe** **۷۲۴۸-اتصالی**

راه شیب داری که دو قسمت غیر هم سطح را به هم دیگر اتصال می دهد.

Bridge ramps, or **Rampes d'accès** **۷۲۴۹-اتصالی های**

Ramps **de pont** **شیب دار پل**

اتصالی های شیب دارد و سر پل یا جاده.

Ramp wall **Mur en aile** **۷۲۵۰-دیوار بالی یا**

دیوار اتصالی

بال های قسمتهای جانبی پل ها که با آنها اتصالی نیز گویند (یا دیوار بالی).

Roadway approach **Dalle d' accès de** **۷۲۵۱-دال اتصالی**

slab **chaussée**

تخته بتن که در تراز معین در دو طرف پل یا جاده بین ساختمانهای جانبی و دیوار بالی قرار می گیرد. (به شکل مراجعه شود).

Superstructure **Sceperstructure** **۷۲۵۲-روسازی (پل) یا**

(bridge) **(pont)** **قسمت مرتفع (پل)**

آن قسمت از یک پل یا نهر سرپوشیده که روی بالاترین تراز ستون ها - ساختمانهای جانبی یا یک قوس ارتجاعی قرار می گیرد.

Formation width **Largeur de plate-forme** **۷۲۵۳-عرض خاکی یافرش**

آماده خاکی جاده

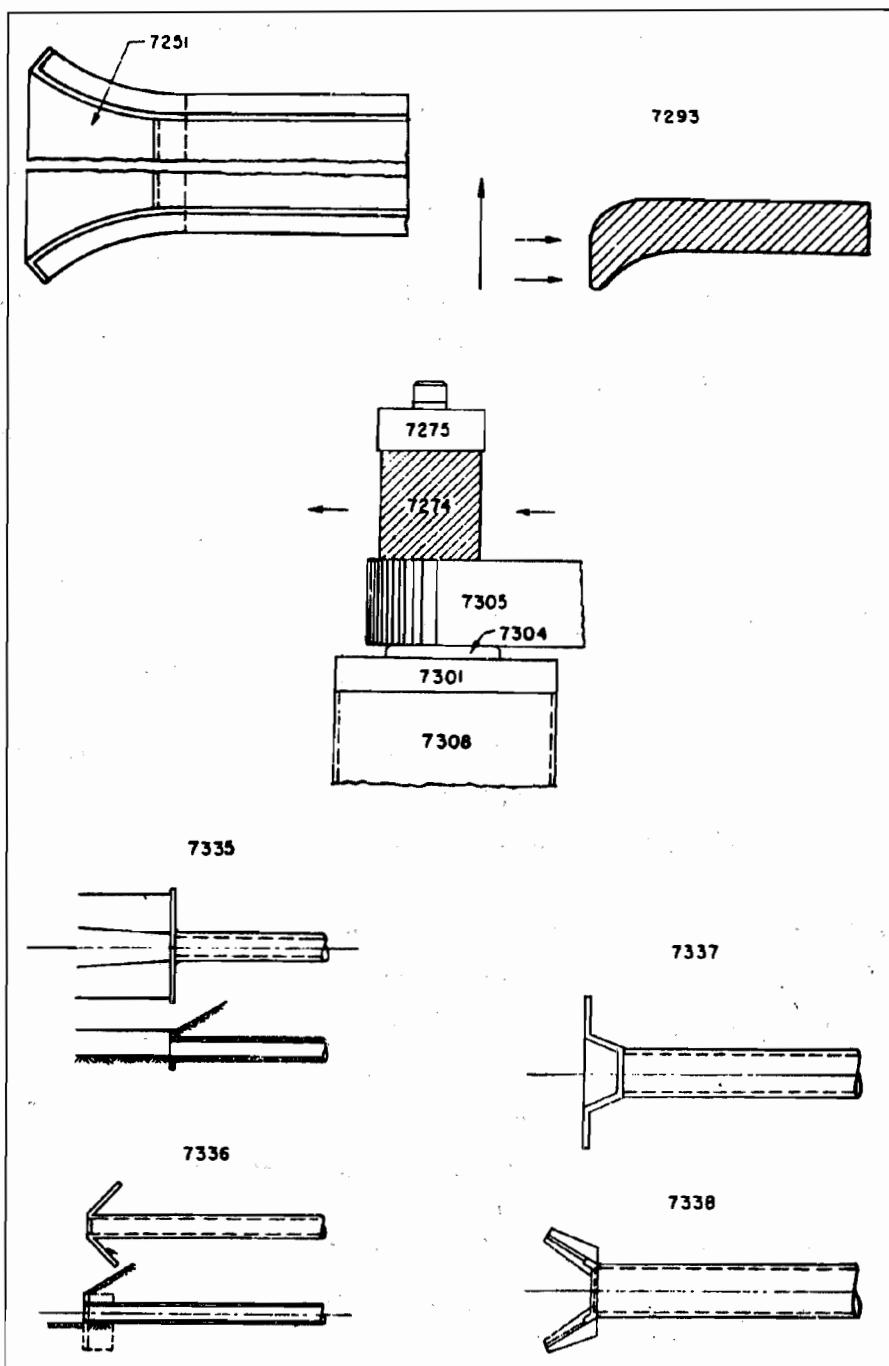
آخرین تراز خاکی تمام شده یک جاده (خاکریز با ترانشه) که از آن تراز به بالاتر مفروش می شود.

Shoulders **Accotements** **۷۲۵۴-شانه ها**

آن قسمت از سطح خاکی آماده شده در دو طرف مقطع عرضی جاده که پوشش آسفالتی نخواهد شد. این دو حاشیه خاکی هم تراز آسفالت خاکریز و کوبیده می شوند و بنام شانه های جاده موسومند.

Deck	Tablier	۷۲۵۵- عرشه یا کف
		کفسازی یک پل، آن قسمت که عبور و مرور از روی آن انجام می‌گردد.
Flooring system	Ossature du tablier	۷۲۵۶- کف بندی یا تیربندی کف
		تیرهای کف - یا تراورس یا عناصر دیگر که بار را مستقیماً تحمل کرده و قسمتی از پل هستند.
Footway, or Sidewalk	Trottoir	۷۲۵۷- پیاده‌رو
		قسمتی از عرشه پل و راه و یا هر ساختمان قابل عبور و مرور که مخصوص پیاده‌روها باشد.
Kerb, Kirb, or Curb	Bordure	۷۲۵۸- جدول
		۱- حاشیه بالا آمده جانبی در عرض جاده سواره روی یک پل، و به عنوان مرز مجاز سواره روها و شروع مرز پیاده‌روها است. به‌حال اگر مرز شروع پیاده‌روها هم نباشد به صورت حریم چرخنا
		یا جدول محافظ مورد استفاده قرار می‌گیرد. ۲- به شماره ۸۵۲۳ مراجعه شود.
Wheel guards	Bordures	۷۲۵۹- حریم چرخ
		به شماره ۷۲۵۸ مراجعه شود.
Fender curbs	Bordures	۷۲۶۰- جدول محافظ
		به شماره ۷۲۵۸ مراجعه شود.
Gruard rail, or Hand rail	Garde-corps	۷۲۶۱- جان‌پناه
		ترده‌های سبک دو طرف پل که در طول پل ساخته شده و جهت محافظت انسان و حیوان تعیین می‌گردد. این ترده‌ها آن قدر قوی ساخته نمی‌شوند که تحمل وسائط موتوری را نیز داشته باشد.
Kerb inlet, or Scupper	Bonche d'égout de bordure	۷۲۶۲- دهانه فاضلاب رو
		روزنہ یا منفذ در زیر جدول جهت عبور آب باران.
Parapet	Parapet	۷۲۶۳- دیواره جان‌پناه
		حصار کوتاه به صورت (دیوار- میله‌های عمودی- ریل‌های افقی وغیره که در دو طرف پل، راه‌یا

در بالای سطوح بالی وجهت حفظ وسائط نقلیه یا پیاده روها تعییه می گردد.		
Ruling gradient	Pente maximale admissible pour les rampes	۷۲۶۴- شیب متداول یا شیب مقرر
		حد شیب مجاز برای اتصالی ها در انواع پلها.
Fender, Guide post, or Guide rail	Poteau de guidage ou Barrière de guidage	۷۲۶۵- علامات راه یا پست راهنمایی
		میله های چوبی، سنگی یا فلزی جهت جلب توجه به وجود پل یا نهر، و کمکی است به این منی عبور و مرور از روی اینه راه.
Substructure	Infrastructure	۷۲۶۶- بنای وسطی یا بنای روی پی
		آن قسمت از پل یا نهر سرپوشیده که روی پی ساخته شده وزیر روکار پل و قسمت قوس ارتجاعی پل قرار می گیرد.
Bridge shoe	Semelle de la superstructure	۷۲۶۷- پاشنه پل یا زیره پل
		آن قسمت از عرشه پل که مستقیماً روی ستون یا ساختمان جانبی قرار می گیرد.
Bridge seat	Assise de la semelle de la superstructure	۷۲۶۸- تکیه گاه یا پاشنه پل
		آن قسمت از بالای ستون پل یا ساختمان جانبی آن که مستقیماً پاشنه پل روی آن قرار می گیرد.
Fixed bearing	Appareil d'appui fixe	۷۲۶۹- تکیه گاه ثابت
		تکیه گاهی که اجزا حرکت دورانی می دهد ولی حرکت طولی محدود نیست.
Expansion bearing	Appareil j'appui mobile	۷۲۷۰- تکیه گاه انبساطی
		تکیه گاهی که موجب حرکت طولی و دنگانی می شود.
Slide (plate) bearing	Appareil d'appui à glissement	۷۲۷۱- تکیه گاه لغزان



شامل دو صفحه فلزی است که یکی روی عضو یکه استقرار می‌یابد ثابت می‌ماند و دیگری روی قسمت حایل نصب می‌شود و بدینوسیله به عضو مستقر شده پل امکان می‌دهد که به آرامی روی حایل بلغزد یا حرکت نماید.

تکیه گاهی که به عضو مستقر شده روی پل امکان می دهد که حرکت گهواره‌ای داشته باشد.

Roller bearing **Appareil d'appui à roulement** **تکیه گاه غلستان ۷۲۷۳**

تکیه گاهی که از مواد رزینی ساخته شده و بین دو یا چند صفحه فلز قرار می‌گیرد و به عرضه پل امکان می‌دهد که حرکت دورانی و طولی نسبت به ستون پل داشته باشد.

دیوار کوتاه سنگی، پتنی یا بتن مسلح در مسیر رودخانه جهت:

(۱) - تقسیم بستر رودخانه به چند شاخه

(۲)- جهت تحمل بار عمودی که بوسیله بالاترین قسمت ساختمان (مثلاً عرش پل) انتقال می‌یابد (به شکل مراجعه شود).

٧٢٧-کلاهک ستون **Pier cap or Pier template** **Chapiteau de pile** تخته بتن مسلح که روی ستون بنا می شود. (بهشتک، مواجعه شود).

Abutment Pier	Pile culée	پایه جناحی یا پایه حاصل و محافظ یا پایه جانبی
----------------------	-------------------	--

ستونهای سنگین‌تر که معمولاً بعد از هر ۴ یا ۵ ستون معمولی در پل‌های قوسی (با یک سری قوس) جهت تحمل بارهای زیاد و ضربه‌های مایل از عرضه ساخته می‌شود (ممکن است بعضی از قوسها ضعف نشان بدهند).

Dumb bell pier Pile à deux colonnes reliées par un mur ۷۲۷۷-پایه دمبلي

پایه‌ای که از دو ستون بتن مسلح تشکیل یافته و هر دو ستون بوسیله یک پوشش بتن مسلح به هم‌دیگر وصل شده‌اند که از کف تا سرستونها ادامه دارد.

Pile bent pier**Pile à chevalet-palée****۷۲۷۸-پایه شمعی**

پایه‌ای که از نوع فلز یا تیر چوبی یا بتن مسلح در بستر رودخانه کوییده شده است. روی شمع‌ها کلاهک و روی آن تیر حمال قرار گرفته و عرشه را تحمل می‌نماید. این تیر حمال به کلاهک نیز معروف است.

Cap wale**Chapeau****۷۲۷۹-کلاهک**

به شماره ۷۲۷۸ مراجعه شود.

Column bent pier**Pile à colonnes
entretoisées****۷۲۸۰-شمعبهای قیدی**

دو یا چند ستون که روی پی سختی بنا شده باشد و تیر حمال اصلی رویش قرار می‌گیرد و همه ستونها بوسیله تیر واحدی قفل و بست می‌شوند.

Cylinder pier**Pile à cylindres remplis
de béton****۷۲۸۱-ستون استوانه‌ای**

ستونی که از لوله استوانه‌ای شکل فولادی خالی ساخته شده و داخل ستون از پائین تا محل فروود آمدن تیر حمال اصلی پل از بتن پر می‌شود و به هر حال بستگی به نوع ستون دارد که تا چه ارتفاعی پر از بتن خواهد گردید.

Trestle bent pier**Pile à chevalet****۷۲۸۲-پایه خرپائی**

ستونی که از فلز همراه با میله‌ها و تیرهای مختلفه یا نوع بتنی یا چوبی که افقی و مورب بسته شده‌اند تاکف یا عرشه پلی را که برای بارهای کوچک استفاده می‌شود تحمل نمایند.

Colcrete**Colcrete****۷۲۸۳-بن**

(با طرز تهیه مخصوص)

با نام اختصاصی برای ساختمانهای بتنی (پایه‌ها-پایه‌های جناحی - جاده - پی و غیره) بدینصورت ساخته می‌شود که مصالح درشت تر را در محل کار می‌ریزند و آب و سیمان و ماسه را در مخلوط کن ریخته و بوسیله تلمبه آن را به جائی که مصالح درشت قرار گرفته خالی می‌کنند (یا اینکه بدون این عمل صورت می‌گیرد) این عمل کار مخلوط کن را از نظر زمان تقلیل داده و می‌توان

حجم‌های زیادی از بتن کاری مورد لزوم را انجام داد. مخصوصاً این نوع بتن کاری مناسب جاهائی است که زیرسطح آب قرار دارند. پایه وستونی که این‌طور ساخته می‌شود ستون با بتن مخصوص گویند.

Colcrete pier**Pile en colcrete****ستون بابتن مخصوص**

به شماره ۷۲۸۳ مراجعه شود.

Cut-water**Avant-bec****آب شکن**

دماغه بالادست یک ستون که در محل دخول آب بطور خاصی ساخته می‌شود. شکل معمولی آن نیم قوس - بندبند - یا تخم مرغی و نوک دار است.

**Sharp (nose) cut-water,
or Pointed (nose)
cut-water**

Avant-bec en pointe**داماغه نوک دار یا****آب شکن نوک دار**

آب شکنی که دماغه آن نوک تیز ساخته شده باشد.

Blunt(nos) cut-water

**Circular (nose)
cut-water or Half round
cut-water**

Avant-bec arrondi**آب شکن نوک گرد**

آب شکنی که دماغه آن گرد شده باشد.

Avant-bec semi-circulaire**آب شکن****نوک نیم‌گرد**

آب شکن نوک پهن که به صورت نیم گرد یا نیم استوانه درآمده باشد.

Segmental cut-water

آب شکن بندبند

آب شکن نوک تیز که دو صفحه بندبند هم‌دیگر را در خط مشترکی قطع نمایند. آب شکن‌های بندبندی بر حسب زاویه‌ای که دو صفحه با خط مشترکی درست می‌کنند تقسیم بندی شده‌اند مثل آب شکن بندبندی ۹۰ درجه.

Avant-bec ogival**آب شکن بندبند**

**Straight (line,surfac)
sharp cut-water**

Avant-bec triangulaire**آب شکن مثلثی**

آب شکن نوک تیز که از دو سطح مستقیم با فصل مشترک تشکیل می‌شود. دو سطح آب شکن با

پهنتای پایه در مقطع عرضی تشكیل یک مثلث می‌دهد. این آب‌شکن براساس فرم و نوع مثلث طبقه‌بندی می‌شود. (مثل نوع مثلث متساوی‌الاضلاع) یا طبق زاویه احداشی (مثل آب‌شکن نوک تیز درجه).

**Equilateral cut-water, or
Sixty degree straight
sharp cut-water** **Avant-bec triangulaire
équilatéral ou à 60°** **آب شکن نوک تیز ۶۰ درجه
بهشماره ۷۲۹۰ مراجعه شود.**

Elliptical cut-water **Avant-bec elliptique** **آب شکن نوک بیضی
آب‌شکن نوک پهن که به‌شکل بیضی گرد شده باشد.**

**Asymmetrical (nose)
cut-water** **Avant-bec asymétrique** **آب شکن غیرمتقارن ۷۲۹۳**
آب‌شکنی که شکل دماغه آن غیر متقارن بوده و جهت شرایط جریان آب مخصوص ساخته می‌شود. گاهی اوقات در محل تقاطع جریان آب اریب مورد استفاده قرار می‌گیرد. (به‌شکل مراجعه شود).

Ease-water **Arrière-Bec** **نوک دنباله ۷۲۹۴**
دماغه پائین دست یک ستون یا پایه که باعث می‌شود آب با آرامش خاص از زیر پل یا هر گذرگاهی عبور نماید. نوک دنباله‌ای شکل‌های مختلف دارد و مثل آب‌شکن دارای انواع مختلف است و گاهی در انگلیسی به آنها Fairing گویند که همان آرام کننده است.

Fairing **Arrière-bec** **آرام کننده ۷۲۹۵**
بهشماره ۷۲۹۴ مراجعه شود.

Abutment **Culée** **تکیه‌گاه ۷۲۹۶**
دیوار حائل که آخر پل یا دهانه عریض روی آن است و معمولاً فشار طبقات خاک مجاور را نیز تحمل می‌نماید. به پایه جناحی گاهی اوقات (دیوار تکیه‌گاه) گویند.

U-abutment **Culée en U** **شکل U ۷۲۹۷**
شکل دیواره جانبی وقتی که قسمت بالی آن ۹۰ درجه نسبت به بقیه می‌پیچد.

Wing wall	Mur en aile	دیوار بالی ۷۲۹۸ به شماره ۵۱۱۵ مراجعه شود.
Weep hole	Barbacane	سوراخاب ۷۲۹۹ به شماره ۵۱۹۸ مراجعه شود.
Bench wall	Culée	دیوار تکیه گاه ۷۳۰۰ به شماره ۷۲۹۶ مراجعه شود.
Capping slab	Dalle chapeau	کتیبه بتنی ۷۳۰۱ تحته بنون مسلح که روی پی یا پی ها نزدیک بستر رودخانه نصب می شود و روی آن ستون ساخته شود. چنانچه همین تحته بنون دو یا سه پی را به همدیگر اتصال دهد به آن کتیبه مشترک و در غیر این صورت اگر روی هر پی باشد به او کتیبه جدا گویند. (به شکل مراجعه شود).
Combined capping slab	Dalle chapeau combinée	کتیبه بتنی مشترک ۷۳۰۲ به شماره ۱ ۷۳۰ مراجعه شود.
Isolated capping slab	Dalle chapeau isolée	کتیبه بتنی جدا ۷۳۰۳ به شماره ۱ ۷۳۰ مراجعه شود.
Pedestal	Support de semelle	پاستگ ۷۳۰۴ قطعه بتن که روی کتیبه بتنی قرار گرفته و بر روی آن تیرک درگاه قرار می گیرد. البته در حالتی است که کتیبه بتنی جدا باشد و این عمل به توزیع بار کمک می نماید. (به شکل مراجعه شود).
Sill beam	Semelle	تیر درگاه ۷۳۰۵ تیر بتنی یا هر جنسی دیگر (بستگی به نوع کار دارد) که روی پاستگ و قتی که کتیبه بتنی جدا باشد قرار می گیرد. (به شکل مراجعه شود).
Diaphragm wall	Mur diaphragme	دیواره دیافراگم ۷۳۰۶ ۱- دیواری که ستون های یک پایه را به همدیگر اتصال می دهد. ۲- به شماره ۵۴۶۶ مراجعه شود.

Foundations**Fondations**

۷۳۰۷-پی

به شماره ۵۳۸۷ مراجعه شود.

Well foundations**Fondations sur puits**

۷۳۰۸-پی چاهکی

پی زیر پایه و دیوار جناحی که گود و استوانه‌ای تا حد معین کنده می‌شود و مصالح سنگی یا بتونی روی استوانه در محل پی کنی استقرار می‌یابد بالا و پائین گودال کنده شده. با دال بتون بسته می‌شود یا این که می‌توان آن را از بتون یا هر مصالح دیگر پر نمود یا خالی نگهداشت. پی‌های خالی را با نام (پی صندوقه خالی) مشخص می‌نمایند. (به شکل مراجعه شود.)

Caisson**Caissons**

۷۳۰۹-صندوقه

به شماره ۵۲۰۴ مراجعه شود.

Hollow box foundations**Fondations sur caisson**

۷۳۱۰-پی صندوقه‌ای

به شماره ۷۳۰۸ مراجعه شود.

Raft foundation**Fondation sur radier**

۷۳۱۱-پی روی رادیه

لایه بتونی که معمولاً مسلح بوده و زیرستون‌ها و پایه‌ها و از کف آنها تا حدود معینی ادامه دارد و ممکن است به عنوان پی از آن در موقعی که زمین نرم یا باردار و قابل توجه است استفاده نمود.

Solid pier foundations**Fondations de pile
par appui direct sur une
couche de sol résistante**

۷۳۱۲-پی سنگی یا

پی سخت و محکم

پی دیواری که چینه‌ها و طبقات سخت زمین آن را تشکیل دهند.

Well curb**Trousse ou Rouet**

۷۳۱۳-کفش چاه

به شماره ۸۵۲۳ مراجعه شود.

Well, or Steining**Cuvelage de puits**

۷۳۱۴-کول گذاری یا

پوشش چاه

به شماره ۸۵۲۱ مراجعه شود.

Pneumatic caisson**Caisson pneumatique**

۷۳۱۵-صندوقه تحت فشار

به شماره ۵۲۰۵ مراجعه شود.

Approach parapets **Parapets d'accès** **جان پناه دیوار ۷۳۱۶**

جان پناهی که روی دیوار بالی نصب می‌گردد.

Overall waterway **Ouverture d'un pont** **دهانه پل یا فاصله ۷۳۱۷**

بین دو پایه پل یا عرض
عبور آب

فاصله بین پایه‌ها یا دو سطح عمودی ساختمان‌های جانبی پل که در امتداد محور جاده
اتومبیل رو اندازه گرفته می‌شود.

Clear waterway **Débouché linéaire
d'un pont** **پهنهای عبور مؤثر ۷۳۱۸**

۱- با کم کردن ضخامت پایه‌ها از پهنا یا فاصله دو پایه یا دهانه پهنهای عبور مؤثر بدست می‌آید.
مشابه آن دهانه مؤثر فاصله بین دو پایه یا یک پایه و پایه جناحی که در امتداد محور جاده اندازه گیری
می‌شود.

۲- به شماره ۵۱۹۱ مراجعه شود.

Clear span **Débouché linéaire d'un
travée** **دهانه مؤثر ۷۳۱۹**

به شماره ۷۳۱۸ مراجعه شود.

**Bridge afflux. or Head-
ing-up (bridge)** **Remous causé par
un pont** **خیزآب بعلت پل ۷۳۲۰**

بالا آمدن آب در بالادست پل بیش از حد تراز طبیعی آب که در نتیجه پایه زدن و پل سازی و
تنگ شدن پهنهای عبور آب بوجود می‌آید. مقدار خیز یا بالا آمدن آب عبارت است از اختلاف تراز
سطح آب بالادست و پائین دست پل.

Freeboard **Tirant d'eau en période
de débit maximum** **ارتفاع آزاد یا
فاصله آزاد ۷۳۲۱**

۱- ارتفاع فضای خالی بین سطح زیر عرش پل یا سطح قوس داخلی (در پلهای قوسی) تا تراز
حداکثر آب زیر پل در موقع سیلانی یا خیزآب.

- ۲- به شماره ۴۶۰۳ مراجعة شود.
 ۳- به شماره ۵۳۸۵ مراجعة شود.
 ۴- به شماره ۸۹۰۸ مراجعة شود.

Culvert	Aqueduc	آبرو یا آبگذر ۷۳۲۲
مجرای عبور آب متقاطع که زیر جاده - راه آهن کانال یا خاکریز قرار گرفته و ممکن است لوله‌ای و یا نهر سرپوشیده‌ای باشد.		
Drainage culvert, or	Aqueduc de drainage	آبگذر زه کش ۷۳۲۳
Supply culvert		سرپوشیده
یک آبرو که زیر جاده یا راه آهن یا هر نوع کانال کشیده شده و آب زه کشی از آن عبور می‌نماید.		
Conveyance culvert	Aqueduc de transport d'eau	نهر سرپوشیده ۷۳۲۴
نهر سرپوشیده که در زیر جاده یا راه آهن یا کانال کشیده شده و آب زه کشی از آن می‌گذرد.		آبرسان
Simple culvert	Aqueduc sans murs de tête	آبگذر ساده ۷۳۲۵
آبگذری که در سرآب دیوارسازی ندارد.		
Ground culvert	Aqueduc au niveau du sol	آبگذر روی زمین ۷۳۲۶
آبگذری که در مجاورت تراز طبیعی زمین ساخته می‌شود.		
Syphon culvert	Aqueduc en siphon inversé	آبگذر سیفونی ۷۳۲۷
آبگذری که زیرزمین طبیعی ساخته شود.		
Well-drop culvert	Aqueduc souterrain avec puits d'entrée et de sortie	آبگذر چاهکی ۷۳۲۸
آبگذر سیفونی که از زیرزمین می‌گذرد و در دو طرف آن چاهک تعییه شده و این چاهک‌ها تا		

سطح زمین بالا می‌آیند.

Culvert barrel ۷۳۲۹- آبگذر استوانه‌ای

آبگذری که از زیر زمین می‌گذرد و دارای مجرای استوانه‌ای بوده و ممکن است یک مجرایی و یا چند مجرایی (ساده یا مرکب) باشد.

Single-barrel culvert ۷۳۳۰- آبگذر استوانه‌ای

Aqueduc à corps unique ساده

به شماره ۷۳۲۹ مراجعه شود.

Multi-barrel culvert ۷۳۳۱- آبگذر استوانه‌ای

مرکب

به شماره ۷۳۲۹ مراجعه شود.

Box culvert ۷۳۳۲- آبگذر صندوقه‌ای

یا دالو

آبگذرکه مقطع عرضی آن مستطیل است.

Arched culvert, or ۷۳۳۳- آبگذر قوسی

Arch culvert

آبگذری که سقف قوسی آن روی پایه‌ها و یا تکیه گاه قرار گیرد.

Pipe culvert ۷۳۳۴- آبگذر لوله‌ای

آبگذری که از لوله و اجزنهای مختلف ساخته می‌شود.

Straight head-wall ۷۳۳۵- آبگذر با دیوار

culvert بالا دست مستقیم

آبگذری که دیوارهای بالا دست آن با خاکریز جانبی کانال موازی باشد معمولاً دیوارهای قسمت دخولی و خروجی نهر سرپوشیده به یک شکل هستند. (به شکل مراجعه شود.)

Revers (angel) head- ۷۳۳۶- آبگذر با دیوارهای

wall culvert بالا دست داخل خاکریز

نهری که قسمت های آخر دیوارهای بالا درست آن داخل خاکریز شده باشد.
(به شکل مراجعه شود).

Angle head-wall culvert **Aqueduc à murs de tête avec renforcement** ۷۳۳۷
بالا درست گوشه دار

آبگذری که دهانه های دخول و خروج آن داخل خاکریز فرو رفته و دیوار در نقشه به شکل ذوزنقه باشد (به شکل مراجعه شود).

Wing wall culvert **Aqueduc à murs en aile** ۷۳۳۸
آبگذری که در خارج مجرای آب برآن دیوارهای بالی تعبیه شود. و این دیوار در وضع دخول و خروج مؤثر بوده و فشار خاکریزها را تحمل می نماید.(به شکل مراجعه شود).

Culvert inlet **Entrée d'aqueduc** ۷۳۳۹
آستانه مدخل - دیوار بالا درست آبگذر- دیوار بالی وبالآخره هر نوع ساختمان آبده که آب از روی آن یا از داخل آن عبور نماید. به قسمت دنباله ساختمانهای مشابه مخرج آبگذر گویند.

Culvert outlet **Sortie d'aqueduc** ۷۳۴۰
مخرج آبگذر
به شماره ۷۳۳۹ مراجعه شود.

Downed culvert **Aqueduc noyé** ۷۳۴۱
آبگذر افتاده
آبگذر که سطح آب بالا درست آن بالاتر از مدخل آن قرار دارد.

فصل هشتم - بخش ششم

ب-عملیات حفاظت ماهی

Fish protection works **Ouvrages pour la protection des poissons** **عملیات حفاظت ماهی** ۷۳۴۲

ساختمانها یا وسائل وابزارکه عبور و نقل و انتقال راحت و اطمینان بخش ماهی هارا بوجود آورده و از دخول ماهی ها به مجاری آبی که باعث ناراحتی و زخمی شدن آنها و یا ورود به کانال های آبیاری می شود جلوگیری نموده تا به موقع بتوان آنها را وارد حوضچه های مخصوص نمود.

Fishway, or Fish pass **Passe à poissons** **گذرگاه ماهی** ۷۳۴۳
به شماره ۵۱۴۰ مراجعه شود.

Hydraulic fish pass **Ecluse à poissons** **اکلوز ماهی یا گذرگاه هیدرولیکی ماهی** ۷۳۴۴

مجرایی با شکل مخصوص همراه با درب ها و دریچه ها به طوری که هر دوسران قابل کنترل بوده وجهت بدمام انداختن ماهی یا داخل کردن آن به محفظه مخصوص یا نقل و انتقال ماهی از بالادرست به پائین دست ساخته می شود. به شماره ۷۳۷۴ مراجعه شود.

Fish ladder **Echelle à poissons** **گذرگاه نردبانی** ۷۳۴۵
 گذرگاهی که از تعدادی حوضچه تشکیل یافته و ماهی راه خودرا به حوضچه ها تعیین نموده و ممکن است از روزنای عبور کرده و یا از دیواره ای پریده و خودرا به حوضچه دلخواه خود برساند.

Diagonal baulk **Passe à poissons avec poutre en diagonale** **گذر ماهی با دستک اریب** ۷۳۴۶

نوعی گذرگاه ماهی که در حوضچه یا محل ریزشی که کم عمق بوده و شبیه ملايم دارد ساخته می شود. و عبارت است از یک دستک چوبی یا بتونی که به شکل اریب (با زاویه ۲۵ درجه تا ۴۵ درجه) در قسمت پائین دست حوضچه با شبیه ملايم نصب می گردد. علت اریب کردن دستک این است که آب را در طرفی جمع نموده تا از نظر عمق و پهنا برای ماهی مناسب باشد و چنانچه آب سرریز شود از جلب توجه کردن ماهی جلوگیری نماید. (به شکل مراجعه شود).

Diagonal baulk	Poutre en diagonale	دستک اریب ۷۳۴۷
	به شماره ۷۳۴۶ مراجعه شود(به شکل مراجعه شود).	
Lead	Appel	جلب توجه یا سرو صدا ۷۳۴۸
		جریان تندي که با قدرت کافی باعث جلب توجه ماهی می شود.
Dished channel	Passe à poissons avec coursier renfonce	گذرگاه ماهی نوع ۷۳۴۹
fish pass		تورفتہ یا بشقابی
		نوعی گذرگاه ماهی جهت حوضچه یا گودالهای کم عمق (حداکثر ۵ فوت) با شیب ملایم (حداکثر شیب ۱ به ۴) که در رودخانه‌های کم عرض درست می‌شود و عبارت از مانعی است که در وسط آن چاک داده شده و تولید مجرایی می‌کند و ماهی‌ها از آن عبور می‌نماید.(به شکل مراجعه شود).
Denil fishway, or Channel type fishway	Passe à poissons Denil	گذرگاه ماهی ۷۳۵۰
		دانبل
		نوعی گذرگاه که نهر مستقیمی در آن تعییه شد و در این نهر موانعی با زاویه معین نسبت به محور نهر نصب می‌گردد. این موانع خود با دیوار نهر و کف نهر تشکیل دهنده نهرهای فرعی بوده و در واقع به قسمت اعظمی از نهر حالت آزاد و سکون داده و از عبور مستقیم ماهی‌ها جلوگیری می‌نماید.
Pool and jet fishway, or Pool and transverse fish pass	Passe à poissons à bassins successifs	گذرگاه ماهی ۷۳۵۱
		با حوضچه‌های متوالی
		گذرگاه نردنی که عبارت از تعدادی حوضچه شیب‌دار بوده و به ترتیب پایاب به سراب قرار گرفته‌اند. آب از یک حوضچه به حوضچه دیگر و از جدار و یا سوراخهایی در جدار و هم چنین از روزنه‌هایی جریان دارد و ممکن است در حوضچه‌ها جدار و روزنه توامانآ آب را عبور دهد.
Pool and overfall fishway	Passe à poissons à cascades	گذرگاه ماهی آبشاری ۷۳۵۲
		یا گذرگاه ماهی لبریزی
		نوعی از گذرگاه متوالی به ترتیبی که آب از روی تمام عرض بتونی آن سرریز می‌شود.(سرریز بتونی).

Pool and notch fishway,	Passe à poissons à bassins successifs avec parois échancreées	۷۳۵۳- گذرگاه ماهی با سریز شکاف دار
Notch fish ladder, or		
Notched overfall fishway		
گذرگاههای با حوضچه‌های متواالی و سریزهای که آب از تمام سطح روثی آنها نمی‌ریزد بلکه از شکافهای تعبیه شده و در سریز جریان پیدا می‌کند.		
Pool and orifice fishway	Passe à poissons à bassins successifs avec orifices noyés	۷۳۵۴- گذرگاه ماهی با حوضچه‌های متواالی و روزنه مغروف
Orifice fish ladder, or		
Submerged jet fish Ladder		
گذرگاه ماهی نوع حوضچه‌های متواالی که آب از داخل سوراخها یا روزنه‌های که در کف موائع بتونی قرار گرفته‌اند عبور می‌نماید.		
Cail type fishway	Passe à poissons du type cail	۷۳۵۰- گذرگاه ماهی نوع کیل
		گذرگاه ماهی از نوع روزنه دار و حوضچه‌ای (با روزنه‌های شطرنجی).
Landmark fishway	Passe à poissons Landmark	۷۳۵۶- گذرگاه ماهی لاند مارک
گذرگاه ماهی از نوع حوضچه‌های متواالی که با مواعنی که عمود برکف هستند مجهز گردیده و نسبت به محور حوضچه به طور اریب قرار دارند. و درست در جدار روبروی موائع زانده‌ای نصب می‌گرددند. این گذرگاه به نام سازنده آن لاندمارک نامیده می‌شود. (به شکل مراجعت شود).		
Pool and fall(drop) fishway	Passe à poissons à cascades et orifices	۷۳۵۷- گذرگاه ماهی آبشاری و روزنه دار
نوعی گذرگاه ماهی که شامل تعدادی آبشار پله‌ای بوده و آب در اولین دوره اقامت ماهی به صورت سریز یا آبشاری جریان پیدا می‌نماید.		
در قسمت دیوار تقاطعی روزنه‌های وجود دارد که ماهی‌ها در دوره باقی مانده وسال از آن عبور می‌نمایند.		
Paired-obstacle fishway	Passe à poissons avec chicanes disposées symétriquement par rapport	۷۳۵۸- گذرگاه ماهی با موائع جفتی

à l'axe du coursier

گذرگاه ماهی که عبارت از یک نهر معمولی با مقطع مستطیلی همراه با موانعی است که جفت جفت در طول نهر نصب شده‌اند. این موانع رو بروی هم و در فواصلی مساوی با عرض نهر با جریان آب آزاد قرار دارند. البته وجود این موانع با جریان آزاد آب محدودیتی برای عبور آب ایجاد وحدود $\frac{1}{2}$ تا $\frac{5}{8}$ عرض نهر را اشغال می‌نمایند. (به شکل مراجعه شود).

Alternate obstacle fish-way, Vanes fish ladder, or Staggered-flow fish ladder

Passe à poissons avec deux files de chicanes décalées les unes par rapport aux autres

گذرگاه ماهی نرده‌بانی که عبارت از نهری است که در آن موانعی که رو بروی همدیگر نیستند تعییه و معبّر پیچ و خم داری ایجاد می‌نمایند. (به شکل مراجعه شود).

۷۳۵۹- گذرگاه ماهی با موانع یک درمیان (متناوب)

Inclined baffle fish ladder

Passe à poissons avec chicanes obliques

گذرگاه ماهی که موانعی در آن نصب شده ولی این موانع عمود بر کف گذرگاه نمی‌باشند. این گذرگاه می‌تواند (نوع موانع مایل) یا (نوع شکاف دار) یا (نوع موانع مایل همراه با روزنه) یا (نوع موانع مایل یک در میان) ساخته شود.

Eelway

Passe à anguilles

۷۳۶۱- گذرگاه مارماهی ساختمان مخصوصی که جهت اقامت مارماهی ساخته می‌شود. مارماهی‌های جوان قدرت ندارند که از گذرگاه‌های معمولی بالا روند بنابراین نهرهای بتونی شیب دار ساخته می‌شود و در میان آنها ترکه پسونی را دسته دسته چیده و میان دسته‌ها را با شن درشت پر می‌نمایند.

Rheotropism

Rhéotropisme

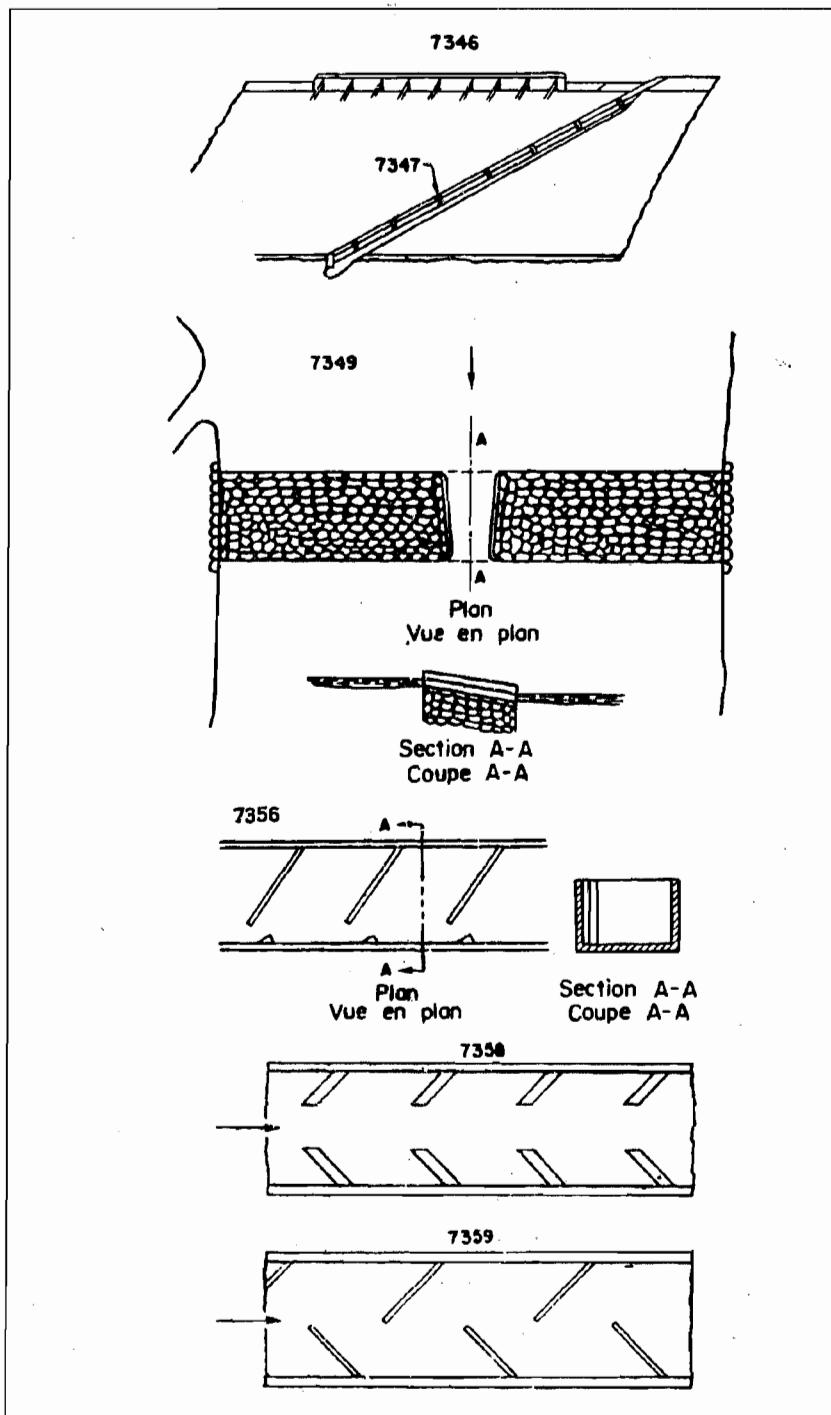
۷۳۶۲- انگیزه در ماهی تمایلی است که در مقابل جریان آب برای ماهی بوجود می‌آید و باعث می‌شود که بر عکس حرکت آب شنا کند.

Resting pool, or Resting basin

Bassin de repos

۷۳۶۳- حوضچه آرامش

حوضچه‌هایی هستند که در گذرگاه ماهی بعد از هر پنج یا شش حوضچه ساخته می‌شود که ماهی‌ها در آن اقامت گزینند و معمولاً طول آنها حدود دو برابر حوضچه‌های متولی است.



Fish screen**Grille à poissons****۷۳۶۴- توری ماهی**

به شماره ۵۱۴۱ مراجعه شود.

Rotary-drum screen**Grille à tambour
tournant****۷۳۶۵- استوانه دوار مشبك**

استوانه مشبك مکانیکی که روی آن توری نرم ولطیفی کشیده شده واقعی در قسمت آبگیر نصب و از دو طرف نگه داشته می شود به قسمی که کمی از آب بیرون باشد. استوانه ممکن است بوسیله پروانه و یا نیروی آب بچرخد یا این که موتوری به عنوان نیروی محرکه استوانه را بچرخاند.

**Stationary mechanical
screen, or Bar screen****Grille fixe à barreaux****۷۳۶۶- توری ثابت یا**

دریچه مشبك

توری ماهی که از میله های فولادی ساخته شده و از پائین به بالا تا سطح آب عمودی حرکت می نماید.

**Stationary mechanical
screen, or Bar screen****Grille****۲- توری ثابت یا**

توری مشبك

به شماره ۵۶۳۸ مراجعه شود.

Electric fish screen**Grille électrique
à poissons****۷۳۶۷- توری ماهی برقی**

شامل یک ژنراتور الکترونیکی تکان دهنده با لوله خلاء و الکترود برق دار و اتصال زمین می باشد لوله های الکترود برق دار آزاد از یک تیرآهن یا کابل آزاد آویزان هستند. نسبت به طولهای مختلف و تغییر ناگهانی آنها اتصال برق بوسیله سیم مسی که در کف کاتال قرار گرفته اند انجام می گیرد.

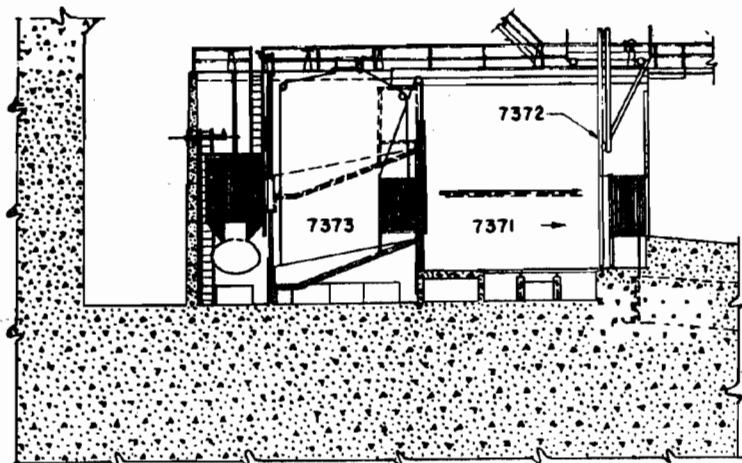
ماهی که در این محل پیدا می شود بوسیله تحریک نیروی برق به طرف دام یا حوضچه دیگر رانده می شود.

Fish by-pass channel**Canal de contournement****de grille à poissons****۷۳۶۸- کanal دور زدن**

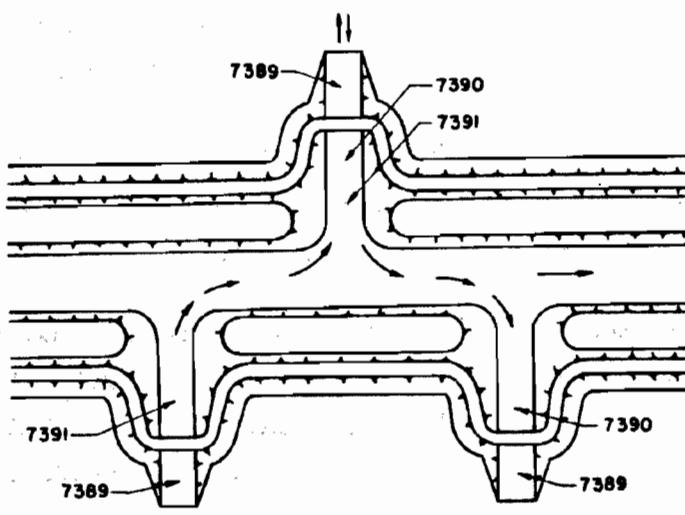
ماهی

کاتالی که در قسمت پائین دست توری ماهی اضافی ساخته می شود که ماهی از آن طریق بعد از آن که بوسیله توری متوقف گردید وارد جزیان اصلی آب گردد.

Fish racks	Grilles de guidage pour poissous	دربیچه راهنمای مشبك
دربیچه های مشبك که حرکات ماهی های رشد کرده را کنترل می نماید و از حرکت آنها به مجاری و ساختمانهای خطرناک جلوگیری نموده و آنها را به محل دام - یا حوضچه های اقامت یا اکلوز هدایت می نماید.	۷۳۶۹- توری راهنمای	
Fish traps	Pièges à poissons	تله ماهی
دستگاهی که ماهی های مهاجر بالادست را گرفته، و ممکن است در قسمت مدخل حوضچه نصب گردد تا از فرار آنها جز به قسمت دلخواه جلوگیری نماید.	۷۳۷۰-	
Holding pool	Bassin récepteur	حوضچه نگاهداری
قسمتی از ساختمان تله ماهی که ماهی ها داخل آن شده و محبوب می گردند و پس از آن که تعداد آن به قدر کفايت رسید یا انتقال یافته و یا به محل دیگری تغییر مکان پیدا می کنند. (به شکل مراجعه شود).	۷۳۷۱-	
Mechanical sweeps	Dispositifs mécaniques pour le refoulement des poissons	جابجا کن یا جاروکن برقی
وسیله مکانیکی که ماهی را از حوضچه نگاهداری به حوضچه مجهز به بازکن مکانیکی منتقل می نماید. (به شکل مراجعه شود).	۷۳۷۲-	
Brail pool	Bassin de levage	حوضچه بارکن
حوضچه ای که مجهز به دستگاه مکانیکی بارکن بوده و ماهی هائی را که از حوضچه نگاهداری رسیده به مخزن و یا به ماشین بارکن منتقل می نماید. (به شکل مراجعه شود).	۷۳۷۳-	
Fish lock, or Lock chamber-type fishway	Eclus à poissons	اکلوز ماهی یا گذرگاه محفظه ای از نوع اکلوز
وسیله مکانیکی برای جابجا کردن ماهی از یک مانع بزرگ بر اساس ساختمان و طرز عمل اکلوز کشتی رانی. به شماره ۷۳۴۴ مراجعه شود.	۷۳۷۴-	
Fish hoists, or Fish elevators	Ascenseurs à poissons	بالا برندۀ مکانیکی ماهی یا آسانسور ماهی



7387



و سیله مکانیکی که ماهی ها را با مخزن آهمنی و یا سبد از پایاب به سراب نقل و انتقال داده که بعداً وارد حوضچه بزرگتر خواهند شد.

Fish transplanting	Translation des poissons	۷۳۷۶- انتقال ماهی
انتقال ماهی از محل تخم‌ریزی و تولید مثل بوسیله ساختن یک سد بلند در حوزه وسیع مخزن آب که بعداً آب به قسمت پائین دست سد جریان پیدا خواهد نمود که مطابق معمول ماهیها به مهاجرت خود در مسیر طبیعی رودخانه ادامه دهند.		
Migratory fish	Poissons migrateurs	۷۳۷۷- ماهی مهاجر
نوعی از ماهی که از محلی به محل دیگر مخصوصاً در فصل خاصی طبق عادت مهاجرت می‌کند مثل سالمون (آزادماهی) تزل آلای معمولی و مار ماهی و قزل آلای آمریکای شمالی.		
Sedentary fish	Poissons sédentaires	۷۳۷۸- ماهی کم حرکت یا ماهی تنبیل
نوعی ماهی که جهت تغذیه در منطقه محدودی شنا می‌کند.		
Anadromous fish	Poisson anadrome ou potamomoque	۷۳۷۹- دریا ماهی
ماهی دریا که در فصل مخصوص وارد رودخانه شده و مخالف جریان آب برای تولید مثل حرکت می‌نماید. (مثل آزادماهی).		
Catadromous fish	Poisson catadrome ou thalassotoque	۷۳۸۰- ماهی آب زلال
ماهی رودخانه که در آب تازه و زلال زندگی می‌کند و جهت تولید مثل به دریا می‌رود (مثل مارماهی).		
Salmonide fish	Salmonidés	۷۳۸۱- ماهی‌های آزاد یا قزل آلا
دسته‌ای از ماهی‌های مهاجر (مثل آزادماهی و قزل آلا) که در آخر پائیز تخم‌ریزی می‌کنند.		
Cyprinide fish	Cyprinidés	۷۳۸۲- ماهی گول یا ماهی قنات پاسیم ماهی

نوعی از ماهی‌های مهاجر (فامیل ماهی گول مثل سیم ماهی، ماهی طلائی، وبالاخره ماهی گوشتی) که در تابستان تخم ریزی می‌کنند.

Trout region

Région de truites

آلا قل منطقه ٧٣٨٣

در قسمت بالای رودخانه جائی که بستر رودخانه شنی و یا سنگی و جریان آب شدید باشد، فزل آلاهای کم حرکت عموماً در این محل پیدامی شوند. البته ماهی زیربال خاکستری، ماهی گول یا ماهی آنسوسی و ماهی تیان امکان دارد در این محل وجود داشته باشند.

Barbel region

Région de barbeaux

۷۳۸۴- محا ماهی سیا د

قسمت‌های وسط در طول رودخانه جائی که بستر ماسه‌ای و عمیق می‌باشد، معمولاً ماهی‌های کم حرکت (گول ماهی) در این قسمت رودخانه زیست می‌نمایند و ممکن است در این محل اردک ماهی، ماهی خاردار نیز زندگم کنند.

Bream region

Région de Brèmes

سے مارکیٹ ۷۳۸۰

قسمت پائین در طول رودخانه (قسمت سفلی) که دارای بستر لجنی بوده و جریان آب آرام و عمق آب زیاد باشد. در این محل ماهی سیم زندگی می‌کند. انواع دیگر همین خانواده نیز در این محال، یافت می‌شوند.

فصل هشتم - بخش ششم

ج- ساختمان‌های گوناگون

۱- تقاطع

Ford crossing

Passage à gué

۷۳۸۶- تقاطع

گذار مفروشی در کانالهای آبیاری که امکان دارد از روی آن وسائل نقلیه رفت و آمد نمایند. این گذار یا تقاطع اگر مورد استفاده عبور و مرور چارپایان قرار گیرد، تقاطع چارپایان یا مال رو یا ارابه رو و بالاخره انواع آن بستگی به موارد استفاده اسم‌های گوناگونی دارد.

Cattle crossing, or Cattle

Passage à bétail

۷۳۸۷- گذرگاه چارپایان

به شماره ۷۳۸۶ مراجعه شود. (به شکل مراجعه شود)

Cart crossing

Passage charretier

۷۳۸۸- گذرگاه ارابه و

مشابه آن

به شماره ۷۳۸۶ مراجعه شود.

Ramq

Rampe

۷۳۸۹- اتصالی

به شماره ۷۲۴۸ مراجعه شود. (به شکل مراجعه شود).

Landing place

Plate-forme d'arrivée

۷۳۹۰- محل فرود یا

محل توقف

سطح صاف نزدیک آب جائی که چارپایان قبل از عبور از کanal توقف می‌کنند.

(به شکل مراجعه شود).

Taking-off place

Plate-forme de départ

۷۳۹۱- محل حرکت

سطح افقی نزدیک سطح آب جائی که چارپایان یا وسائط نقلیه وارد کanal می‌شوند. در صورتی که کanal خیلی کوچک باشد محل حرکت و محل توقف در هر دو ساحل یکی است برای عمق ۱ متر یا بیشتر دریک ساحل محل فرود و محل حرکت در نظر گرفته می‌شود در حالی که ساحل دیگر نیز یک محل توقف و یک محل جهت حرکت خواهد داشت. (به شکل مراجعه شود).

فصل هشتم - بخش ششم

ج-۲ آسیاب آبی

Water mill

**Installation à roue
hydraulique**

آسیاب آبی ۷۳۹۲

آسیابی که نیروی سقوط آب قوه محركه آن است.

Water flour mill

Moulin à eau

آسیاب آبی گندم ۷۳۹۳

آسیاب آبی که در پائین دست، یک ساختمان سقوط آب جهت آرد کردن دانه های گندم ساخته می شود.

**Grid wheel flour mill,
or Indian pattern
flour mill**

**Moulin à eau du
type indien**

آسیاب آبی ۷۳۹۴
چرخ دار یا آسیاب
گندم بومی

آسیاب آبی گندم که دارای چرخ مخصوص چوبی است. این چرخ دارای پره هایی است که آب در یک سراشیبی نهر آسیاب به آنها برخورد و چرخ را می چرخاند. این چرخ یک جفت سنگ گردا روی هم می غلطاند و گندم آسیاب می شود.

Inclined shoot

Coursier

نهر آسیاب یا سقوط

آب شیبدار

معبری با مقطع مستطیل که هرچه به طرف پائین آن برسیم تنگ تر می شود. این معبر آب را از قسمت بالا دست به پره های چرخ طیار منتقل می نماید.

فصل هشتم - بخش ششم

ج-۳- مرکز نیروگاه برق آبی در کانال‌ها فقط واژه‌های کلی

Hydro-electric plant **Centrale hydroélectrique** **۷۳۹۶**
تأسیساتی جهت ایجاد نیروی برق در حالی که توربین و ژنراتور برق را می‌گرداند.

Water turbine **Turbine hydraulique** **۷۳۹۷**
توربین آبی یا
مولد آبی
به شماره ۵۶۴۳ مراجعه شود.

Impulse turbine **Turbine à libre déviation** **۷۳۹۸**
ou à action
یکی از انواع کوچک توربین‌ها که کلیه انرژی موجود در سیال قبل از تاثیر روی پره‌های تبدیل به انرژی سیستمیک (جنبی) می‌شود.

Pelton wheel,or Pelton water wheel **Roue ou Turbine Pelton** **۷۳۹۹**
نوعی توربین جنبشی دارای تعدادی سطلك‌های فنجانی شکل دوپل که در لبه یک صفحه دایره‌ای فلزی (دیسک) قرار دارند و خود دیسک به میله محکم فلزی متصل است. دیسک و میله هموار هم بوسیله ضربه جریان آب به حرکت در می‌آیند. جریان آب از دهانه لوله بطور مماس به سطلك‌ها فرود می‌آید. به این نوع توربین‌ها (توربین مماسی) نیز گویند.

Tangential turbine **Turbine pelton** **۷۴۰۰**
به شماره ۷۳۹۹ مراجعه شود.

Axial flow turbine,or Parallel flow Turbine **Turbine axiale ou parallélé** **۷۴۰۱**
توربین محوری یا
توربین موازی
نوعی توربین که راستای جریان آب (بدون سرعت چرخشی) در معبور خود موازی محور دوران است. آب بطور محوری وارد و خارج می‌شود. توربین‌های پره‌ای یا تیغه دار ثابت و متحرک نوعی از

این توربین‌ها هستند.

Mixed flow turbine, American-type turbine **Turbine Francis** ۷۴۰۲- توربین فرانسیس یا توربین نوع امریکائی نوعی توربین عکس العملی که آب به صورت شعاعی از نقاطی در محیط چرخنده وارد و از محور چرخنده خارج می‌شود.

Radial flow turbine **Turbine radiale** ۷۴۰۳- توربین پرتوی یا توربین شعاعی نوعی توربین که مسیر هر ذره آب در موقع جریان از میان چرخنده درست در یک سطح عمود بر محور دوران در جهت شعاع قوار دارد. آب از یک شعاع وارد و از شعاع دیگری خارج و در تمام محیط چرخنده این عمل ادامه دارد. چنانچه آب از محیط داخلی وارد و از محیط خارجی خارج گردد، توربین نوع گریز از مرکز بوده و اگر آب از پیرامون خارجی وارد و از پیرامون داخلی خارج گردد به آن توربین مایل به مرکز گویند.

Reaction turbine **Turbine à réaction** ۷۴۰۴- توربین واکنشی توربینی که در چرخنده قسمت کمی از انرژی، موجود به انرژی سیستیک (جنبشنی) تبدیل می‌شود. قسمت اعظم به صورت انرژی فشار است که در طول عبور سیال از چرخنده متغیر است. بنابراین نتیجه این می‌شود که جریان از سرآب به پایاب در مجرای سویسته‌ای صورت گیرد.

Draft tube **Aspirateur** ۷۴۰۵- لوله مکش به شماره ۵۶۵۱ مراجعه شود.

Blades,or Vanes **Aubes ou Pales** ۷۴۰۶- پره یا تیغه صفحاتی با شکل و مقاطع مناسب که در معتبر آب ماشین توربین آبی جهت هدایت جریان آب از ماشین نصب می‌گردد. تیغه‌ها یا پره‌ها روی بدنه ثابت ماشین و متصل به قسمت چرخنده ماشین مستقر شده‌اند. تیغه‌ها روی قسمت چرخنده انرژی سیال را به قسمت‌های سیار دیگر منتقل می‌نمایند.

Distributor **Distributeur** ۷۴۰۷- مقسم ۱- پره‌های هدایت کننده در توربین. ۲- به شماره ۶۶۵۲ مراجعه شود

Head race	Bief d'amont ou Canal d'amenée	۷۴۰۸- نهر نیروگاه یا نهر آسیاب به شماره ۵۶۳۶ مراجعه شود.
Forebay	Bassin de mise en charge	۱- ۷۴۰۹- حوضچه بار به شماره ۵۶۳۴ مراجعه شود.
Forebay	Brief d'amont	۲- حوضچه بار
Penstock	Conduite forcée	۷۴۱۰- لوله تحت فشار به شماره ۵۶۵۲ مراجعه شود.
Tail race	Canal d'aval ou Canal de fuite	۷۴۱۱- نهر خروجی به شماره ۵۶۳۷ مراجعه شود.
Water hammer	Coup de bâlier	۷۴۱۲- ضربه آب به شماره ۵۶۶۰ مراجعه شود.
Cross head	Chute brute	۷۴۱۳- خیز آبی اختلاف سطح لحظه‌ای سطح آب مسیر بین نقاط انحراف و برگشت به حال عادی.
Operating head	Chute utile	۷۴۱۴- ارتفاع مفید اختلاف سطح لحظه‌ای بین سطح آب در دهانه پایاپ با حفظ ارتفاع اضافی درنتیجه سرعت.
Nethead, or Effective head	Chute nette	۷۴۱۵- ارتفاع مؤثر ۱- برای توربین هائی که مجرای آبده آنها باز است ارتفاع موثر عبارت است از اختلاف تراز بین (۱) ارتفاع آب در سراب مجرای روباز در مقطعی درست قبل از توربین به اضافه ارتفاع در نتیجه سرعت آب (۲) ارتفاع آب در پایاپ به اضافه ارتفاع درنتیجه سرعت. ۲- برای توربین هائی که مجرای آبده آنها پوشیده است ارتفاع موثر عبارت است از اختلاف بین

- (۱) ارتفاع در نتیجه فشار در محل ورود آب به توربین به اضافه ارتفاع در نتیجه سرعت
 (۲) ارتفاع آب در پایاب با اضافه ارتفاع در نتیجه سرعت درست در محلی که آب از توربین خارج می‌شود.(محل تخلیه آب).

۳- برای چرخ‌های جنبشی اختلاف بین

- (۱) ارتفاع مربوط به ارتفاع فشار به اضافه ارتفاع در نتیجه، سرعت
 (۲) ارتفاع آب در پایاب نزدیک به چرخ حتی المقدور قبل از تخلیه ارتفاع موثر است.
 ۴- وقتی به صورت یک ماشین مطالعه می‌گردد ارتفاع موثر عبارت است از اختلاف بین پائین‌ترین نقطه چرخ گردنده (وقتی که آب به صورت مماس ضربه می‌زنند) به ارتفاع فشار در محل ورودی به اضافه ارتفاع در نتیجه سرعت.

۷۴۱۶- ارتفاع بحرانی

ارتفاعی است که در آن وضع بازده توربین با دریچه کاملاً باز درست مساوی بازده ژنراتوری باشد که توسط توربین دوران می‌نماید. این ارتفاع اغلب اوقات خیلی مهم است زیرا شرایط عملی توربین را معلوم داشته و حداکثر آبی که وارد توربین می‌شود تعیین می‌گردد.

۷۴۱۷- ۷۵۰۰ برای واژه‌هایی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل نهم شبکه‌های آبیاری و توزیع آب آبیاری

بخش یکم- شبکه‌های آبیاری یا انواع طرحهای آبیاری

۷۵۰۱- شبکه‌های آبیاری Irrigation system Réseau d'irrigation

شبکه آبیاری به تأسیساتی گفته می‌شود که بوسیله آن از آب موجود برای آبیاری استفاده می‌شود و شامل تمام یا قسمتی از اجزاء زیر می‌باشد:

ساختمانهای انحراف آب و آبگیر، ساختمانهای انتقال آب در صورت ضرورت، کانال‌ها یا مجاري آب آور و توزیع آب، ساختمانهای تنظیم و نگهداری و ساختمانهای دیگر از قبیل پل‌ها، حوضچه‌های تهذیب، تأسیسات اندازه‌گیری، تأسیسات مربوط به تأمین و توزیع آب مزارع، شبکه‌های زهکشی، حوضچه‌ها، مخازن، نیروگاه‌ها، تلمبه‌ها، چاه‌ها، حق عبور، حق استفاده، اولویت‌های سهامداران، مزارع نمونه، راهها و ساختمانها وغیره برای بهره‌برداری، نگهداری واداره شبکه لازم است.

۷۵۰۲- ساختمانهای آبگیر Intake structures, or Ouvrages de prise d'eau

ساختمانهای انحراف آب Diversion structures ou de dérivation

ساختمانهایی هستند که در محل آبگیر یا انحراف از یک منبع آبی (رودخانه، کanal اصلی یا مخزن) ساخته می‌شوند و شامل سدها، سریزها، سدهای انحرافی، ساختمانهای دهانه، دهانه‌های تنظیم، دریچه‌های مخصوص گرفتن آب برای آبیاری و سایر ساختمانهای وابسته می‌باشد.

۷۵۰۳- ساختمانهای انتقال آب Importation works Ouvrages d'adduction

ساختمانهایی هستند که توأم با ساختمان شبکه‌های آبیاری برای انتقال آب از یک حوزه آبریز به حوزه دیگر ساخته می‌شوند. معمولاً شامل یک ساختمان انحراف آب یا کanal‌های جمع کننده آب از منبع و همچنین تونلی که خط الرأس دو حوزه را قطع می‌کند و یا کanal‌هایی که دو حوزه را به هم مربوط می‌کند می‌باشند.

۷۵۰۴- ساختمانهای هدایت آب Conveyance structures Ouvrages de commande du transport d'eau

ساختمانهایی هستند که در یک شبکه آبیاری بمنظور هدایت آب تا محل مورد نظر یا محل مصرف و یا محل توزیع نهائی ساخته می‌شوند.

Regulation structures, Ouvrages de régulation or Control structures

۱- ساختمانهای هستند که به منظور تأمین نوعی تنظیم مخصوص و یا اندازه‌گیری آب در مسیر تا جای مصرف و با توزیع آن روی کانالها ساخته می‌شوند.

۲- به شماره ۵۸۳۱ مراجعه شود.

Protective structures Ouvrages de protection

۷۵۰۶- ساختمانهای نگهداری یا ساختمانهای حفاظت

SAXTHMANHAEI که آب باران و یا زهکشی را از رو و یا زیر کانالها عبور می‌دهند و یا بدء آب را به منظور ایمنی شبکه تنظیم می‌نمایند.

Right-of-way Emprise d'un canal

۷۵۰۷- حریم کanal

به شماره ۴۰۸۸ مراجعه شود.

Supplement irrigation Irrigation d'appoint

۷۵۰۸- آبیاری تكميلي

نوعی آبیاری کوتاه مدت است که به منظور افزایش محصولات در مناطق مرطوب برای جبران کمبود رطوبت خاک در مواقع خشک که بطور نامنظم و به مدت کم در طول رشد گیاه اتفاق می‌افتد انجام می‌گیرد.

Direct irrigation system Réseau d'irrigation à prise d'eau sans retenue

۷۵۰۹- شبکه آبیاری مستقیم

در چنین شبکه‌ای استفاده از آب با بالا آوردن سطح آب موجود در مجرای آن (تحت شرایط و کنترل شده) و بدون تأسیسات ذخیره آب انجام می‌شود. کانالهای انتقال آب ممکن است برای استفاده در تمام طول سال و یا مدتی از سال و یا هردو باشند. بعلاوه آب هریک از این کانالها ممکن است به طور کلی یا بوسیله قوه نقل یا عمل پمپاژ بر روی زمین آورده شود. این روش آبیاری به نام «شبکه آبیاری» یا «کانال رودخانه» و یا «شبکه انحرافی» نامیده می‌شود. (به شکل مراجعه شود).

River-canal irrigation system,or Diversion system Réseau d'irrigation à prise d'eau sans retenue

۷۵۱۰- شبکه آبیاری با کانال رودخانه یا شبکه انحرافی

به شماره ۷۵۰۹ مراجعه شود.

Tank irrigation**Réseau d'irrigation avec petits réservoirs****۷۵۱۱- شبکه آبیاری با مخازن کوچک**

نوعی شبکه آبیاری است که شامل مخازن کوچک و یا دریاچه‌های کوچکی است که با ساختن یک دیواره خاکی در طول قسمت کم ارتفاع یک حوزه آبریز بوجود آمده و این مخازن کوچک یا بوسیله کانالها و یا جمع شدن آبهای حوزه آبریز می‌شوند. آب ذخیره شده در مخزن‌ها بوسیله دریچه‌هایی که در بدنه مخزن درست می‌کنند و توسط یک شبکه انبار آبیاری به مزرعه هدایت می‌شود.

Storage irrigation system**Réseau d'irrigation prise d'eau avec retenue****۷۵۱۲- شبکه آبیاری با استفاده از مخزن و آبگیر**

در این نوع شبکه‌ها آب برای آبیاری از مخازن گرفته می‌شود. کانال‌های این شبکه ممکن است برای استفاده در تمام سال و یا بخشی از سال و یا باز هر دو منظور ساخته شوند و بعلاوه آب این کانال‌ها ممکن است تماماً بوسیله نیروی ثقل و یا قسمتی بوسیله پمپاژ به مزرعه هدایت شود.

Sprinkler irrigation system**Réseau d'irrigation par aspersion****۷۵۱۳- شبکه آبیاری بارانی یا شبکه آبیاری افshan**

شبکه‌ای است که روش اصلی آبیاری در آن روش بارانی (افشان) است.

Subsoil-water irrigation system**Réseau d'irrigation alimenté par eaux souterraines****۷۵۱۴- شبکه آبیاری با آبهای زیرزمینی**

نوعی شبکه آبیاری است که با استفاده از آبهای زیرزمینی صورت می‌گیرد که بوسیله چاههای کم عمق یا چاههای عمیق و یا وسائل گوناگون دیگر آب را از زمین بالا می‌آورند از جمله قنات (در ایران و بعضی کشورهای دیگر).

Pumping irrigation system**Réseau d'irrigation alimenté par pompage****۷۵۱۵- شبکه آبیاری با پمپاژ**

شبکه‌ای است که آب از منبع با تلمبه برای شبکه تأمین می‌گردد. در این نوع شبکه آب از چاههایی که در طبقات آبده حفر شده و یا از داخل رودخانه یا مجرای مخازن با تلمبه کشیده شده و به داخل شبکه فرستاده می‌شود.

U.S.S.R.new system of**Réseau d'irrigation du****۷۵۱۶- شبکه آبیاری باروش**

irrigation nouveau type U.S.S.R. نو متدائل در شوروی
درایین نوع شبکه انها درجه دو و سه به جای آن که بطور مداوم پس از حفر نگاهداری شوند فقط در موقع آبیاری حفر و از آن استفاده می شود و پس از خاتمه فصل آبیاری مسیر آنها تستیح و کشت می شود.

Bandharas	Bandharas	۷۵۱۷-باند هاراس
سری بندهایی است که برای هدایت آب به انهار کوچک در مسیر جریان آب ساخته می‌شود.		
Bandharas system of irrigation	Réseau d'irrigation alimenté par bandharas	۷۵۱۸-شبکه آبیاری
		باند هاراس
شبکه‌ای است که با استفاده از روش باند هاراس ساخته می‌شود.		

Inundation irrigation system	Réseau d'irrigation avec eaux de crue	سیلاب شبکه آبیاری ۷۵۱-
از این شبکه هنگامی برخوردار می شوند که سطح آب رودخانه یا شبکات آن بالا باشد. لذا تأسیسات دائمی آبگیر در آن پیش بینی نشده هنگامی که رودخانه سیلابی است آب بوسیله دیوار محافظت که در امتداد کناره ساخته شده به داخل کانال ها وارد می شود. این شبکه شامل تأسیسات تنظیم کننده در فاصله چند هزار متری رودخانه است. این شبکه برای مدت کوتاهی که بستگی بدوران سیلاب دارد آب را در اختیار کشاورزان قرار می دهدند نحوه عمل مانند شبکه های آبیاری با آبگیر بدون مخزن است.		

Basin irrigation system	Système d'irrigation par bassins	روش آبیاری حوضچه‌ای
روش آبیاری سنتی کشور مصر است (اکنون روشن آبیاری دائمی جانشین آن شده است) در این روش دیوارهای خاکی دور زمین زراعتی احداث نموده و به حوضچه‌هایی با ابعاد ۱۰۰۰ × ۴۰۰۰ فدان تقسیم می‌کنند. در موقع طغیان رودخانه نیل این حوضچه‌ها را بویشه انهر پر می‌کنند. آب بهارتفاعل یک تا دو متر به مدت ۴۰ تا ۶۰ روز در این حوضچه‌ها می‌ماند و وقتی سطح آب رودخانه پائین‌تر رفت آب موجود در این حوضچه‌ها که جذب شده و تبخیر نیز نگردیده است به رودخانه بر می‌گردد سپس در این زمین‌ها بذر پاشی و زراعت می‌نمایند و دیگر آبیاری نمی‌نمایند. پس از برداشت محصول زمین به صورت آتش رها می‌شود.		

Flush irrigation system **Irrigation par épandage** **آساری پایه خشک** - ٧٥٢١

سیلاب des eaux de crue

روش آبیاری سنتی کشور سودان است که در دلتای رودخانه‌های سیلابی که سیلاب‌های زیادی دارند و حاوی مواد لیمونی هستند اجرا می‌شود. چون این طفیان در فصول بارندگی مشاهده می‌شود لذا آبشنگی سطحی زیاد است و پس از رودخانه مشخص نمی‌شود و احداث آبگیر دائمی مقدور نیست و آبگیرهای ارزان قیمت برای مدت یک تا دو سال می‌سازند که آب را به زمین منتقل نموده و پخش می‌نمایند.

۷۵۲۲- آبیاری سیستماتیک Systematic irrigation Irrigation systématique

یا آبیاری منظم

هر روش آبیاری که با تکرار و فواصل زمانی معین در دوره رشد گیاه انجام گیرد.

۷۵۲۳- آبیاری سیلاب Sailab irrigation Irrigation Sailab

(واژه‌ای است که در هند و پاکستان معمول است)

نوعی آبیاری است که بوسیله سیلاب انجام می‌شود. در این روش اراضی بوسیله سیلاب رودخانه مستغرق می‌شوند و مازاد آب نیز به آبراهه‌ها بر می‌گردد به وسیله آن رطوبتی در خاک ذخیره می‌شود که موجب امکان زراعت در این زمین‌ها می‌شود.

۷۵۲۴- آبیاری با پخش سیلاب Irrigation by flood-water spreading Irrigation par épandage des eaux de crue

پخش سیلاب

این روش آبیاری با پخش سیلاب و بر اساس روش‌های معمول در سودان و آبیاری سیلاب انجام می‌شود.

۷۵۲۵- پخش فاضلاب Broad irrigation Epandage des eaux d'égout

آبیاری زراعت بوسیله فاضلاب است. این روش با آبیاری یا فاضلاب بطور اعم تقاضت دارد بدليل آن که منظور از پخش فاضلاب جاگذاری مواد متعلق است و آبیاری زراعت منظور شانوی است، در صورتی که در روش آبیاری با فاضلاب این مطلب معکوس است.

۷۵۲۶- آبیاری با فاضلاب Sewage farming, or Sewage irrigation Irrigation avec eaux d'égout

به شماره ۷۵۲۵ مراجعه شود.

Perennial system of Irrigation, or Perennial irrigation	Irrigation pérenne	۷۵۲۷- آبیاری دائمی
--	---------------------------	---------------------------

نوعی آبیاری است که زمین زیرکشت بطور دائم و منظم در تمام طول سال آب مورد نیاز را از رودخانه و یا از منبع دیگری دریافت می‌کند.

Non-perenninal system of irrigation, or Seasonal irrigation	Irrigation saisonnière	۷۵۲۸- آبیاری فصلی
--	-------------------------------	--------------------------

نوعی آبیاری است که زمین زیرکشت بطور منظم فقط در طول یک فصل معین آب دریافت می‌کند.

Winter irrigation	Irrigation d'hiver	۷۵۲۹- آبیاری زمستانه
--------------------------	---------------------------	-----------------------------

به شماره ۷۹۳۶ مراجعت شود.

Flow irrigation, or Gravity irrigation	Irrigation par gravité	۷۵۳۰- آبیاری ثقلی
---	-------------------------------	--------------------------

آبیاری بوسیله نیروی ثقل در زمین‌های امکان دارد که سطح آب موجود بالاتر از سطح اراضی زیرکشت بوده باشد.

Lift irrigation	Irrigation avec élévation d'eau	۷۵۳۱- آبیاری با بالا آوردن آب
------------------------	--	--------------------------------------

هنگامی که آب مورد مصرف در سطح پائین تر قرار گرفته باشد برای آن که بتوانند این آب را به زمین‌های زراعتی سوار نمایند آب را بوسیله دستگاه بالا آورنده مانند تلمبه یا تجهیزات دیگر بالا می‌آورند و زمین را با استفاده از نیروی ثقل آبیاری می‌نمایند. روش آبیاری با بالا آوردن آب شامل موارد زیر است:

- ۱- انتقال آب به انهری که آب بوسیله دستگاه بالا آورنده وارد آن می‌شود.
- ۲- انتقال آب برای آبیاری از چاههای حفر شده یا لحظه‌ای.
- ۳- آبیاری با آب چاههایی که آب را قبلًا در آن جریان داده و یا آب را بوسیله نهر در آن وارد نموده و بعداً با وسائل مکانیکی بانیروی حیوانات آب را بالا آورده به مزارع هدایت می‌نمایند.
- ۴- بهره‌برداری از آب رودخانه با ماشین‌های بالا آورنده به منظور آبیاری زمینهایی که در کنار رودخانه واقع شده‌اند.

Canal	Canal	۷۵۳۲- نهر یا کanal
		به شماره ۴۲۷۱ مراجعه شود.
Irrigation canals	Canaux d'irrigation	۷۵۳۳- آنhar آبیاری
انهاری که اصولاً برای هدایت آب به منظور آبیاری اراضی اختصاص داده شده‌اند که شامل انهار اصلی کanal‌های درجه ۲ و ۳ و نهرچه‌ها وغیره می‌شود.		
Navigation canals	Canaux de navigation	۷۵۳۴- کanal‌های کشتیرانی
کanal‌هایی هستند که برای حمل و نقل آبی ساخته می‌شوند.		
Power canals	Canaux usiniers	۷۵۳۵- کanal‌های تولید نیرو
کanal‌های مصنوعی و روبازی هستند که به واسطه دارا بودن نیروی سقوط برای بکار اندختن دستگاه‌های تولید نیروی برق آبی ساخته شده‌اند.		
Head race, or Forebay	Canal d'aménée ou Bief d'amont	۷۵۳۶- حوضچه بار یا آب سرآب
۱- به شماره ۵۶۳۷ مراجعه شود.		یا نهرنیروگاه
۲- این عبارت می‌تواند به یک قطعه کوتاه یک مجرای آب یا نهر و یا حوضچه و یا یک مخزن آب اطلاق شود.		آب سرآب و ۵۶۳۶ و ۵۶۳۴ مراجعه شود.
After-bay	Bief d'aval	۷۵۳۷- مجرای خروجی
		۱- به شماره ۵۶۳۷ مراجعه شود.
		۲- این عبارت می‌تواند به یک قطعه کوتاه یک مجرای آب یا نهر و یا حوضچه و یا یک مخزن آب اطلاق شود.
Tail race	Canal de fuite, canal d'aval	۷۵۳۸- نهر پایاب
		به شماره ۵۶۳۷ مراجعه شود.
Double-purpose canal	Canal à deux fins	۷۵۳۹- کanal دومنظوره
این کanal طوری ساخته شده است که برای منظورهای مختلف: کشتیرانی، آبیاری، آب مصرفی، آب صنعتی از آن استفاده می‌شود ممکن است در مواقعی از سال برای آبیاری و در مواقع دیگر برای زهکشی استفاده شود.		

Perennial canal	Canal à service continu	نهر دائمی ۷۵۴۰
		نهری است که در تمام سال برای کارهای آبیاری از آن استفاده می‌شود.
Non-perennial canal, or Seasonal canal	Canal à service discontinu ou Canal à service saisonnier	نهر موقت یا نهر موسمی ۷۵۴۱
		نهری است که برای استفاده در موقع معینی از سال یا برای آبیاری در فصل معینی از آن برخوردار می‌شوند.
Intermittent canal	Canal à service intermittent	نهر متناوب ۷۵۴۲
		نهری است که به تناوب برای آبیاری از آن استفاده می‌شود و معمولاً بوسیله یک مخزن تغذیه می‌شود.
Inundation canal	Canal alimenté au fil de l'eau	نهر سیلانگیر ۷۵۴۳
		نهری است که به بوسیله آبگیر تنظیم کننده و با بدون آن آب رودخانه در آن جاری می‌شود. ورود آب رودخانه به این نهر و میزان جریان آب بستگی کامل به نوسان سطح آب رودخانه دارد بطور کلی این کانال جز در مواردی که سطح آب رودخانه بالا است آب ندارد در بیشتر مانی این کانال را Freshet canal می‌نامند.
Freshet canal	Canal alimenté au fil de l'eau	نهر فرشت یا نهر سیلانگیر ۷۵۴۴
		به شماره ۷۵۴۳ مراجعه شود.
Link canal, Carrier canal, or Feeder canal	Canal de jonction	نهر رابط ۷۵۴۵
		نهری است که آب موجود در یک منبع و با شبکه رابه منبع و یا شبکه دیگری منتقل می‌نماید این نهر ممکن است برای انتقال آب در داخل یک شبکه نیز بکار برده شود.
Contour canal	Canal suivant une courbe de niveau	نهر درامتداد خط تراز ۷۵۴۶

نهری است که مسیر آن کم و بیش موازی خطوط تراز زمین است. نهری که در امتداد خط تراز حفر شده باشد ممکن است دارای یک یا دو دیواره باشد که با توجه به آن نهر یک دیواره با دو دیواره نامیده می‌شود.

Single bank canal

Canal à un cavalier

نهر یک دیواره ۷۵۴۷

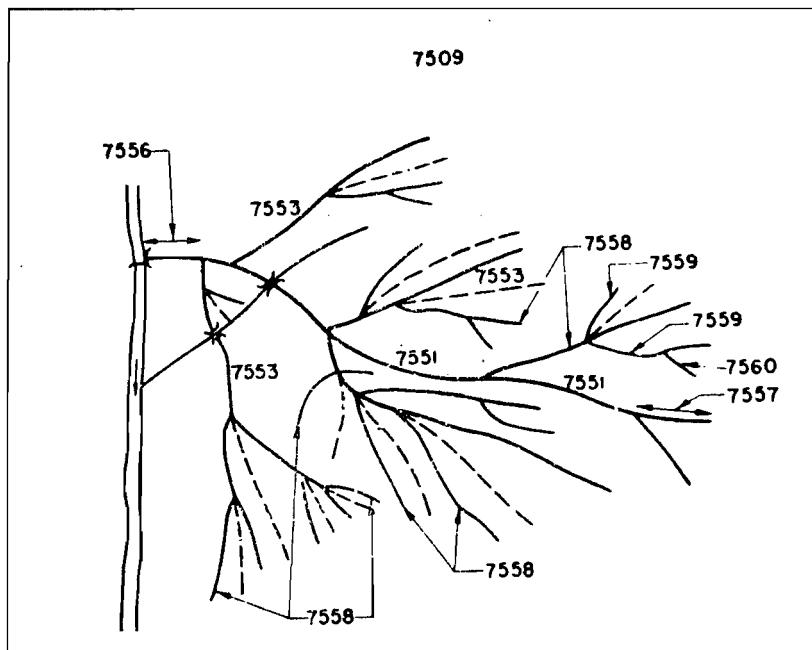
به شماره ۷۰۴۶ مراجعه شود.

Double bank canal

Canal à deux cavaliers

نهر دو دیواره ۷۵۴۸

به شماره ۷۰۴۶ مراجعه شود.



Ridge canal, or Water-shed canal

Canal suivant la ligne de faîte du terrain

نهر در امتداد خط الرأس ۷۵۴۹

خط الرأس

نهری که در زمین هموار یا شبیدار در طول بلندی کنده شده و زمین را به دو با چند بخش با شبکه ملایم تقسیم می‌نماید به ترتیبی که برای آبیاری هر قسم می‌توانند از کanal آبرسانی برخوردار شوند.

Side slope canal	Canal suivant la pente du terrain	۷۵۵۰- نهر در امتداد شیب
		نهری که مسیر آن عمود بر خط تراز است و در امتداد خط بلندی گودی نیست.
Main canal, Main line, Pipe main, or Principal canal	Canal principal ou Conduite principale	۷۵۵۱- نهر اصلی یا کانال اصلی یا نهر مادر
		۱- نهری است که آب را از منبع تأمین آب به شاخه ها یا انهار درجه ۱ و ۲ می رساند معمولاً از نهر اصلی آبگیری مستقیم نمی شود.(به شکل مراجعه شود). ۲- به شماره ۷۶۸۸ مراجعه شود.
Diversion canal	Canal de dérivation au fil de l'eau	۷۵۵۲- نهر انحرافی
		نهر اصلی در شبکه آبیاری که مستقیماً ازدهانه آبگیر آب می گیرد.
Branch canal, Lateral, or Primary canal	Branche ou Canal primaire	۷۵۵۳- شاخه یا نهر درجه ۱ یا کانال درجه ۱
		نهری است که از نهر اصلی آب می گیرد و برای رساندن آب به انهار توزیع (انهار درجه ۲) به کار می رود معمولاً آبیاری مستقیم به وسیله این انهار انجام نمی شود. وقتی که از یک شاخه یا نهر درجه یک انهار دیگری جدا می شود آن قسمت از شاخه که نهری از آن جدا نشده شاخه اصلی و بقیه راشاخه فرعی و یا شاخه توزیع می نامند.(به شکل مراجعه شود).
Main lateral	Branche maîtresse	۷۵۵۴- شاخه اصلی
		به شماره ۷۵۵۳ مراجعه شود.
Sub-laterals	Sous-branche ou Branche dérivée	۷۵۵۵- شاخه فرعی
		به شماره ۷۵۵۳ مراجعه شود.
Head reach	Tronçon de tête	۷۵۵۶- سرنهر یا بالانهر
		به شماره ۴۷۳۶ مراجعه شود.(به شکل مراجعه شود).

Tail reach	Tronçon aval	۷۵۵۷-پائین نهر
		به شماره ۴۷۳۷ مراجعه شود.(به شکل مراجعه شود).
Distributaries, or Secondary canals	Canaux secondaires	۷۵۵۸-انهار درجه ۲ یا انهار توزیع
		انهاری هستند که آب را از کانال اصلی یا کانال درجه ۱ (شاخه) گرفته و به انهار درجه ۳ یا آبگیر مزرعه می رسانند. (به شکل مراجعه شود).
Minors, Distributary minors, or Tertiary canals	Canaux tertiaires	۷۵۵۹-انهار درجه ۳
		انهاری هستند که آب را از انهار درجه ۲ گرفته و به انهار درجه ۴ یا آبگیر مزرعه می رسانند. (به شکل مراجعه شود).
Sub-minors, or Quarternary canals	Canaux quaternaires	۷۵۶۰-انهار درجه ۴
		انهاری هستند که آن را از انهار درجه ۳ گرفته و به آبگیر مزرعه می رسانند.(به شکل مراجعه شود).
Waste channels, or Tail escapes	Canaux de décharge	۷۵۶۱-انهار تخلیه یا انهار مازاد آب
		انهاری هستند که درامتد شبکه توزیع قرار گرفته و آبهای زیادی یا مصرف نشده را به طرف آبراهه های طبیعی یا گودال ها و یا سایر نقاط هدایت می کنند.
Wastage, or Escapage	Eau de décharge	۷۵۶۲-آب مازاد
		آبی که بوسیله سرربزها تخلیه شده و یا پس از ورود به شبکه از راه دیگری خارج می گردد.
Tail tank	Réservoir aval	۷۵۶۳-مخزن پایاب
		مخزنی است که از مازاد آب کانالهای آبیاری تغذیه می شود. این مخزن آب شبکه جداگانه ای را تأمین می نماید و معمولاً در بخش انتهائی کانال واقع می شود.

**Parallel canal, or Side
canal****Canal Parallèle****۷۵۶۴- نهر موازی**

نهری است که به موازات نهرآبرسانی یا نهر اصلی ساخته شده و برای آبیاری زمینهای مجاور نهر اصلی از آن استفاده می‌شود.
این نهر را در هندوستان Ditch canal و در جمهوری عربی (R.A.U.) Cannalia می‌نامند.

Ditch canal**Canal parallèle****۷۵۶۵- نهر موازی**

به شماره ۷۵۶۴ مراجعه شود.

Gannabia**Canal parallèle****۷۵۶۶- نهر موازی**

به شماره ۷۵۶۴ مراجعه شود.

۷۶۰۰- ۷۵۶۷ برای واژه‌هائی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل نهم - بخش دوم

روش‌های آبیاری

Irrigation method **Système d'irrigation** **روش آبیاری ۷۶۰۱**
روش یا طریقه توزیع آب روی زمین‌ها است.

Surface irrigation **Irrigation superficielle** **آبیاری سطحی ۷۶۰۲**
نوعی آبیاری است که به وسیله آن آب روی زمین توزیع می‌شود خواه به صورت سفره‌ای خواه در شیارها، در نتیجه این واژه به آبیاری استغراقی، آبیاری با جریان آب و آبیاری نشتی اطلاق می‌شود.

Flood irrigation **Irrigation par submersion** **آبیاری غرقابی ۷۶۰۳**
دراین روش آب به ضخامت نسبتاً زیاد سطح زمین را می‌پوشاند. این آب مدت قابل ملاحظه در سطح زمین می‌ماند سپس آن مقدار از آب که در زمین باقیمانده و نفوذ نکرده است تخلیه نموده و زمین را برای زراعت آماده می‌نماید. معمولاً یک نوبت آبیاری استغراقی برای تمام دوره زراعتی یک محصول کافی است.

Irrigation by surface flooding, or Surface flooding **Irrigation par ruissellement** **آبیاری با آب جاری ۷۶۰۴**
دراین روش آب به صورت سفره مداومی سطح زمین را می‌پوشاند.

Wild flooding, or Free flooding **Irrigation par ruissellement naturel** **آبیاری با جریان طبیعی ۷۶۰۵**
در این روش بدون آماده کردن زمین آب را به زمین هدایت می‌نمایند و آب در جهت شیب بدون نظم و ترتیب خاصی جریان پیدا می‌کند این روش به انگلیسی Mountain flooding (آبیاری کوهستانی) نیز نامیده می‌شود.

Mountain flooding **Irrigation par ruissellement naturel** **آبیاری کوهستانی ۷۶۰۶**

به شماره ۷۶۰۵ مراجعه شود.

Controlled flooding

Irrigation par ruissellement réglé

آبیاری با جریان منظم

در این روش آب به قطعات منظم و کرت‌بندی شده جاری می‌شود. با توجه به آرایش زمین و نحوه هدایت آب آبیاری به یکی از راههای زیر انجام می‌شود:

(۱) آبیاری با نهرچه‌های سرریز شونده.

(۲) آبیاری نواری.

(۳) آبیاری حوضچه‌ای.

(۴) آبیاری طشتکی.

Submersion irrigation

Irrigation par submersion artificielle

آبیاری استغراقی

در این روش آب روی زمین به مدت درازی نگهاداری می‌شود تا آب به عمق مورد نظر نفوذ کند و به طبقه زیرین خاک برسد، این اصطلاح شامل آبیاری طشتکی و حوضچه‌ای نیز می‌شود.

Flooding from ditches

Arrosage par rigoles de déversement

آبیاری با نهرچه‌های سرریز شونده

نوعی آبیاری کرتی است که آب از کنار یا از روی لبه‌های شیارهای آبیاری به شکل تیغه آب روی زمین جاری می‌شود. تنظیم و توزیع آب بستگی به ابعاد نهرچه‌ها و موقعیت دهانه‌های آبرسان دارد. این روش به نام آبیاری با نهرچه‌های تراز یا نهرچه‌های سرریز کننده نامیده می‌شود. تنها تفاوت بین آبیاری به وسیله نهرچه‌های تراز و نهرچه‌های سرریز کننده این است که در روش اول مسیر نهرچه‌ها در امتداد خط تراز است.

Contour ditch irrigation

Arrosage par rigoles de niveau

آبیاری با نهرچه‌های تراز

به شماره ۷۶۰۹ مراجعه شود.

Border

Bourrelet

مرزیا پشته

دیواره خاکی است که برای تنظیم آب و محدود کردن پخش آب در کرت‌ها بکار می‌رود و مانع آگذاری از یک کرت به کرت دیگر می‌شود.

Border strips	Planches ou Calants	۷۶۱۲- کرت یانوار آبیاری
قطعه آبیاری به شکل مربع مستطیل باریک و کشیده است که عرض آن در جهت خط تراز و درازی آن در جهت شبیب زمین قرار دارد. این کرت‌ها بوسیله مرز از هم جدا می‌شوند.		
Border irrigation, or	Arrosage à la planche ou	۷۶۱۳- آبیاری نواری
نوعی آبیاری با آب جاری است که در آن زمین به نوارهای تقسیم شده و هر نوار بوسیله یک نهر یا نهرچهای که در بالای کرت واقع شده آبیاری می‌شود این روش در زبان انگلیسی به اسمی زیر نیز نامیده می‌شود. (به شکل مراجعه شود).		
Border strip irrigation	Arrosage à la planche	۷۶۱۴- آبیاری نواری
به شماره ۷۶۱۳ مراجعه شود.		
Strip checks irrigation	Arrosage à la planche	۷۶۱۵- آبیاری نواری
به شماره ۷۶۱۳ مراجعه شود.		
Ribbon checks irrigation	Arrosage à la planche	۷۶۱۶- آبیاری نواری
به شماره ۷۶۱۳ مراجعه شود.		
Gravity check irrigation	Arrosage à la planche	۷۶۱۷- آبیاری نواری
به شماره ۷۶۱۳ مراجعه شود.		
Border check irrigation	Arrosage à la planche	۷۶۱۸- آبیاری نواری
به شماره ۷۶۱۳ مراجعه شود.		
Border ditch irrigation	Arrosage à la planche	۷۶۱۹- آبیاری نواری
به شماره ۷۶۱۳ مراجعه شود.		
Flat zone	Palier (d'une planche)	۷۶۲۰- سرکرت
قسمت افقی بالای کرت است که از آنجا آب بطور یک نواخت در عرض کرت پخش می‌شود پیش از آن که به پیروی از شبیب به سوی پائین کرت جاری شود. (به شکل مراجعه شود).		

Sloping zone **Partie en pente (d'une planche)** **۷۶۲۱- قسمت شیب دار کرت**

سمت شیب کرت که بعد از سر کرت واقع شده است. (به شکل مراجعت شود).

Bench border method, or Bench border irrigation **Méthode d'irrigation par planches étagées** **۷۶۲۲- آبیاری پله ای**

نوعی آبیاری با آب جاری است که در آن آب در طول نوارهای باریک جاری می شود. این نوارها به موازات هم با شیب که درست شده و به وسیله ردیف های پله کانی از هم جدا شده اند.

Checks **Bassins** **۷۶۲۳- حوضچه ها**

قطعات تراز شده یا تقریباً تراز شده هستند که کناره آنها به وسیله مرز محدود شده است. در این حوضچه های آبی که وارد شده به قدر کافی می ماند تا کلیه آب به زمین جذب شود.

Rectangular checks **Bassins rectangulaires** **۷۶۲۴- حوضچه های مستطیلی**

حوضچه هایی هستند که کناره آنها بایکدیگر موازی و یا به کناره بزرگتر قطعه مستطیل شکل عمود می باشند.

Contour checks **Bassins suivant les courbes de niveau** **۷۶۲۵- حوضچه های موازی خط تراز**

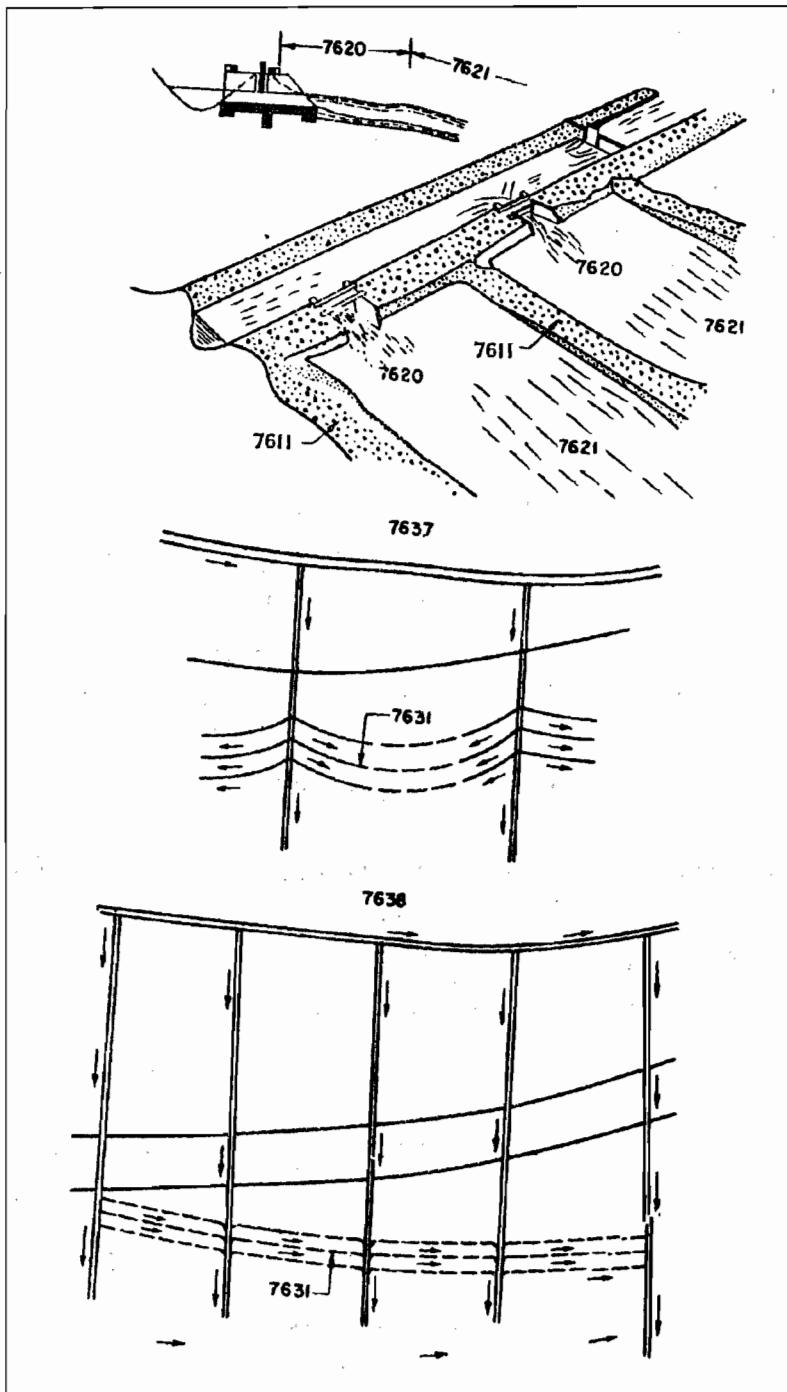
حوضچه هایی هستند که طول آنها تقریباً به موازات خطوط تراز و عرض آنها در محل مورد نظر به وسیله مرز عمود بر کناره طولی محدود شده است.

Check irrigation, Block irrigation, or **Arrosage par bassins** **۷۶۲۶- آبیاری حوضچه ای**

Check flooding

نوعی روش آبیاری استغراقی است که قطعات زراعی به تعداد حوضچه تقسیم شده است. اگر حوضچه ها به موازات خطوط تراز آماده شده باشند در این صورت این روش را روش آبیاری حوضچه های موازی تراز می نامند.

Contour-check method **Méthode d'arrosage par bassins suivant les** **۷۶۲۷- روش آبیاری حوضچه های موازی**



خط تراز

به شماره ۷۶۲۶ مراجعه شود.

courbes de niveau

Basin method of irrigation, or Irrigation by beds

Arrosage par cuvettes

۱- نوعی آبیاری برای درختکاری است. در این روش یک درخت یا گروهی از درختان در داخل محدوده‌ای به شکل طشتک واقع شده‌اند. این طشتک به وسیله جویبار مستقیماً آب می‌گیرد و پر می‌شود، گاهی نیز آب از یک طشتک به طشتک دیگر جاری می‌شود.
۲- به شماره ۷۵۲۰ مراجعه شود.

Spathe irrigation**Irrigation par épandage des eaux de crue d'un cours d'eau intermittent****آبیاری با پخش سیلا بهای دوره‌ای**

روش آبیاری معمولی است که با ساختن دیواره‌های خاکی آب را منحرف می‌نمایند. این دیواره‌ها هنگامی که بستر رودخانه‌های سیلابی خشک هستند ساخته می‌شوند. این دیواره‌ها آب سیلاب را به قطعاتی که قبل آماده شده با دیواره‌های خاکی محدود و محصور شده‌اند هدایت می‌نمایند، آب گرفته شده مدتی در کرت باقی می‌ماند تا جذب زمین شود.

Flush irrigation**Irrigation par ruisseau-ment****آبیاری کرتی**

روش آبیاری کرتی روشی است که جریان آزاد آب با دبی کم و مداوم وارد سطح کرت شده و به آرامی پخش می‌شود و به آهستگی وبا شرایط عادی به زمین نفوذ می‌نماید. معمولاً یک نوبت آبیاری با این روش برای تمام دوران زراعی کفایت می‌کند.

Furrows**Sillons ou Rigoles****شیار یا جویچه‌ها**

شیارهای باریکی هستند که به وسیله ماشین آلات کشاورزی بین ردیفهای کشت شده ایجاد می‌شوند.(به شکل مراجعه شود)

Furrow irrigation**Irrigation par rigoles d'infiltration****آبیاری ردیفی**

روش آبیاری سطحی است که در این روش آبیاری آب در شیارهایی که بین ردیفهای کشت ایجاد

شده جریان پیدامی کند.

۷۶۳۳- آبیاری نشتی Corrugation irrigation Arrosage à la raie

نوعی روش آبیاری سطحی است که در آن آب با رشته های باریکی درجویچه های باریک و کم عمق در یک خاک قابل نفوذ جاری می شود، آب به مدت کافی درجویچه ها جاری می شود، برای این که آبهایی که به وسیله جویچه ها به طور افقی نشت می کنند بهم برسند. این جویچه های باریک و کم عمق به زبان انگلیسی Corrulation Rills یا (جویچه) نامیده می شوند.

۷۶۳۴- جویچه Corrugations, or Rills Raies

به شماره ۷۶۳۳ مراجعه شود.

۷۶۳۵- آبیاری نشتی با جویچه های تابع خط تراز Contour-furrow method Méthode d'irrigation par rigoles d'infiltration suivant les courbes de niveau

در این روش آب در شیار های با شیب معین و نزدیک بهم در جهت شیب زمین جریان پیدا می کنند این روش در انگلیسی Cross-contour-furrow irrigation نامیده می شود.

۷۶۳۶- آبیاری نشتی با جویچه های تابع خط تراز Cross-contour-furrow irrigation Irrigation par rigoles d'infiltration suivant courbes de niveau

به شماره ۷۶۳۵ مراجعه شود.

۷۶۳۷- آبیاری نشتی پشتہ ای یا آبیاری گرده Herringbone furrow method Méthode d'arrosage par rigoles d'infiltration en arête de poisson

نوعی طرح ریزی برای آبیاری نشتی است که در دامنه تپه ها در آنجا که خاک خیلی قابل نفوذ است مورد استفاده قرار می گیرد. مجاری سیمانی با ابعاد مختلف در جهت شیب زمین کار گذاشته شده اند. آب در جویچه های عمودی ر این مجاری جریان می یابند. هر قطعه ای با دو مجرأ محدود می شود و آب از هر دو مجرأ به وسیله جویچه ها به طرف وسط زمین جریان می یابد. چون جویچه ها دارای شیب مختلف هستند آب انتهای هر دو جویچه در وسط زمین به همدیگر می رسد.
(به شکل مراجعه شود).

**Long line furrow
method**

**Méthode d'arrosage par
rigoles d'infiltration de
grande longueur**

**۷۶۳۸- آبیاری نشتی با
جویچه‌های دراز**

این روش آبیاری در نقاطی به کار می‌رود که خاک دامنه تپه‌ها نفوذپذیری کمی داشته باشد. آب به وسیله مجاری و آبروهای آلومینیومی که در جهت شیب زمین نصب شده‌اند آورده می‌شود این مجاری در کناره قطعات و بین آنها قرار گرفته است. جویچه‌ها نیز با شیب ملائم عمود بر مجاری ساخته شده‌اند جویچه‌ها از زیر آبروها رد می‌شوند وقتی که آب در آبروها زیادتر می‌شود مازاد آب منحرف شده به جویچه‌ها در پایان به وسیله جویچه‌ای برای آبیاری زمین‌های پائین دست هدایت می‌شود.(به شکل مراجعت شود).

Mouse trap, or Poliscoop

Vannette en tôle

۷۶۳۹- دریچه آهنی

صفحه فلزی قابل تنظیم است که در یک کشوی آلومینیومی در مقابل جریان آب نصب می‌شود و آب را به جویچه‌ها منحرف می‌نماید.

Watering under the vines

Arrosage des vignes

۷۶۴۰- آبیاری تاکستانی

گذرگاه گاوآهن کوچک مابین ردیف‌های موکاری شده تشكیل شیاری با عرض و عمق نامنظمی می‌دهد در این شیارها آب حرکت نموده این شیارها را به صورت ماندآب‌های کوچک در می‌آورد و آب به آهستگی به طرف انتهای زمین جریان می‌یابد.

این روش به انگلیسی Watering under the Vines نامیده می‌شود.

**Primary flow
irrigation**

**Arrosage à débit
constant**

**۷۶۴۱- آبیاری با
بده ثابت**

آبیاری با روش نشتی یا نواری است که بده آب در آن ثابت باشد.

**Secondary flow
irrigation**

**Arrosage à débit
variable**

**۷۶۴۲- آبیاری با
بده متغیر**

آبیاری با روش نشتی یا نواری است که در آن هنگامی که آب به پایان مسیر خود می‌رسد میزان شدت جریان آب را کم می‌نمایند تا از سریز آب جلوگیری شود و آب در سطح کرت یک نواخت نشت نماید.

**Distribution basins,
Equalizing basins, or**

Bassins de distribution

۷۶۴۳- حوضچه‌های توزیع

Side basins

حوضچه‌های کوچکی هستند که در طول نهر توزیع در روش آبیاری نشتی احداث می‌کنند و از این حوضچه‌ها آب به طرف قطعات منحرف می‌شود منظور از این حوضچه این است که رشته‌های آب را تنظیم و نیز بتوان جریان اصلی آب را بین چندین حوضچه تقسیم کرد به طوری که خسارات احتمالی آن را (به زمین و محصول) در موقعی که دیواره یک حوضچه توزیع شکافته می‌شود به حداقل رسانید.

Run	Parcours	۷۶۴۴-مسیر
	طول یک جویچه در یک قطعه آبیاری مسیر آن نامیده می‌شود.	

Length-of-run	Longueur de parcours	۷۶۴۵-طول مسیر
طول مسیر عبارت است از فاصله‌ای که آب در درازی یک جویچه یا یک نوار آبیاری از نهر توزیع تانه‌ر دیگر یا تا انتهای قطعه زمین طی می‌کند.		

Length-of-run	Duree d'arrosage	۲-مدت آبیاری
دوره زمانی که در مدت آن آبیار در یک گردش آبیاری از حقابه خود استفاده می‌نماید.		

Porous-hose irrigation, or Oozo irrigation	Arrosage par manche en toile perméable	۷۶۴۶-آبیاری بالوله پارچه‌ای
در این روش آبیاری آب به وسیله لوله پارچه‌ای قابل نفوذ توزیع می‌شود. یک سوی لوله بسته است و آب از سوی دیگر وارد آن می‌شود. پس از پوشش لوله به سبب فشار کمی که به آن وارد می‌شود آب در طول لوله واژ غشاء آن شروع به تراوش می‌کند بدون این که آب فوران داشته باشد با این روش آب فقط در مسیر لوله از غشاء پارچه‌ای آن شروع به تراوش می‌کند و قطرات آب به آزادی در محلی که لوله نصب شده است به خاک ریخته می‌شوند.		

Subirrigation	Irrigation souterraine	۷۶۴۷-آبیاری زیرزمینی
۱- تأمین آب مورد نیاز زراعت از راه هدایت آب از زیرسطح خاک انجام می‌شود.		
۲- آبیاری از راه بالا آوردن سطح آب زیرزمینی تا ناسیمه مجاور ریشه نبات انجام می‌شود.		
۳- درگفتگوی عادی انگلیسی این روش Subbing نامیده می‌شود همچنین در انگلیسی Subsurface Irrigation (آبیاری از زیرسطح) و یا Subterranean Irrigation (آبیاری زیرزمینی) و یا Subsoil Irrigation (آبیاری از زیر خاک) نیز نامیده می‌شود.		

Subbing	Irrigation souterraine	۷۶۴۸- آبیاری زیرزمینی به شماره ۷۶۴۷ مراجعه شود.
Subsurface irrigation, Subterranean irrigation or Subsoil irrigation	Irrigation souterraine	۷۶۴۹- آبیاری از زیرسطح یا آبیاری زیرزمینی یا آبیاری از زیر خاک به شماره ۷۶۴۷ مراجعه شود.
Simple method, or Vallenhove method	Méthode de vallenhove	۷۶۵۰- روش والن ها
		نوعی آبیاری زیرزمینی است که در آن انتهای لوله ها به طور جداگانه وارد انها آبیاری می شود.
Combined system, Complex system, or Ramspol method	Méthode de Ramspol	۷۶۵۱- روش رامس پول
		نوعی آبیاری زیرزمینی است که در آن در فصل آبیاری از انها به نوبت برای آبیاری و تخلیه آب استفاده می شود.
Field weirs	Vannes régulatrices d'arrosage	۷۶۵۲- دریچه تنظیم کننده آبیاری
		دریچه های قابل تنظیمی است که برای منظم کردن سطح ودبی آب در انها مربوط به آبیاری زیرزمینی به کار بردہ می شود.
Sprinkler irrigation, or Irrigation by sprinkler	Irrigation par aspersion	۷۶۵۳- آبیاری بارانی یا آبیاری افشار
		نوعی آبیاری است که آب (تحت فشار معین) به شکل قطرات باران به وسیله لوله های آبیاری با روزنه و یا پخش کننده و یا با لوله های سوراخ دار و یا با آپاش های گردان روی زمین توزیع می شود و به زبان انگلیسی Spray irrigation و گاهی Overhead irrigation نیز می گویند.
Spray irrigation	Irrigation per aspersion	۷۶۵۴- آبیاری بارانی یا آبیاری افشار
		به شماره ۷۶۵۳ مراجعه شود.

Overhead irrigation **Irrigation par aspersion** ۷۶۵۵- آبیاری بارانی یا
آبیاری افشار
به شماره ۷۶۵۳ مراجعه شود.

Sprinkler irrigation method **Méthode d'irrigation par aspersion pour une superficie déterminée** ۷۶۵۶- آبیاری بارانی
برای سطح مشخص

روشی است که منحصراً برای سطح یا قطعه‌ای که در آن آبیاری بارانی روش اصلی آبیاری است در نظر گرفته می‌شود و معمولاً شامل یک گروه پمپاز (با استثنای نقاطی که منابع آب آن به حد کافی در بلندی واقع شده) برای تهیه آب تحت فشار و لوله‌هایی برای رسانیدن این آب به تمام نقاط مزرعه ویک یا چند آپیاش برای پخش آب در مزرعه می‌باشد.

Field sprinkler method **Méthode d'irrigation par aspersion pour une superficie indéterminée** ۷۶۵۷- آبیاری بارانی
برای سطح غیرمشخص

روشی است که برای آبیاری قطعات غیرمشخص یک یا چند کشاورز از آن استفاده می‌شود اصول کار در این روش مشابه روش آبیاری بارانی برای سطح مشخص می‌باشد.

Nozzle-lin method, or Sprayline method **Système à rampe d'arrosage avec gicleurs ou diffuseurs** ۷۶۵۸- آبیاری بارانی با
لوله‌های روزنهدار

روش آبیاری شامل یک یا چند لوله با قطر نسبتاً کم که دارای یک ردیف ژیکلور یا پخش کننده‌هایی که با فواصل معین و مساوی در طول لوله نصب شده است می‌باشد.

Perforated pipe method **Système à tuyaux perforés** ۷۶۵۹- آبیاری بارانی با
لوله‌های سوراخ دار نوعی آبیاری بارانی است که در آن از لوله‌های متحرک و سبک که دارای سوراخهای زیاد می‌باشد استفاده می‌شود. در این روش آب تقریباً یکنواخت از طرفین لوله فوران کرده و نواری از خاک را آبیاری می‌نماید.

Permanent sprinkler method, or Stationary **Système fixe d'arrosage par aspersion** ۷۶۶۰- آبیاری بارانی
ثابت

sprinkler method

دراین روش لوله‌ها به طور ثابت در زیر خاک کارگذارده شده‌اند و آب را از منبع به آپاش‌ها می‌رسانند.

Semi-permanent sprinkler method, or Semi-portable sprinkler method	Système mixte d'arrosage par aspersion	آبیاری بارانی مختلط
---	---	----------------------------

دراین روش لوله‌های ثابت و متحرک هر دو بکار برده شده‌اند.

Portable sprinkler method	Système mobile d'arrosage par aspersion	آبیاری بارانی متحرک
دراین روش لوله‌های متحرک بکار برده می‌شوند این لوله‌ها از یستگاه پمپاژ یا منبع آب (موتور پمپ یا منبع ممکن است ثابت و یا متحرک باشد) تا آخرین آپاش کشیده شده است.		

Boom sprinkler	Arroseur à flèche	آپاش پیکانی
این آپاش از بازوی بلندی تشکیل شده که کاملاً روی سطح خاک قرار می‌گیرد و مجهز به پستانک (ژیکلور)‌های چرخان می‌باشد که در طول این بازو نصب شده‌اند تا طول مسیر جهش آب در فضای راکم نمایند. به این ترتیب اثر نامساعد باد تقلیل یافته و شعاع آپاش افزایش می‌یابد.		

Rotating sprinkler system	Système à arroseurs rotatifs	آبیاری بارانی با آپاش چرخان
نوعی آبیاری بارانی است که در آن توزیع آب به وسیله آپاش‌های چرخان انجام می‌شود.		

Overtree sprinkler method	Système d'arrosage par aspersion sur frondaison	آبیاری بارانی روی شاخ و برگ
نوعی آبیاری بارانی است که برای پخش آب از روی شاخ و برگ درختان مورد استفاده واقع می‌شود. چنانچه آب نزدیک به سطح خاک واژ زیر شاخه‌ها پخش شود آبیاری بارانی زیر شاخ و برگ نامیده می‌شود که به انگلیسی Undertree sprinkler method یا Ground sprinkler method یا Low-head sprinkler method نامند.		

Undertree-sprinkler method, Lowhead	Système d'arrosage par aspersion sous	آبیاری بارانی زیر شاخ و برگ
--	--	------------------------------------

**sprinkler method, or
Ground sprinkler method**

frondaison

به شماره ۷۶۶۵ مراجعه شود.

Sprinkler apparatus

Appareillage d'aspersion

۷۶۶۷-وسائل آبیاری

بارانی

مجموعه تجهیزات و وسائل مکانیکی است که برای پخش آب روی سطح مورد نظر بکاربرده می‌شوند.

**Sprinkler, Rainer, or
Irrigator**

Asperleur ou Arroseur

۷۶۶۸-آپاش

۱- دستگاهی است که آب را روی زمین پخش می‌کند.

۲- به شماره ۷۶۷۳ مراجعه شود.

**Oscillator, or Oscillating
arm**

Balancier à ressort

۷۶۶۹-لنگر آپاش

وسیله‌ای است که برای بکار انداختن سر آپاشها تعبیه شده است این لنگر به وسیله جهش آب به خارج رانده می‌شود و با کمک فنر به وضع اولیه خود برمی‌گردد. این تغییر حالت موجب حرکت عناصر قابل تحرك می‌گردد و قطعه چرخان را منظماً به حرکت درمی‌آورد.

Sprinkler oscillator

Balancier d'arroseur

۷۶۷۰-خارآپاش

وسیله‌ای است که موجب حرکت آپاش یا لوله آپاشی از طرفی به طرف دیگر می‌شود.

**Rotating sprinkler
heads, or Revolving
sprinkler heads**

**Têtes d'arroseur
rotatives**

۷۶۷۱-سرآپاش چرخان

سرآپاش‌هایی هستند که به صورت تمام دایره یا قطاعی می‌چرخند.

Sprinkler head

Tête d'arroseur

۷۶۷۲-سرآپاش

سرآپاش‌هایی هستند که دارای یک یا چند دهانه می‌باشند و آب به صورت جهش از آنها خارج می‌شود.

Rainers	Buses de grand diamètre	۷۶۷۳- دهانه با قطر زیاد یا دهانه بزرگ
	۱- دهانه هایی که قطر آنها بیشتر از $12/5$ میلی متر باشد. ۲- به شماره ۷۶۶۸ مراجعه شود.	
Range nozzle	Buse à grande portée	۷۶۷۴- دهانه با برد زیاد
	چنانچه آپاش دارای دو دهانه باشد یکی از دهانه ها آب را تا شعاع بیشتری یعنی خارج از سطحی که باید آبیاری نماید می رساند که آن را دهانه با برد زیاد می نامند. دهانه دیگر که به انگلیسی Spreader nozzle (دهانه با برد کم) نامیده می شود آب را در حوالی خود آپاش پخش می کند.	
Spreader nozzle	Buse à faible portée	۷۶۷۵- دهانه با برد کم به شماره ۷۶۷۴ مراجعه شود.
Giant rainers, Rainguns, or Extra large rainers	Canon d'arrosage	۷۶۷۶- کانن یا آپاش بزرگ
	آپاش هایی که حداقل یک دهانه با قطر بیش از $12/5$ میلی متر داشته باشند. معمولاً این آپاش ها تمام دایره کار می کنند و قادر وسائل کار قطاعی هستند.	
Quick coupler	Raccord rapide	۷۶۷۷- بست سریع یا اتصال سریع
	وسیله ای که برای اتصال و یا جدا کردن قطعات در لوله کشی های آبیاری بارانی بکار می رود و یا بکار بردن آن می توان اتصال یا جدا کردن لوله ها را به سرعت انجام داد.	
Riser outlet, Riser turnout, or Riser	Prise à tube allongé vertical	۷۶۷۸- پایه آپاش یا آبگیر آپاش
	وسیله ای است که برای هدایت آب به آپاش ها روی لوله های آبیاری نصب می شود این وسیله از یک لوله دراز و قائم تشکیل می شود که ممکن است نزدیک اتصال یا وسط لوله نصب گردد.	
Field Tee	Te ou Raccord en T	۷۶۷۹- سه راهی یاسه راه لوله ای است بشكل T که در آبیاری بارانی برای انشعاب آب روی لوله های اصلی یا قوعی کار گذارده می شود.

Valve Tee	T avec vanne	لوله‌ای است بشکل T مجهر به شیر فلکه که برای قطع آب یک یا چند لوله فرعی (بدون آن که کار موتور پمپ قطع شود) درآبیاری بارانی بکار برده می‌شود.	۷۶۸۰- سه راه باشیرفلکه
Valve elbow	Coude avec vanne	قطعه‌ای از شبکه لوله آبیاری بارانی است که بهوسیله آن می‌توان لوله‌های جانبی حامل آپاشها را ازلوله اصلی در تمام جهات جدا کرد. این زانو می‌تواند ۳۶۰ درجه دور بزند.	۷۶۸۱- زانویا شیرفلکه
Discharge adapter	Divergent sur le refoulement de la pompe	قطعه‌ای است که در قسمت خروجی تلمبه نصب می‌شود برای این که اتصال دهانه تلمبه را به لوله اصلی آبیاری که دارای قطر بیشتری است مقدور سازد.	۷۶۸۲- لوله تبدیل تلمبه
Suction adapter	Cône de réduction sur l'aspiration de la pompe	اتصال مدوری است که بهوسیله آن می‌توان لوله مکش با قطر زیادتر را به لوله‌ای با قطر معمولی اتصال داد.	۷۶۸۳- تبدیل لوله مکش
Reversible elbow	Coude au quart	زانوی ۹۰ درجه زانوی است که در شبکه لوله نصب می‌شود برای آن که بتوان آب را ازلوله اصلی یا لوله آبیاری در جهت عمود بر جهت قبلی منحرف نمود.	۷۶۸۴- زانوی ۹۰ درجه
Inline valve, or One-line valve	Vanne de réglage sur conduite	شیر فلکه‌ای است که برای تنظیم آب لوله روی آن نصب می‌شود.	۷۶۸۵- شیر تنظیم
Reducer	Réducteur	قطعه لوله‌ای است که ابتدا و انتهای آن قطر متفاوتی دارد.	۷۶۸۶- تبدیل
End plug	Bouchon d'extrémité	درپوش یا تکمه‌ای است که در انتهای لوله می‌گذارند تا انتهای لوله بسته شود و گاهی برای هواگیری لوله از آن استفاده می‌شود.	۷۶۸۷- درپوش لوله

Main line	Canalisation principale	لوله اصلی ۷۶۸۸
		۱- در روش آبیاری بارانی، لوله اصلی لوله‌ای است که آب تحت فشار از منبع به وسیله آن لوله به لوله ثانوی یا به بال آبیاری منتقل می‌شود. لوله‌ای که آب آپیاش‌ها را با فشار زیاد تأمین می‌نماید معمولاً به زبان انگلیسی Lateral (لوله جانبی یا بال آبیاری) نامیده می‌شود.
		۲- به شماره ۷۵۵۱ مراجعه شود.
Lateral	Lateral	لوله جانبی یا بال آبیاری ۷۶۸۹
		۱- به شماره ۷۶۸۸ مراجعه شود.
		۲- به شماره ۷۵۵۳ مراجعه شود.
Sub-main	Canalisation secondaire	لوله ثانوی ۷۶۹۰
		لوله‌ای است منشعب از لوله اصلی که آب را به بال‌های آبیاری منتقل می‌نماید.
Sprinkler lateral	Canalisation d'arrosage	بال آبیاری یا لوله جانبی ۷۶۹۱
		لوله‌ای است منشعب از لوله اصلی یا لوله ثانوی برای رساندن آب به آپیاش‌ها. در سیستم‌های متحرک یا ثابت این لوله‌ها را به انگلیسی Flying line (لوله‌های متحرک) می‌نامند.
Flying line	Canalisation d'arrosage mobile	لوله‌های متحرک ۷۶۹۲
		به شماره ۷۶۹۱ مراجعه شود.
Roll-move sprinkler lateral system	Système à tuyauterie d'arrosage sur roues	آبیاری بارانی با لوله‌های چرخدار ۷۶۹۳
		در این روش لوله‌های چرخدار بکار می‌برند. چرخها روی محور طولی لوله به فواصل معین قرار گرفته‌اند هنگامی که بخواهند لوله‌ها را جابجا نمایند با حرکت دادن چرخها لوله‌ها را در موقعیت جدید قرار می‌دهند این روش به انگلیسی Side-roll type system نامیده می‌شود. (آبیاری بارانی با لوله‌های چرخدار).
Side-roll type system	Système à tuyauterie d'arrosage sur roues	آبیاری بارانی با لوله‌های چرخدار ۷۶۹۴

به شماره ۷۶۹۳ مراجعه شود.

Two-line sprinkler lateral method, or	Système à deux tuyauteries d'arrosage	آبیاری بارانی با دو بال
Tow-a-line method	mobile	

روشی است که در آن معمولاً لوله اصلی از وسط زمین می‌گذرد و بالهای آبیاری در طول لوله اصلی متداوب از طرفی بطرف دیگر جابجا می‌شوند (هدف او تناب کار لوله‌ها خشک شدن زمین است). در حالتی که لوله اصلی در کنار لوله طولی زمین قرار دارد بال آبیاری قبل از جابجا شدن از وسط به دو قسمت تقسیم می‌شود یک قسمت از وسط زمین به طرف لوله اصلی کشیده می‌شود و قسمت دیگر در جهت عکس و سپس این دو قسمت معمولاً وسیله یک قطعه لوله نرم بهم متصل می‌شوند.

Gate valve	Robinet vanne	شیرکشوئی
شیر لغزنده یا کشوئی است که بدء دریچه را تنظیم می‌نماید. مزیت آن این است که می‌تواند به اندازه قطر لوله باز شود.		

Check valve	Robinet de réglage	شیر تنظیم
شیری است که آبدھی رامتوقف و یا تنظیم می‌نماید. این کار ممکن است به طور خودکار یا با دست انجام شود.		

Air relief valves	Purgeurs d'air	هواگیر
دریچه‌هایی هستند که برای خروج حباب‌های هوای بالاترین نقطه لوله اصلی نصب می‌شوند.		

Zoning valves, or	Vannes de sectionnement	شیرفلکه
Control valves		

دریچه‌هایی هستند که در طول بالها نصب می‌شوند تا بوسیله آنها بتوان قسمت‌های کوچکی از قطعات لوله‌ها را برای تعمیر یا تعویض جدا کرد بدون آن که درامر توزیع آب به سایر نقاط زمین وقفه حاصل شود.

Pressure reducing valve	Réducteur de pression	فشارشکن
دریچه‌ای است که برای کم کردن فشار روی لوله نصب می‌شود. وقتی که این لوله برای آبیاری زمینی که به طور محسوسی از زمین مجاور پائین‌تر است امتداد می‌یابد در این صورت فشار اضافی		

خارج از حد ایجاد می شود که برای آبیاری معمولی مناسب نیست.

Line drains**Vidanges de canalisation****۷۷۰۱-شیر تخلیه**

شیری است که در بائین ترین نقطه شبکه لوله زیرزمینی نصب می شود تا لوله های آبیاری بارانی را در موقع لازم تخلیه نماید.

Debris screens, or Trash screens**Filtres****۷۷۰۲-صفی**

وسیله ای است برای مصون داشتن لوله های آبیاری بارانی از ورود مواد زائد تا موجب مسدود شدن دهانه آپاش ها نشود.

Desilting basin**Bassins de dessablement**

حوضچه هائی هستند که در یک شبکه آبیاری بارانی ساخته می شوند تا شن و رس معلق در آب در آنجا تهشین شود. این حوضچه ها هنگامی ساخته می شوند که شبکه از رودخانه یا کانال روباز تغذیه می نماید.

Desilting basin**Bassins de decantation****۲-حوضچه رسوب گیر**

به شماره ۶۶۹۲ مراجعه شود.

به شماره ۱۱۴۶۷ مراجعه شود.

Pumping plant**Station de pompage****۴-ایستگاه پمپاژ**

یا تلمبه خانه

تأسیساتی است که شامل یک دستگاه پمپ سانتریفوژ افقی یا پمپ توربینی قائم (برای بهره برداری از چاه عمیق) بوده و قوه محركه آن به وسیله یک موتور الکتریکی و یا حرارتی تأمین می شود و برای تهیه آب تحت فشار در آبیاری بارانی بکار می رود.

Horizontal centrifugal pump**Pompe centrifuge à axe horizontal****۵-تلمبه گریز از**

مرکز افقی

به شماره ۸۸۲۸ مراجعه شود.

Deep-well turbine pump**Turbo-pompe à récupération (pour****۶-تلمبه توربینی**

چاه عمیق

puits profond

به شماره ۱۰۳۶۰ مراجعه شود.

One-way surge tank**Chambre d'équilibre à sens unique****۷۷۰۷- اطاقک تعادل**

یک طرفه

اطاقک تعادل در نزدیکی لوله اصلی و متصل به آن در محلی که خطر تقسیم اولین ستون آب بیش از همه وجود دارد ساخته می شود. این اطاقک تعادل وسیله کافی و مطمئن برای از بین بردن نوسانات ناشی از تحت فشار بودن آب می باشد.

**Regulating reservoirs,
or Balancing reservoirs****Réservoirs de régulation****۷۷۰۸- مخازن تنظیم**

مخازن آبی هستند که در شبکه آبیاری بارانی نصب می شوند تا فشار معینی را در تمام قسمتهای توزیع آب تأمین نمایند و به وسیله آن شدت کار پمپ دستگاه نیز تنظیم شود.

Fertilizer applicator**Dispositif d'apport
d'engrais****۷۷۰۹- دستگاه کودرسانی**

دستگاهی است که در روش آبیاری بارانی روی لوله های ثانوی نصب می شود تا کود محلول را وارد آبی که در مزرعه پخش می شود بنماید.

**Ferti-irrigation, or
Organic irrigation****Irrigation fertilisante****۷۷۱۰- آبیاری با کود
(آبیاری حاصلخیزی)**

در روش آبیاری بارانی این اصطلاح وقتی عنوان می شود که کود محلول اعم از شیمیائی یا آلی به طور محلول در آب مورد استفاده واقع شود.

Aeration irrigation**Irrigation aérante****۷۷۱۱- آبیاری برای
تهویه خاک**

نوعی توزیع آب به وسیله آبیاری بارانی است که مبتنی بر پخش بسیار ملایم آب می باشد (حدود نصف سرعت جذب خاک). فشار وارده به دهانه آپاش ها باید دقیق و مناسب باشد.

**Outgoing radiation type
of frost, outgoing radiation
type of freeze, or Radiation****Gel au sol****۷۷۱۲- یخ‌بندان خاک**

frost

پائین آمدن زینه گرما تا نقطه زیر یخبندان به سبب تشعشع حرارتی خاک هنگام شب و مبادله آن با هوای مجاور.

Wind frost, or Wind borne freeze	Gel dû au vent	۷۷۱۳- یخبندان دراثر باد
---	-----------------------	--------------------------------

یخبندان ناشی از یک وزش هوای سرد (تancockه زیر یخبندان) در منطقه‌ای که قبلًا درجه حرارت بالای نقطه یخبندان بوده است.

Blanketing	Aspersion de protection contre le gel	۷۷۱۴- مبارزه با یخبندان
-------------------	--	--------------------------------

۱- عمل آبیاری شبانه مزارع با روش آبیاری بارانی برای حفظ نباتات و درختان از اثر زیانبخش بخزدگی.
۲- به شماره ۴۸۵۹ مراجعة شود.

Fixed costs	Frais d'investissement	۷۷۱۵- هزینه سرمایه‌ای
		هزینه دائر کردن تأسیسات آبیاری بارانی.

Annual fixed charges	Charges annuelles fixes	۷۷۱۶- هزینه‌های ثابت
		سالانه هزینه‌های ثابت سالانه درآبیاری بارانی شامل سود سرمایه، استهلاک تجهیزات، بیمه، مالیات وغیره می‌باشد.

Operating costs	Frais d'exploitation	۷۷۱۷- هزینه بهره‌برداری
		هزینه‌ای که مستقیماً مربوط به بهره‌برداری از تأسیسات می‌شود از قبیل: هزینه برق یا سوخت و روغن، سرویس تعمیرات، هزینه اداری وغیره.

Sprinkler pressure	Pression à la buse de l'asperseur	۷۷۱۸- فشاردهانه آپاشها
		عبارت است از فشار حقیقی موجود بر دهانه آپاش. فشاری که باید برای کار و توزیع صحیح آب به دهانه آپاش‌ها وارد گردد به نام فشار صحیح دهانه آپاش موسوم است.

Correct sprinkler pressure

Pression correcte à la buse de l'asperseur

۷۷۱۹- فشار صحیح دهانه آپیاش

به شماره ۷۷۱۸ مراجعه شود.

Sprinkler intensity, or Rain intensity

Pluviométrie

۷۷۲۰- میزان بارندگی

میزان بارندگی آپیاش عبارت است از ارتفاع آبی که به شکل باران مصنوعی در واحد زمان بوسیله آپیاش توزیع می‌شود.

Puddling

Destruction de la structure du sol

۷۷۲۱- خرابی ساختمان

خاک یا شفته شدن

به شماره ۳۳۳۹ مراجعه شود.

Drip irrigation

Irrigation goutte à goutte

۷۷۲۲- آبیاری قطره‌ای

نوعی آبیاری است که در آن آب تحت فشار نسبتاً کم به صورت قطره ازلوله‌های جانبی نسبتاً باریک که در کنار بوته‌ها قرار می‌گیرد مستقیماً به پای ریشه گیاه می‌چکد. در انگلستان آن را Daily flow irrigation و در استرالیا Trickle irrigation می‌نامند.

۷۷۲۳- ۷۸۰۰ برای واژه‌هایی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل نهم بخش سوم

توزيع آب روی سطح آبخور یک آبگیر توزیع و ساختمانهای آبیاری در مزارع

Outlet, or Turnout **Prise d'eau de distribution** **۷۸۰۱- آبگیر توزیع یا
دهانه آبگیر**
به شماره ۶۸۷۹ مراجعه شود.

Outlet area, or Turnout area **Superficie dominée par une prise d'eau de distribution** **۷۸۰۲- آبخور یک آبگیر توزیع**
قطعه زمینی که به وسیله یک آبگیر توزیع کننده آب مشروب می‌شود. این قطعه ممکن است شامل زمین‌های یک زارع یا چندین زارع باشد و در بعضی ایالات هند و پاکستان غربی بنام چاک نامیده می‌شود.

Chak **Superficie dominée par une prise d'eau de distribution** **۷۸۰۳- چاک**
به شماره ۷۸۰۲ مراجعه شود.

Outlet area boundary, or Turnout area boundary **Limite de la superficie dominée par une prise d'eau de distribution** **۷۸۰۴- مرز آبخور یک آبگیر توزیع کننده**
خطی است که در حد سطحی که به وسیله یک آبگیر مشروب می‌شود وجود دارد. این مرز ممکن است یک یا چند قطعه زمین با شرایط زیر را دربرگیرد.

- ۱- زمین غیرقابل کشت.
- ۲- زمین قابل کشتی که با آبگیر توزیع مشروب نمی‌شود.
- ۳- زمینهای بایری که باید آباد شوند. معمولاً در بعضی از ایالات هند و پاکستان غربی آن را «مرز چاک» می‌نامند.

Chak boundary	Limite de la superficie dominée par une prise d'eau de distribution	مرز چاک ۷۸۰۵
		به شماره ۷۸۰۴ مراجعه شود.
Watercourses	Rigoles ou Conduites de distribution	جویچه های لوله های انتقال آب ۷۸۰۶
		جویچه، نهرچه یا لوله هائی که به وسیله یک آنگیر توزیع تغذیه می شوند و بطورکلی آب را به جویچه ها با لوله های آبیاری کوچک تر و یا استثنائاً به قطعه زمین مورد نظر برای آبیاری می رسانند.
Sub-watercourses	Rigoles ou Conduites d'arrosage	جویچه های لوله های آبیاری ۷۸۰۷
		جویچه های یا نهرچه های و یا لوله هائی هستند که به وسیله جویچه های لوله های انتقال آب تغذیه شده و آب را در مزارع توزیع می کنند. این جویچه های یا لوله های بنام جویچه های جانبی نیز نامیده می شوند. در جمهوری عربی مصر به آنها «مسکاس» می گویند.
Miskas	Rigoles ou Conduites d'arrosage	مسکاس ۷۸۰۸
		به شماره ۷۸۰۷ مراجعه شود.
Field watercourses, or Field laterals	Rigoles ou Conduites d'arrosage	جویچه های لوله های آبیاری ۷۸۰۹
		به شماره ۷۸۰۷ مراجعه شود.
Farm watercourses,or Farm laterals	Rigoles ou Conduites d'arrosage	آبیاری جانبی ۷۸۱۰
		به شماره ۷۸۰۷ مراجعه شود.
Tail drain, or Waste ditch	Rigole de colature	نهرچه آبهای مازاد ۷۸۱۱
		جویچه یا نهرچه ای است که در قسمت پائین یک قطعه زمین آبیاری شده قرار گرفته و آبهای اضافه سطح قطعه در آن جمع می شود تا از زمین خارج شده و یا دومرتبه به مصرف آبیاری برسد.

Dual-purpose ditches **Fossés à double fins
d'irrigation et de drainage** **۷۸۱۲- نهرچههای دو
منظوره برای آبیاری
و زهکشی**

نهرچههایی هستند که در یک مزرعه و یا در یک سیستم آبیاری زیرزمینی وجود دارند که در یک فصل برای آبیاری و در فصل دیگر برای زهکشی مورد استفاده قرار می‌گیرند.

Irrigator **Irrigant** **۷۸۱۳- آبیار یا میراب**
شخصی است که آب را برای زراعتها در روی زمین توزیع می‌کند.

Block **ferme** **۷۸۱۴- قطعه زمین**
اصطلاحی است که درمورد یک مزرعه بکار بوده می‌شود.

Block **zone privilégiée dans
la distribution d'eau
suivant le block system** **۲- قطعه زمین**

ناحیه ارجح در موقع توزیع آب در قطعات. به شماره ۸۰۱۳ مراجعه شود.

Co-sharer **Participant** **۷۸۱۵- شریک آبیاری**
چنانچه زمینهای چندین آبیار فقط بهوسیله یک آبگیر مشروب گردد هر آبیار از نظر توزیع داخلی آب در روی سطح زمین خود بنام شریک آبیاری نامیده می‌شود.

Roster **Tableau de distribution
d'eau** **۷۸۱۶- تابلوی توزیع آب**

تابلوئی است که برای توزیع آب بین شرکای آبیاری زمینهایی که از یک آبگیر مشروب می‌شوند تهیه می‌شود. در این تابلو نکات زیر نوشته شده است:

(۱) ردیف نوبت (۲) تعداد مزارع در هر واحد زمین (۳) اسمی آبیارها یا شرکای آبیاری (۴) مساحت هر واحد (۵) مدت زمان هر نوبت آبیاری که مسلماً متناسب با مساحت زمین است (۶) سایر اضافات یا کسری‌ها (۷) طول زمان لازم برای یک فوت آبیاری.

این تابلو در بعضی ایالات هند و پاکستان غربی بنام «ورابندی» نامیده می‌شود.

۲- به شماره ۷۹۹۹ مراجعه شود.

Warabandi,or **Tableau de distribution** **۷۸۱۷- ورابندی یا**

Osrabandi**d'eau****اوسراباندی**

به شماره ۷۸۱۶ مراجعه شود.

Fixed system**Distribution par tours****۷۸۱۸- توزیع ثابت آب****d'eau à jour fixe**

روشی برای توزیع منصفانه آب بین آبیارهای یک آبگیر است که در آن هر آبیار نسبت به میزان زمینی که در اختیار دارد به مدت معینی از آب استفاده می‌کند به طوری که هر فردی یکبار در هفته و در یک روز و ساعت معینی به مدت زمانی معین از آب استفاده می‌کند نوبت‌های آبیاری طوری حساب شده‌اند که مجموع زمان‌های آنها مساوی یک هفته می‌شود.

یادآوری: اشکالی که این نوع توزیع آب دارد این است که در دوره محدودیت موقعی که کانالها یا آبگیرهای توزیع به طور متناوب کار می‌کنند ممکن است یک یا چند نفر آبیار یک یا دونوبت آبیاری خودرا از دست بدند.

Follow-on system**Distribution par tours****۷۸۱۹- توزیع گردشی آب****d'eau successifs**

روش توزیع منصفانه آب بین آبیارهای یک آبگیر است که در آن گردش آب بین هر یک از آنها بر مبنای ساعت مصرف آب به وسیله واحد سطح حساب شده است. وقتی برداشت آب یک آبیار به مقدار لازم انجام شد آن را در اختیار آبیار بعدی که نامش در تابلو توزیع ذکر شده می‌گذارد و به همین ترتیب ادامه پیدا می‌کند و این نوبت حتی موقعی که انها یا آبگیرها به تناوب نیز کار می‌کنند رعایت می‌شود.

Balance**Reste****۷۸۲۰- پس مانده آب**

وقتی ساعت برداشت آب یک آبیار که زمینش در انتهای یک کانال یا لوله اصلی یا لوله جانبی واقع شده خاتمه یافت، مقداری آب در این مجرأ از محل آبگیر تا ابتدای زمین باقی می‌ماند که آن را اصطلاحاً پس مانده آب یا آب باقیمانده می‌گویند و در بعضی ایالات هند و پاکستان غربی آن را نیکال می‌گویند.

Nikal**Reste****۷۸۲۱- نیکال**

به شماره ۷۸۲۰ مراجعه شود.

Down the watercourse turn**Rotation vers l'aval****۷۸۲۲- توزیع آب از****سراب به پایاب**

ترتیبی از گردش آب است که در آن آبیاری را از نزدیکترین قطعه به آبگیر شروع کرده و اول اراضی دست راست و بعد اراضی دست چپ مشروب می‌گردد. و این ترتیب را همیشه به طرف پائین دست نهر توزیع ادامه می‌دهند وقتی به یک نهر انحرافی می‌رسند باز هم در جهت انتهای نهر کلیه زمینهای مربوط به این نهر را آبیاری می‌کنند، بعد به نقطه انحراف نهر فرعی بر می‌گرددند، چنانچه نهر انحرافی دیگری در مقابل آن و درست می‌گذر کانال اصلی وجود داشته باشد باز هم بطرف پائین دست نهرآبیاری را ادامه می‌دهند و مجدداً به نقطه انشعاب بر می‌گرددند و در طول نهر اصلی از بالا به سمت پائین آبیاری را ادامه می‌دهند. اگر انهار انحرافی دیگری در پائین دست وجود داشت به ترتیب بالاعمل می‌کنند.

۷۸۲۳- توزیع مستقیم از نهر Round the watercourse Rotation aval-amont turn و از پایاب به سراب

نوعی گردش آبیاری است که در آن دست راست و دست چپ نهر توزیع اصلی را که مستقیماً قطعات را مشروب می‌کند تا انتهای نهرآبیاری می‌کنند بعد از این که تمام آبیارهایی که زمین آنها در طرف راست و چپ کانال اصلی است از آب استفاده کرددند آب در اولین نهر انحرافی که در پائین ترین قسمت نهر اصلی واقع است جریان می‌یابد و توزیع آب در طول این نهر به طریقه ذکر شده (در شماره ۷۸۲۲) انجام می‌گیرد. بعد آب را وارد نهری می‌کنند که بلافاصله بعد از این نهر در طرف بالا دست از نهر اصلی منحرف شده و این کار را تا آخرین نهر انحرافی موجود یعنی در حقیقت اولین نهر متحرک شده از آبگیر ادامه می‌دهند.

۷۸۲۴- جوی حفر شده با بیل Shovel cut Saignée à la pelle جوئی است که به وسیله یک بیل و یا کچ بیل از یک نهراصلی یا انحرافی یا اختصاصی و یا روی یک جوی آبیاری یا نهرآبیاری برای انحراف آب بطرف یک نهر اختصاصی یا یک نهر یا جوی آبیاری و یا یک قطعه زمین احداث می‌شود.

۷۸۲۵- آبگیر مزرعه Field delivery point Prise d'eau d'arrosage محلى روی یک نهر یا لوله توزیع آب یا آبیاری که از آنجا آب در اختیار یک آبیار یا یک گروه آبیار قرار می‌گیرد. ساختمان آبگیر ممکن است یک نهر ساده باشد که با بیل درست شده و یا یک ساختمان توزیع یا تقسیم آب باشد.

۷۸۲۶- لید Lead Lead فاصله بین دو آبگیر مزرعه را لید می‌نامند.

**Farm irrigation structures Appareillage d'arrosage ساختمانهای آبی ۷۸۲۷
مزرعه**

دستگاهها و قطعات و ساختمانهای کوچک آبی مزارع که به وسیله یک فرد آبیار مورد استفاده قرار می‌گیرد تا به وسیله آنها آب را از یک نهرآبرسانی بطرف نهر توزیع آب و تقسیمهای مختلف مزرعه‌اش ببرد و شامل وسائل تنظیم و کنترل و اندازه‌گیری آب نیز می‌باشد.

Check, or Stop Régulateur تنظیم کننده یا دریچه تنظیم ۷۸۲۸

ساختمانی است دائمی یا موقت که ساخته شده و یا به شکل پیش ساخته شده روی یک نهر مزرعه قرار دارد و به وسیله آن می‌توان جریان آب را قطع و یا طوری تنظیم کرد که سطح آب در نهر به اندازه دلخواه بالا بیاید تا بتوان آب را به داخل یک یا چند نهر یا جویچه دیگر آبیاری و یا روی زمین و با بطرف دریچه‌های آبگیرهای آبیاری هدایت کرد. دریچه‌ای که در عرض نهر قرار داده شده و در تیجه آب منحرف می‌شود بنام دریچه تنظیم و دریچه‌ای که در ابتدای یک لوله که زیر بازوی نهر نصب شده بنام دریچه آبگیر آبیاری نامیده می‌شود.

**Check gate Vanne de réglage دریچه تنظیم ۷۸۲۹
به شماره ۷۸۲۸ مراجعه شود.**

Take-out gate Vanne de prise d'eau d'arrosage دریچه آبگیر آبیاری ۷۸۳۰

به شماره ۷۸۲۸ مراجعه شود.

Levee gate Vanne de prise sous cavalier دریچه آبگیر زیر بازوی نهر ۷۸۳۱

دریچه‌ای که در بالای یک لوله موجود در زیر بازوی نهر و بالا دست دستگاه تنظیم قرار گرفته و به وسیله آن دبی منحرف شده بطرف جویچه آبیاری و یا قطعه زمین تنظیم می‌گردد.

Head gate Vanne de prise privée دریچه آبگیر سر دهانه ۷۸۳۲

ساختمانی است که انحراف آب به سمت نهر اصلی را تنظیم می‌کند. ممکن است برای عبور آب از میان بازوهای یک نهر اصلی به طرف یک جویچه آبیاری بکار رود و نیز در عین حال مانند یک دریچه تنظیم و دریچه آبگیر اصلی از آن استفاده شود.

٧٨٣٣- آبشاریا پله

ساختمانی است که برای ازین بردن اختلاف ارتفاع زیاد بین دو نقطه مسیر نهر ایجاد می‌شود. در موقعی که شبیب مسیر یک نهر زیادتر از حدی است که بتوان بدون داشتن یک سرعت زیاد آن را در طول نهر تقسیم کرد اقدام به ساختن شوت یا پله می‌کنند.

٧٨٣٤- تنظیم کننده توأم با آبشار

موقعی که یک پله و یک تنظیم کننده با هم باشند و ساختمان برای هر دو منظور ایجاد شده باشد این ساختمان دو منظوره را (تنظیم کننده با آبشار) می‌نامند.

٧٨٣٥- دریچه کناری

ساختمانی است که در داخل مزرعه برای کمک به توزیع آب یک حوضچه یا قطعه زمین به حوضچه یا قطعه زمین دیگری که پائین‌تر از آن قرار دارد ساخته می‌شود. در بعضی شرایط دریچه کناری می‌تواند برای توزیع آب یک نهر یا لوله آبیاری به داخل زمین مورد استفاده قرار گیرد.

٧٨٣٦- مقسم

**Division box, or
Proportional distributor
on the field**

Partiteur

ساختمانی است در داخل مزرعه که برای تقسیم آب بین دو یا چند نهر ساخته شده است و بنام آب پخش نیز نامیده می‌شود.

٧٨٣٧- آب پخش

به شماره ٧٨٣٦ مراجعه شود.

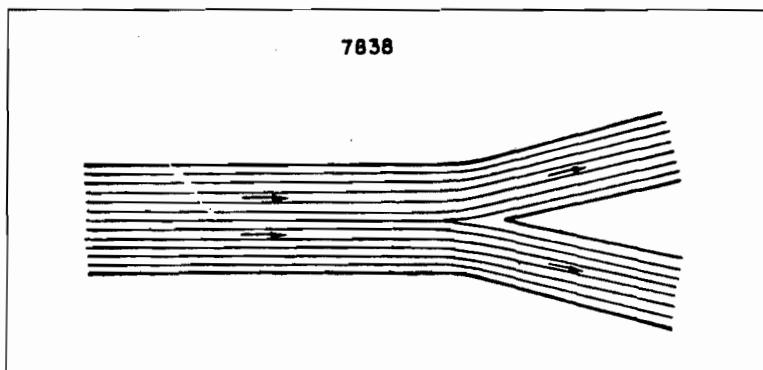
٢- آب پخش‌های چوبی

آب پخش‌هایی هستند که برای انحراف آب انها توزیع کننده بالا دست بطرف حوضچه‌های تعادل ساخته می‌شوند.

٧٨٣٨- مقسم

ساختمانی است بشکل ٧ که آب را بین دو نهر تقسیم می‌کند در نهر اول جریان آب باید به طور

موازی باشد و جریان‌های عرضی و یا جریان‌های مختل کننده دیگری وارد آن نشود و جریان در نهری که بلافاصله در بالا دست تقسیم کننده قرار دارد باید تراز باشد. (به‌شکل مراجعه شود).



**Spiles,or Furrow
tubes**

**Tuyaux d'alimentation
des sillons**

**۷۸۳۹-لوله‌های آبدۀ
شیارها**

لوله‌هایی قابل حمل هستند که برای انتقال آب از داخل انهر موقت به داخل شیارها بکار می‌روند. می‌توان آنها را از روی انهر یا از میان بازوی انهر عبور داد تا آب به صورت سیفون از آنها عبور کند. در حالت اول بنام لوله‌های سیفونی نیز نامیده می‌شوند.

Siphon tubes

Siphons

۷۸۴۰-لوله‌های سیفونی

به‌شماره ۷۸۳۹ مراجعه شود.

**Temporary check dam,
or Bag check**

**Vanne écran souple
mobile**

۷۸۴۱-دریچه پرده‌ای

محرك

قطعه پارچه یا پلاستیک محکمی است که به عنوان وسیله‌ای برای سد کردن جلوآب کانال‌ها عبور آب آنها به داخل یک کانال دیگر بکار می‌رود. این پارچه‌ها نرم است و در مزرعه و یا در داخل شیارها نیز از آن استفاده می‌شود.

Taphoon

**Vanne écran mobile
de sectionnement en toile**

۷۸۴۲-دریچه پرده‌ای

محرك مقطعي

دریچه قابل حمل پارچه‌ای است که داخل چهارچوبی قرار دارد و یا به‌شکل توری فلزی است و در عرض کانال‌ها قرار می‌دهند تا در مواقعی که بخواهند از قطعات نهر یکی پس از دیگری استفاده

کنند با قراردادن این دریچه در مقطع مربوطه، نهر را از آب پرکرده و آبیاری می‌کنند.

Farm road-crossings **Ouvrages de traversée** **ساختمان‌های ۷۸۴۳**

عبور و مرور
ساختمان‌های به شکل راه آبهای سیفونها یا پلها که روی کانال‌های موجود در مزرعه می‌سازند تا عبور از جاده‌ها ممکن شود.

Flume **Canaux sur appuis** **نهر پایه‌دار ۷۸۴۴**

به شماره ۶۵۴۱ مراجعه شود.

Stock guard **Barrière de protection d'un canal** **موانع حفاظتی نهر ۷۸۴۵**

وسیله‌ای برای در پناه قرار دادن کانال‌هایی که در نزدیک یک راه بهره‌برداری واقع می‌باشند. این وسیله نهر را در برابر علف‌های هرز و خار و خاشاک حفظ کرده و نیز مانع نفوذ حیوانات به مزارع می‌شود. در مراتعی که آبیاری می‌شوند عموماً این وسیله به کار می‌رود.

Parshall flume **Canal jaugeur Parshall** **پارشال فلوم یا ناو پارشال ۷۸۴۶**

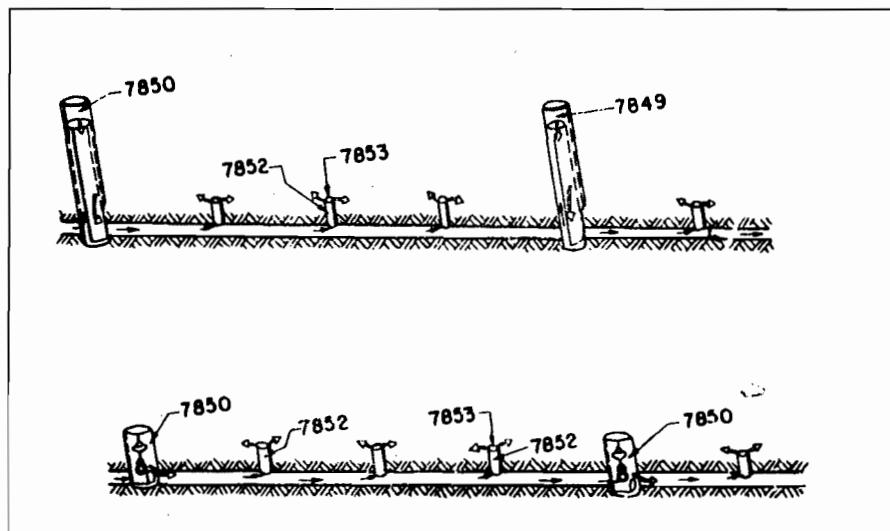
به شماره ۲۱۵۳ مراجعه شود.

Weir **Déversoir** **سرریز ۷۸۴۷**
به شماره ۲۱۳۱ مراجعه شود.

V-Notch **Déversoir triangulaire** **سرریز مثلثی ۷۸۴۸**
به شماره ۲۱۳۸ مراجعه شود.

Overflow stands **Cheminées de régulation de pression** **لوله تنظیم فشار ۷۸۴۹**

لوله قائمی است که در یک شبکه آبرسانی با روش آبیاری سطحی نصب می‌کنند تا فشار را در لوله تنظیم کنند و ضمناً موجب می‌شود که آبهای زیادی دور مربطه به داخل شبکه مراجعت و یا احتمالاً از انتهای لوله سرریز شود. (به شکل مراجعه شود).

**Float valves****Clapets à flotteur****دريچه شناور ۷۸۵۰**

دريچه خودکاري است که برای تنظيم فشار در يك شبکه لوله کشي نصب می‌کنند. موقعی که فشار در قسمت سفلای لوله از حد مجاز پيش‌يینی شده تجاوز کند بسته می‌شود واز ورود آب اضافی به داخل لوله‌ها جلوگیری می‌کند (به شکل مراجعه شود).

**Stand-pipes, or
Control boxes****Dispositifs de dérivation ۷۸۵۱**

وسیله‌ای است که روی يك شبکه لوله کشي اصلی موقعی که انشعاباتی از آن جدا می‌شود سوار می‌شود. این دستگاهها مجهز به شیرفلکه یا دریچه‌هایی برای تنظیم آبدھی می‌باشند.

Risers pipe**Cheminée-prise****لوله قائم ۷۸۵۲**

لوله‌ای است که به طور قائم روی شبکه لوله کشي سوار شده و دارای شیر و فلکه برای دادن آب به زمین است.

۲- به شماره ۷۶۷۸ مراجعه شود.

**Alfalfa, or Orchard
valves****Clapets à vis****دريچه پیچی ۷۸۵۳**

دريچه مخصوصی است که در بالای لوله -- آبگیر برای تنظیم آبدھی سوار می‌شود. (به شکل مراجعه شود)

۷۸۵۴- درپوش متحرک Portable hydrants Bouches d'eau mobiles

دهانه‌ای است که روی دریچه‌های پیچی سوار می‌شود برای آنکه جریان آب را در جهت مشخصی هدایت کند و یا اتصال لوله‌های کوچک قابل حمل را به هم‌دیگر ممکن سازد.

۷۸۵۵- چاهک توزیع Distribution pots Puisards de distribution

لوله‌های قائمی هستند که روی یک شبکه لوله کشی با فشار کم که برای آبیاری توسط شیارها در باغات به کار می‌رود نصب می‌شوند. لوله‌های کوچک فلزی در شکاف دیوارهای بتونی چاهکها قرار گرفته و مجهز به دریچه‌های کشوی برای تنظیم آبدامی در شیارها هستند. یک دریچه پیچی روی لوله آبگیر سوارشده تاسطح آب را در چاهک تنظیم کند.

۷۸۵۶- تا ۷۹۰۰ برای واژه‌هایی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل نهم - بخش چهارم

هیدرولیک و بازده آبیاری، اندازه و زمان آبیاری

برای واژه‌های مربوط به روابط بین آب و خاک به فصل سوم بخش یکم مراجعه شود.

Intake rate of soil, or infiltration rate of soil	Taux maximum d'infiltration d'eau dans le sol	۷۹۰۱ حداکثر میزان نفوذ آب در خاک
--	--	--

حداکثرآبی است که خاک در شرایط معین و در یک لحظه مشخص می‌تواند جذب کند. گاهی به نام میزان مکش خاک نیز نامیده می‌شود.

Soakage rate of soils	Taux d'infiltration d'eau dans le sol	۷۹۰۲ میزان مکش خاک
------------------------------	--	------------------------------

به شماره ۷۹۰۱ مراجعه شود.

Basic intake rate	Taux stabilisé d'infiltration d'eau dans le sol	۷۹۰۳ نفوذ پذیری اولیه خاک
--------------------------	--	-------------------------------------

مقدار آبی که تا یک فاصله زمانی معین در خاک نفوذ می‌کند و بعد از آن تغییرات نفوذ آب خیلی آهسته می‌شود.

Irrigating head	Débit d'arrosage	۷۹۰۴ آب آبیاری
------------------------	-------------------------	--------------------------

۱- مقدار آبی است که برای آبیاری یک مقدار زمین به کارگرفته می‌شود.

۲- مقدار آبی که در یک مرتبه آبیاری توزیع می‌شود و یا در یک جویچه آبیاری مزرعه جریان دارد.

۳- مقدار آب تسلیم شده به هر یک نفر آبیار یک گروه در آبیاری نوبتی.

Irrigation module, or Hydro module	Module d'arrosage	۷۹۰۵ مدول آبیاری
---	--------------------------	----------------------------

مقدار آب (دبی آب) پیش بینی شده و یا مصرف شده برای آبیاری یک واحد سطح از زمین.

Depth of irrigation	Dose d'arrosage exprimée en hauteur d'eau	۷۹۰۶- عمق آبیاری
		حجم آبی که در یک آبیاری به یک قطعه داده می شود تقسیم بر مساحت این قطعه.
Duty of water	Tâche de l'eau d'irrigation	۷۹۰۷- آب دوره آبیاری
		به شماره ۲۸۷۱ مراجعه شود.
Full supply factor	Tâche réelle du débit total	۷۹۰۸- ضریب بده کل
		به شماره ۴۲۲۰ مراجعه شود.
Base period	Période de base	۷۹۰۹- دوره آبیاری
		به شماره ۲۸۷۸ مراجعه شود.
Norm of irrigation	Dose d'arrosage exprimée en hauteur d'eau	۷۹۱۰- ۱- مقدار آبیاری بر حسب ارتفاع
Norm of irrigation	Module d'arrosage	۷۹۱۱- ۲- مدلول آبیاری
		به شماره ۷۹۰۵ مراجعه شود.
Irrigation stream, or Stream	Courant d'eau d'arrosage	۷۹۱۲- جریان آب آبیاری
		توده آبی که بطرف قطعه مورد نظر برای آبیاری سازی بر می شود.
Water front	Front d'eau	۷۹۱۳- ۳- جبهه آب
		جهه آب که در روی یک قطعه زمین و یا یک واحد زمین در آبیاری سطحی پخش می شود.
Water use efficiency	Rendement hydraulique d'une irrigation	۷۹۱۴- بازده مصرف آب آبیاری
		نسبت آب مفید مصرف شده به میزان آب داده شده است که به اسمی «بازده هیدرولیکی آبیاری» بازده هیدرولیکی آبیاری مزرعه، بازده هیدرولیکی آبیاری قطعه نیز گفته می شود.

Project water use efficiency	Rendement hydraulique d'une entreprise d'irrigation	۷۹۱۴- بازده هیدرولیکی آبیاری به شماره ۷۹۱۳ مراجعه شود.
Farm water use efficiency	Rendement hydraulique de l'irrigation d'eau ferme	۷۹۱۵- بازده هیدرولیکی آبیاری مزرعه به شماره ۷۹۱۳ مراجعه شود.
Field water use efficiency	Rendement hydraulique de l'irrigation d'une parcelle	۷۹۱۶- بازده هیدرولیکی آبیاری قطعه به شماره ۷۹۱۳ مراجعه شود.
Water conveyance efficiency, or Channel efficiency	Rendement de transport d'eau	۷۹۱۷- بازده انتقال آب نسبت بین دو مقدار آب تسلیم شده و مقدار آب پذیرفته شده در یک نهر و یا هر ساختمان دیگر انتقال آب است.
Water application efficiency	Rendement de l'apport d'eau au sol	۷۹۱۸- بازده کاربرد آب به شماره ۲۹۲۱ مراجعه شود.
Field water application efficiency	Rendement de l'apport d'eau à une parcelle	۷۹۱۹- بازده کاربرد آب در یک قطعه نسبت بین مقدار آب ذخیره شده در یک طبقه خاک یک قطعه در منطقه نفوذ ریشه ها و میزان آبی که به این قطعه زمین تحویل شده است.
Moisture-utilization efficiency, Moisture-use efficiency, or Water-	Rendement de la consommation d'eau par une culture	۷۹۲۰- بازده مصرف آب به وسیله زراعت

utilization efficiency

تعداد برداشت محصولات قابل فروش برحسب واحد ارتفاع آب مصرف شده بهوسیله تبخیر و تعریق.

Water storage factor, or Water storage efficiency	Coefficient d'emmagasinement d'eau d'irrigation	۷۹۲۱- ضریب ذخیره آب آبیاری
--	--	--------------------------------------

نسبت بین مقدار آب ذخیره شده دراثر آبیاری در منطقه نفوذ ریشه ها و میزان آب لازم در این منطقه تا به حد ظرفیت مزرعه برسد.

Moisture storage capacity factor	Coefficient de teneur utile en eau	۷۹۲۲- ضریب ظرفیت ذخیره رطوبت
		نسبت بین رطوبت مفید متوسط که در منطقه نفوذ ریشه ها در موقع گرفتن نمونه وجود دارد به ظرفیت متوسط مفید رطوبت خاک در منطقه ریشه ها.

Field water distribution factor, or Field water distribution efficiency	Coefficient d'uniformité de distribution de l'arrosage	۷۹۲۳- ضریب توزیع آب آبیاری
	$E_{fwd} = 1 - \frac{W_{ad}}{W_a}$	که در آن W_{ad} اختلاف متوسط بین حجم آب جذب شده بهوسیله خاک در هر نقطه نمونه و حجم متوسط آب جذب شده و W_a حجم متوسط آب جذب شده بهوسیله خاک است.

Uniformity coefficient	Coefficient d'uniformité (selon Christiansen)	۷۹۲۴- ضریب یکنواختی (در فرمول کریستیانسن)
		۱- رابطه ای تجربی است در مورد ضریب یکنواختی آبیاری فواره ها و برای مقایسه بین وضعیت های مختلف آبپاشها این ضریب بهوسیله عبارت ذیل تعیین می شود.

$$C_u = 100 \left[1 - \frac{\sum X}{mn} \right]$$

که در آن X تفاوت بین مشاهدات مختلفی است که جداگانه تهیه شده نسبت به ارزش متوسط n تعداد مشاهدات می باشد.
۲- به شماره ۸۳۰۶ مراجعه شود.

Moisture distribution factor, or Moisture distribution efficiency

Coefficient de répartition de l'humidité

۷۹۲۵- ضریب توزیع رطوبت

این ضریب از نظر ریاضی به شکل زیر بیان می‌شود.

$$E_{md} = \frac{W_{rnd}}{W_{rm}}$$

که در آن W_{rnd} به طور عددی اختلاف متوسط بین رطوبت هر نمونه و مقدار متوسط رطوبت را در منطقه ریشه‌ها نشان می‌دهد و W_{rm} مقدار متوسط رطوبت در منطقه ریشه‌ها است.

Transpiration factor

Rapport transpiration consommation

۷۹۲۶- ضریب تعریق

نسبتی است بین مقدار آب تعریق شده به وسیله یک محصول و مقدار آب مصرف شده به وسیله همین زراعت.

Irrigation adequacy

Suffisance de l'arrosage

ترکیبی از ضریب توزیع رطوبت مزرعه و ظرفیت ذخیره رطوبت از نظر تعیین کافی بودن آبیاری برای رفع نیاز محصول است.

Field irrigation efficiency , or

Rendement d'un arrosage

۷۹۲۸- بازده آبیاری

Irrigation efficiency

۱- بازده کلی آبیاری یک مزرعه یا یک قطعه زمین مفروض شامل بررسی ضریبهای توزیع رطوبت و ظرفیت ذخیره رطوبت خاک و راندمان کاربرد آب در مزرعه با هم دیگر می‌باشد در مرور ده پاره‌ای از منظورها، این ضرائب بایستی جداگانه به کار برده شوند اما برای آنکه بتوان در مرور ده این که کار مربوط به آبیاری به طور صحیح انجام گرفته است قضاوت کرد بایستی همه این ضرائب یکجا و با هم در نظر گرفته شوند.

۲- به شماره ۲۹۱۷ مراجعه شود.

Irrigation season

Campagne d'arrosage

۷۹۲۹- فصل آبیاری

تعداد واقعی روزهایی است که بین اوپلین و آخرین آبیاری یک زراعت در یک فصل وجود دارد که بر حسب شرایط اقلیمی و نوع زراعت آبی تغییر می‌کند.

Irrigations, or Waterings

Arrosages

۷۹۳۰- آبیاری

دادن مصنوعی آب به ارتفاع معین به زمین است تا احتیاجات آبی مربوط به دوره‌های مختلف رشد گیاهان تأمین شود و یا بالا بردن رطوبت خاک از میزانی که در فصول کشت نشده در خاک یافت می‌شود تأمیzan مورد نظر می‌باشد.

Frequency of irrigation, or irrigation interval Espacement des arrosages

تعداد روزهایی است که بین شروع آبیاری یک قطعه زمین تا شروع مرتبه دوم آبیاری همان قطعه زمین وجود دارد.

Ideal irrigation interval Espacement optimum des arrosages

مدت زمانی است که مقدار آب خالص توزیع شده به وسیله آبیاری قبل از آنکه رطوبت این زراعت در شرایط حداکثر مصرف تمام شود و احتیاج به آبیاری دیگری داشته باشد دوام پیدا می‌کند.

Turn interval, or Frequency of turn Espacement des distribution d'eau par rotation

تعداد روزهایی است که از شروع یک آبیاری بعدی در یک سیستم توزیع نوبتی برای یک مشترک آبیاری وجود دارد. این آبیاری می‌تواند آب را در نوبت خودش در هر قطعه که بخواهد توزیع کند.

Irrigation period in sprinkler irrigation Période d'arrosage-dans l'irrigation par aspersion

تعداد روزها یا ساعتی است که یک شبکه آبیاری بارانی لازم دارد تا قطعه زمین مشخصی را بقدر کافی آبیاری کند.

Fall irrigation Arrosage d'automne

اصطلاحی است که در ایالات متحده آمریکا در مورد آبیاری در فصل پائیز و بعد از درو برای آنکه رطوبت خاک را تا حد دلخواه برسانند به کار برده می‌شود.

7۹۳۶- آبیاری زمستانه Winter irrigation Arrosage d'hiver

این اصطلاح در ایالات متحده آمریکا به کار برده می شود و آن آبیاری در فصل زمستان و در دوره ای است که رشدگی ها متوقف است و فقط بمنظور ذخیره آب در خاک می باشد تا در دوره بعد مورد استفاده گیاهان قرار گیرد.
این نوع آبیاری را پخش کردن آب در مزرعه نیز می نامند.

7۹۳۷- آبیاری زمستانه Water spreading Arrosage d'hiver

- به شماره ۷۹۳۶ مراجعه شود.
- به شماره ۱۱۴۳۵ مراجعه شود.

7۹۳۸- آبیاری ابتدای بهار Early spring irrigation Arrosage du début de printemps

این اصطلاح نیز در آمریکا به کار برده می شود و آن آبیاری است که قبل از کاشت در یک زمین که رطوبت آن کمتر از میزان مورد نظر می باشد انجام می شود.

7۹۳۹- آبیاری تابستانه Kharif irrigation Arrosage d'été
آبیاری در هنگام تابستان است. این اصطلاح در هند و پاکستان به نام آبیاری خریف نامیده می شود.**7۹۴۰- آبیاری زمستانه Rabi irrigation Irrigation d'hiver**
آبیاری در موقع زمستان است و این اصطلاح در هند و پاکستان به نام آبیاری ریبع نامیده می شود.**7۹۴۱- آبیاری سبک Run through Arrosage léger**
نوعی آبیاری است که سرعت مقدار کمی آب را در تمام سطح زمین پخش می کنند تا رطوبت کمی به خاک بدهند. این کار به منظور جلوگیری از یخ گشتن در نواحی که این خطر وجود دارد و یا به منظور جلوگیری از خسارات احتمالی در مورد بعضی گیاهان انجام می گیرد.**7۹۴۲- آبیاری قبل از کاشت Preliminary watering Arrosage avant semailles**

آبیاری اراضی است قبل از پاشیدن بذر، خواه برای زراعتهای تابستانه و خواه برای زراعتهای زمستانه.

First watering**Arrosage après semailles****۷۹۴۳- آبیاری بعداز****کاشت**

آبیاری یک زمین بعد از کاشتن یک محصول است.

**Timely ponding
irrigation****Irrigation par submersion avec apport
d'eau intermittent****۷۹۴۴- آبیاری استغراقی
تواتری**

آبیاری در برنجزارها است که در آن به جای ثابت نگاهداشت ارتفاع آب در سطح زمین در تمام فصل آب را قبل و بعد از جوانه زدن گیاه به زمین می دهند و بعد در دوره های دیگر رشد نبات فقط در مواقعی که میزان آب نگاهداشته شده در خاک تا درصد معینی پائین بیاید به زمین آب می دهند تا ارتفاع آب در زمین به حد مطلوب برسد.

Over irrigation**Arrosage par excés****۷۹۴۵- آبیاری اضافی**

دادن آب به یک زراعت بیش از مقداری که گیاه احتیاج دارد به نام آبیاری اضافی نامیده می شود.

۷۹۸۰- ۷۹۴۶ برای واژه هائی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل نهم - بخش پنجم

تنظیم و بهره برداری شبکه های آبیاری

Regulation**Régulation****۷۹۸۱- تنظیم**

عملیات و اقداماتی که برای توزیع منصفانه آبی که در سرچشمه در دسترس است و یا براساس میزانی که مورد درخواست آبیاری کشنده کان می باشد انجام می گیرد. بدین ترتیب که آب را در نهر اصلی و انهر فرعی هدایت می کنند. منظور اصلی توزیع منصفانه آب و جلوگیری از نفوذ مضر رسوبات به داخل کانالها و فراهم کردن بدء مورد تقاضای آبیاری کشنده کان در تمام نقاط شبکه و پیش بینی وسائل برای اندازه گیری آب و نیز پیشگیری در موقع حوادث نابهنجام و یا ناشی از اشتباہ و محدود ساختن تلفات آب و جلوگیری از خسارات احتمالی است.

Water account**Compte des eaux****۷۹۸۲- سیاهه آب**

نگاهداری حساب مقادیرآبی است که بین مجموعه انهار مرتبط با یکدیگر و یا اجزاء مختلف یک شبکه انهار توزیع می‌شود.

Available supply ۷۹۸۳ - مقدار آب در دسترس Quantité d'eau disponible

- ۱- درمورد یک رودخانه مقدارآبی است که در یک لحظه معین از آن عبور می‌کند.
- ۲- در یک مخزن مقدار آب ذخیره شده در بالای آستانه پائین ترین دریچه تعبیه شده در مخزن و یا مقدارآبی است که در بالای حداقل مجاز سطح آب در مخزن وجود دارد.
- ۳- در ابتدای یک نهر اصلی قسمتی از بدنه رودخانه یا آب ذخیره شده در یک مخزن که مجاز است وارد نهار بشود.
- ۴- در نهارهای دیگر میزان بدنه ای که از آنها عبور می‌کند.

Average supply ۷۹۸۴ - آبدهی متوسط نهر Débit moyen (d'un canal)

- ۱- بدنه متوسط یک نهر مجموع بدنهای روزانه در ابتدای نهر تقسیم بر تعداد روزهایی که آب از این نهر عبور می‌کند می‌باشد در کشور برموده به آن «متوسط باز بودن» می‌گویند.
- ۲- به شماره ۴۲۲۴ مراجعه شود.

Open average ۷۹۸۵ - متوسط باز بودن Débit moyen (d'un canal) به شماره ۷۹۸۴ مراجعه شود.

Supply utilized ۷۹۸۶ - مقدار آب مصرفی Quantité d'eau utilisée مقدارآبی است که وارد یک نهر می‌شود منهای همه مقادیری که از آن خارج می‌گردد.

Operation of an irrigation system ۷۹۸۷ - بهره‌برداری از شبکه آبیاری Exploitation d'un réseau au d'irrigation روشن یا طریقه بهره‌برداری یا به کار انداختن یا به راه انداختن یک شبکه آبیاری است که منظور اصلی انتقال مطمئن و اقتصادی آب از سرچشمه آن به هر یک از مزارعی است که به وسیله این شبکه مشروب می‌شوند.

Still pond regulation ۷۹۸۸ - تنظیم با دریچه‌های زیرین بسته Régulation avec passes de chasse fermées نوعی روشن تنظیم است که در آن دریچه‌های زیرین در محفظه آب در بالا دست کاملاً بسته است

و آب از توده بدون حرکت موجود در محفظه وارد انبار می‌شود.

Undersluices	Passes de chasse	۷۹۸۹-گذرهای رویش
		به شماره ۵۱۳۳ مراجعه شود.
Pocket	Poche des passes de chasse	۷۹۹۰-گودال گذرهای رویش
		به شماره ۵۱۳۵ مراجعه شود.
Flanks	Murs de retour	۷۹۹۱-دیوار برگشت
		به شماره ۵۱۲۰ مراجعه شود.
Divide wall	Mur de séparation	۷۹۹۲-دیوار جدا کننده
		به شماره ۵۱۳۹ مراجعه شود.
Open flow regulation, or Continuous scour regulation	Régulation avec passes de chasse ouvertes	۷۹۹۳-تنظیم با جریان باز (مداوم)
		روش تنظیمی است که در آن دریچه‌های سد تنظیم کننده روی رودخانه کاملاً باز هستند و انها از آب جاری در حوضچه بالا دست آب می‌گیرند.
Semi-still pond regulation, or Semiopen regulation	Regulation avec passes de chasse partiellement ouvertes	۷۹۹۴-تنظیم با جریان نیمه باز
		روشی که در آن قسمتی از دریچه‌های تحتانی باز است مانند حالت ساختمانهای آبگیر مجهز به دستگاههای جلوگیری از رسوب و دراینجا دریچه‌ها تا سطح گالری‌ها بالا آورده می‌شوند به طوری که آب مخلوط با رسوبات از قسمت باز زیر دریچه خارج گردیده و کانالها، آب نسبتاً تمیزتری از قسمتهای بالا دریافت کنند.
Wedge system of regulation	Système de régulation avec répartition en V des ouvertures	۷۹۹۵-سیستم تنظیم با باز کردن دریچه‌ها بشكل V

de vannes

روش تنظیمی است در ساختمانهای آبگیر انهر انحرافی که در آن موقعی که رودخانه طغیانی است در یچه‌ها را به شکل اضافه شونده از سمت پهلو بطرف مرکز و وقتی که سطح آب رودخانه پائین است در یچه‌ها به شکل کم شونده از سمت مرکز بطرف پهلوها باز می‌کنند. این روش در موقعی که دسترسی به سریزآسان است توصیه می‌شود.

Double wedge regulation Régulation avec répartition en W des ouvertures de vannes
۷۹۹۶- تنظیم با بازکردن در یچه‌ها بشکل W

نوعی تنظیم است که در مورد ساختمانهای آبگیر کانال‌هایی که بستن در یچه‌ها برای مدت طولانی مجاز نیست و دبی به گونه‌ای است که رابطه بین سرعت‌ها در رودخانه و مخزن مناسب نیست به کار می‌رود. در این روش باز بودن در یچه‌هایی که متصل به دیوار تقسیم هستند بزرگتر از در یچه‌های دورتر می‌باشند. چنانچه کانال‌ها از هر دو طرف بالا دست سد جداسوند میزان بازشدن در مرکز باید حداقل بوده و بتدریج که بطرف دیوار تقسیم می‌رود زیادتر گردد.

**Demand order,
or Water order**
Demande d'eau
۷۹۹۷- درخواست آب

عبارت از درخواست مجموع احتیاجات آبی و یا مقداری که معین گردیده در تمام نقاط یک شبکه انهر و یا درابتدا یک نهرچه توزیع یا نهرچه آبیاری یک مزرعه می‌باشد.

Restrictions
Restrictions
۷۹۹۸- محدودیت‌ها

در دوره‌هایی که کمبود آب وجوددارد در مورد مصرف آب محدودیت‌هایی اعمال می‌شود.

**Rotation, Rotation
system, or Rotational working**
**Distribution par
rotation**
۷۹۹۹- توزیع تناوبی

در محله‌ای که منبع آب در دسترس و ساختمانهای تأمین آب نمی‌تواند کلیه تقاضاهای دریافت آب را در تمام اوقات تأمین نمایند با یستی سیستم استفاده از یک گروه آبگیرها یا انهر را برای چند روز به کار برد که در این مدت بقیه آبگیرها یا انهر بسته خواهند بود. این روش معمولاً به نام توزیع تناوبی معروف است و واحد دوره زمان به‌اسم «دوره تناوب» نامیده می‌شود. در محله‌ای که استفاده هر آبیار از آب به‌طور قطعی از روی آمار وارقام واقعی ثابت است آبیاری کنندگان قبل از شروع فصل آبیاری از آن برنامه کاملاً اطلاع دارند. این برنامه «برنامه زمانی» و این نوع استفاده از آب را توزیع آب با برنامه زمانی می‌نامند. در برنامه زمانی تناوب روزهای آبیاری هر آبیار را نیز در هر

فصل آبیاری می توان پیش بینی کرد.

Rotational turn	Tour de rotation	۸۰۰۰- دوره تناوب به شماره ۷۹۹۹ مراجعه شود.
Roster	Horaire de distribution d'eau par rotation	۸۰۰۱- برنامه زمانی توزیع آب به شماره های ۷۸۱۶ و ۷۹۹۹ مراجعه شود.
Rostered	(Alimentation) suivant horaire de distribution par rotation	۸۰۰۲- آبیاری با برنامه زمانی به شماره ۷۹۹۹ مراجعه شود.
Excess water,or Sale water	Eau supplémentaire	۸۰۰۳- آب اضافی ۱- مقدار آبی است که در موقع پرآبی در اختیار یک آبیار و یا قطعه زمین علاوه بر سهم پیش بینی شده اش می گذارند. ۲- به شماره ۶۷۶۳ مراجعه شود.
Overload	Surcharge	۸۰۰۴- اضافه ظرفیت آبی است که علاوه بر بدنه اسمی یک نهر آبیاری در آن جریان می یابد.
Time of response	Temps de réponse	۸۰۰۵- زمان پاسخ برای آن که از یک بدنه به بدنه دیگری در طول یک شبکه یا در تقسیمی از آن برسیم مدت زمانی وقت لازم است که این زمان را به نام «زمان پاسخ» می نامند.
Sluggish system	Réseau à temps de réponse excessif	۸۰۰۶- شبکه با زمان پاسخ زیاد شبکه آبیاری است که زمان پاسخ در آن خیلی زیاد است.
Travelling surges	Ondes de translation	۸۰۰۷- امواج عبوری

در موقعی که اجراراً میزان بده و سطح آب دریک مجرراً تغیر می‌کند در دوره‌ای که به نام دوره عبوری نامیده می‌شود تغییرات شرایط هیدرولیکی توسط امواجی که تولید می‌شوند برقرار می‌شود. این امواج «امواج عبوری» نامیده می‌شوند. در موقع قطع ناگهانی بده این امواج می‌توانند شکستگی زیادی پیدا کرده و در حالات فوق العاده می‌توانند به شکل جهش متحرکی درآیند که به نام «جهش آبی» یا «جهش هیدرولیکی» موسوم است.

Hydraulic bore**Onde à front raide****ـ۸۰۰۸- جهش آبی**

۱- به شماره ۸۰۰۷ مراجعه شود.

۲- به شماره ۱۶۴۳ مراجعه شود.

Closure**Arrêt****ـ۸۰۰۹- قطع جریان آب**

قطع جریان آب دریک شبکه انها و یا قسمتی از یک شبکه بدلایل زیر است.

(۱) تعمیرات سالیانه یا تعمیرات فوری ضروری.

(۲) اتفاقات و یا بریدگیها.

(۳) وجود سیل بزرگ در رودخانه.

(۴) عدم تقاضای آب برای آبیاری بعلت بارندگی زیادی که روی زمین‌ها باریده است.

(۵) توزیع آب با روش تناوب.

Annual closure**Arrêt annuel****ـ۸۰۱۰- قطع سالانه جریان آب**

قطع جریان آب در یک شبکه آبیاری به مناسب تعمیرات سالانه می‌باشد.

Water right**Volume d'eau concédé
annuellement****ـ۸۰۱۱- حق آب**

حجم آبی که هر زارع قانوناً برای یک سطح زمین اعلام شده در سال حق استفاده دارد.

Water right**Droit d'usage de l'eau****ـ۸۰۱۲- حق استفاده از آب**

امتیاز، اجازه، عنوان و اسناد یا حق مربوط به استفاده از آب به منظورهای مفید محدود به مصرف اقتصادی و منوط به حق استفاده‌های قدیمی‌تر دیگر که به نام «اولویت» نامیده می‌شود.

۳- به شماره ۳۹۹۲ مراجعه شود.

**Priority, or Prior appri-
opriation****Attribution antérieure****ـ۸۰۱۲- اولویت**

به شماره ۸۰۱۱ مراجعه شود.

Block	Zone privilégiée dans la distribution d'eau suivant le `block system'	۸۰۱۲- ناحیه اختصاصی
-------	--	---------------------

- ۱- تمام قسمتهای از یک زمین معین و مشخص است که در آن «سیستم ناحیه‌ای اختصاصی» عمل می‌شود. این اصطلاح در ایالات ماهاراشтра و گجرات در هند به کار می‌رود.
- ۲- به شماره ۷۸۱۴ مراجعه شود.

Block system	Système de distribution d'eau dit `block system'	۸۰۱۴- توزیع با روش ناحیه اختصاصی
این اصطلاح در ایالات مهارا شترا و گجرات هند به کار می‌رود و عبارت از روشن توزیع آب به مناطقی است که دارای حق تقدیم در طول یک دوره معین (معمولأً شش سال) بوده و در این مدت فقط بعضی از محصولات را می‌توان در این اراضی کشت نمود نواحی اختصاصی ممکن است دارای انواع مختلف باشد مانند ناحیه اختصاصی نیشکر، ناحیه اختصاصی باغات، ناحیه اختصاصی صیفی و ناحیه اختصاصی شتوی. در ناحیه اختصاصی نیشکر کشت سایر محصولات نیز در زمستان مجاز است به شرط آن که بیش از ثلث مساحت تحت کشت نیشکر باشد. در فصل تابستان فقط کشت نیشکر مجاز می‌باشد.		

Night-storage irrigation system	Système d'irrigation par accumulation nocturne d'eau dans les canaux tertiaires	۸۰۱۵- آبیاری با ذخیره شبانه
---------------------------------	--	-----------------------------

- دراین روش مخصوص که در سودان مرسوم است در هنگام شب آبیاری انجام نمی‌شود. روزنه‌های آبگیرها در نزدیک گروب آفتاب مسدود می‌شوند ولی آب با همان بدء قبلی وارد انهار درجه ۳ می‌گردد. در انتهای هر قطعه از کانالهای درجه ۳ سد ثابت کوچکی از آجر ساخته شده که تاج فوقانی آن مسطح است و یک لوله فولادی که در هنگام شب همیشه دهانه آن بسته است آن را قطع می‌کند، بتدریج که آب در اولین قطعه چنین کانالی سریز می‌شود سطح آن بالا می‌آید تا به حدی که میزان دبی از روی سد سریز می‌شود تا مقدار بدنه‌ای که به اولین نهر می‌رسد مساوی شود و این جریان بتویت در تمام قطعات دیگر نهر تکرار می‌گردد تا آن که در طلوع آفتاب کانال به شکل یک مخزن کوچک درمی‌آید. در این موقع سوراخها را طوری باز می‌کنند که یک بدء تقریباً مساوی دو برابر بدene ابتدای انهار از آن خارج شود. بنابراین در هنگام گروب آفتاب سطح آب تا پائین تاج

سدهای کوچک آجری پائین می‌آید و این سیکل دوباره شروع می‌شود.

Ditchrider, or zanjero **Aiguadier** **۸۰۱۶-میراب**
 که در ایالات متحده آمریکا زنجرو نامیده می‌شود. شخصی است که مسئول توزیع آب آبیاری به زارعین می‌باشد.

Waterman **Aiguadier** **۸۰۱۷-میراب**
 به شماره ۸۰۱۶ مراجعه شود.

Water bailiff **Aiguadier** **۸۰۱۸-میراب**
 به شماره ۸۰۱۶ مراجعه شود.

Continuous-flow irrigation **Distribution d'eau continue** **۸۰۱۹-توزیع مداوم آب**
 نوعی آبیاری است که در آن هر آبیار به شکل مداومی مقدار معینی آب را که برایش تعیین شده است دریافت می‌دارد.

Intermittent-flow irrigation, or Noncyclic irrigation **Distribution d'eau intermittente** **۸۰۲۰-توزیع متناوب آب**
 نوعی آبیاری است که در آن هر آبیار سهم خود را از آب به شکل متناوب دریافت می‌کند. سیستم آبیاری از روی تقاضا و نیز آبیاری تناب نیز جزو این روش محسوب می‌شوند.

Demand system **Système de distribution à la demande** **۸۰۲۱-توزيع بر حسب درخواست**
 نوعی توزیع آب آبیاری است که در آن آب بر حسب تقاضای آبیاری کنندگان توزیع می‌شود منحنی به مر مقدار و در هر لحظه‌ای که بیشتر مورد نظر فرد آبیار یا گروه آبیاری کنندگان می‌باشد آب در اختیار آنها قرار داده می‌شود.

۸۰۲۲-برای واژه‌هایی که بعداً اضافه خواهند شد.

فصل نهم - بخش ششم

کارهای مقدماتی و وسائل آبیاری کشاورزی

**Farm irrigation
preparations**

**Travaux préparatoires
pour l'irrigation des
exploitations agricoles**

**۸۰۶۱- کارهای مقدماتی
آبیاری کشاورزی**

کارهایی که برای تهیه زمین برای آبیاری انجام می‌شوند عبارتند از:
(۱) انتخاب طرح مناسب (۲) طراحی و احداث کانالهای آبیاری و زهکشها به نحوی که انتقال آب بر روی زمین و نیز خارج کردن آن بنحو مؤثر و خوبی انجام گردد. (۳) تنظیم شیب زمین و صاف کردن آن و احداث کانالهای فرعی برای تسهیل امر توزیع آب.

**Farm irrigation
procedures**

**Procédés d'arrosage
d'une exploitation
agricole**

**۸۰۶۲- خط مشی آبیاری
کشاورزی**

روشها و مراحلی هستند که برای آبیاری یک زراعت آبی ضروری بوده و باید مورد توجه قرارگیرد که عبارتند از:
روش توزیع آب در قطعات، فواصل آبیاری و ارتفاع آبی که در هر آبیاری بایستی به زمین داده شود.

Teaming-up

**Rationalisation(de
l'exploitation)**

۸۰۶۳- متشکل کردن

طرح ریزی و استفاده از کلیه امکانات مفید و موجود در کشاورزی به منظور بدست آوردن محصول زیاد در یک واحد بهره‌برداری کشاورزی یا دامپروری.

**Land topography, or
Relief**

**Topographie ou Relief
du terrain**

**۸۰۶۴- نقشه‌برداری یا
عوارض زمین**

آگاه شدن از وضع سطح زمین.

Land clearing

Défrichement de terrain

۸۰۶۵- تمیزکردن زمین

برداشت پوشش‌های گیاهی روی زمین و بقایای ریشه درختان و سنگها و سایر موادی است که در

راه آبیاری زمین وجوددارد.

Land forming **Aménagement du modèle d'un terrain** **شکل دادن زمین ۸۰۶۶**

عبارت است از جابجا کردن خاک با وسائل مکانیکی برای کنترل رطوبت زمینهای کشت شده.

Moisture control **Maîtrise de l'humidité** **کنترل رطوبت ۸۰۶۷**

اجرای آبیاری، نگاهداری و توزیع رطوبت در اراضی کشت شده با حداقل آب برداشتن خاک.

Buffalo, or Hog-wallows **Petites dépressions** **ناهمواریهای کوچک ۸۰۶۸**

اصطلاحی است که در ایالات متحده آمریکا در مردم قطعه زمین نامنظمی که از تپه‌های کوچک شنی تشکیل شده است به کار می‌رود.

Upland **Terres hautes** **زمین بلند ۸۰۶۹**

زمینهای هستند که نسبت به زمینهای پست در طول رودخانه‌ها بالاتر هستند و یا ناحیه‌ای از این نوع اراضی درین تپه‌ها.

Rolling land **Terrain à relief onduleux** **زمین موج دار ۸۰۷۰**

قطعه زمینی که در طول شیب ملایم سطح دارای ناصافیهای موج دار می‌باشد.

Sagebrush **Armoise** **قرنفل بیابانی ۸۰۷۱**

گیاهی است که در مناطق خشک می‌روید ورنگ سبز زیتونی دارد. معمولاً در خاکهای غنی و پر قوت می‌روید اما در خاکهای فقری و یا قلیائی و نیز در نواحی خیلی خشک بیابانی خوب رشد نمی‌کند.

Salt sage **Salt sage** **سالت ساز ۸۰۷۲**

یکی از انواع کوتاه قرنفل بیابانی است.

Grease wood **Sarcobatus vermicula-tus** **بوته چوب روغنی یا سارکو با توسر ورمیکولاتوس ۸۰۷۳**

گیاهی است کوتاه و سخت که شکل ظاهری آن شبیه قرنفل بیابانی است ولی نشان دهنده خاکی است که خیلی قلیائی باشد. این گیاه غیرقابل اشتعال است.

Windrow	Andain	۸۰۷۴- پشته خار
۱- خار و خاشاک و یا بوتهایی که در زمین ردیف کرده‌اند تا خشک شده و بعد آنها را برای سوزانیدن از زمین خارج می‌کنند.		
۲- دسته‌های منظم بقایای یک زراعت که درو شده و جمع گردیده تا خشک شده و بعد بصورت بسته‌های بزرگ مال التجارهای آن را برداشت کنند.		
۳- شیار عمیق: شیار عمیق منظم شده مخصوصاً در مزارع نیشکر که ساقه‌های را که قطع کرده‌اند ولی پوستشان کنده نشده در این شیارها یا گودال‌ها می‌گذارند و روی آن را با خاک می‌پوشانند. در فرانسه به آن Sillon Profond گویند.		
Railing	Débroussaillage au rail	۸۰۷۵- خاشاک برداری با ریل
روشی است که در مزارع برای برداشتن خار و خاشاک که با کمک ریل راه آهن انجام می‌گردد.		
Grubbing	Dessouchement, Dessouchage	۸۰۷۶- ریشه کنی
عبارت است از بیرون آوردن ریشه‌ها و کنده‌ها از زمین.		
Grubbers	Dessoucheuses, Défonc-euses	۸۰۷۷- ماشین ریشه کنی
ماشین و یا دستگاهی است که برای کنده ریشه‌ها به کار می‌رود.		
Logged-off land	Terrain déboisé Non-dessouché	۸۰۷۸- زمین چوب بری شدہ ولی ریشه کنی نشده
قطعه زمینی است که درختان آن را بریده‌اند ولی هنوز ریشه‌ها را از زمین بیرون نیاورده‌اند.		
Char-pit method	Méthode de dessouchem-ent par carbonisation	۸۰۷۹- ریشه کنی با سوزاندن
روشی است که در آن پوست و ریشه و تنه درختان را سوزانیده و با خاک روی آن را می‌پوشانند، به طوری که هوا به اندازه کافی به آنها نرسد و احتراق طوری انجام گیرد که ریشه‌ها تبدیل به زغال بشوند.		
Brush breaker, or	Charrue débroussailleuse	۸۰۸۰- بوته کن

Scrub breaker

گاوه‌هن بزرگ و پرقدرتی است که با نوک آهنی مخصوصی زمینهای کشت نشده ولی پوشیده از خار و بوته راشنم می‌زند و آنها را از زمین می‌کند.

Brush beater**Débroussailleuse****۸۰۸۱- ریشه کن****à fléaux**

ماشینی است برای برداشتن خار و خاشاک زمین مزرعه و تشکیل شده است از یک سری آلتاهای کوبنده که روی یک تنه چرخان سوار شده و مانند دستگاه کوبنده چکشی کار می‌کند. تنه روی یک چهارچوب که به چرخهای متصل است سوار شده و به وسیله قلاب کششی پشت تراکتور کشیده می‌شود. این ماشین می‌تواند روی زمینهای که دارای ریشه درختان و سنگ وغیره می‌باشد و ماشین درونی تواند روی آنها کار کند مشغول کار شود.

Flail**Fléau****۸۰۸۲- ماشین کوبنده**

چکشی است که با مفصل به محوری متصل است و برای کوبیدن و شکستن مواد گوناگونی به کار می‌رود.

Power brush mover**Débroussailleuse à grande puissance****۸۰۸۳- ریشه کن قوی**

ماشینی است برای برداشتن خارها و بوتهای مزرعه و مجهز به دستگاههای حفاظت کننده در برابر تنه‌های قطعات سخت و خشن می‌باشد. این ماشین می‌تواند از میان نباتاتی که به طور فشرده رونیده شده‌اند نیز عبور کند.

Levelling, or Grading**Nivellement****۸۰۸۴- تسطیح**

عبارت است از جابجا نمودن خاکها در موقع تهیه زمین برای آبیاری به منظور مسطح نمودن زمین و یا دادن شیب یکنواخت به آن.

Spot grading**Régalage****۸۰۸۵- صاف سازی**

عملیاتی مشتمل بر صاف کردن تپه‌ها و پر کردن چاله‌ها است، بدون آنکه در جستجوی بدست آوردن شیب معینی درجهت‌های مختلف باشیم.

Grade line**Profil à réaliser****۸۰۸۶- خط تعیین شیب**

در موقع تسطیح زمین برای آماده کردن آن برای آبیاری خطی است که عموماً با میخهای چوبی

روی زمین مشخص می شود. این خط دارای شیب موردنظر در جهت مشخص می باشد.

Piofile line

Profil du terrain

۸۰۸۷- نیمرخ زمین

در سطح زمین عبارت است از مقطع قائم سطح خاک درامتداد هر خط مشخص.

Daylight point

Point fixe

۸۰۸۸- نقطه ثابت

محل تقاطع خط شبیه است که بایستی به زمین داد با پروفیل زمین.

Grade stake

Nivelette

۸۰۸۹- میخ چوبی

یک میخ چوبی است که روی آن یک رقم ارتفاع نوشته شده. سرمیخ ممکن است تا ارتفاع مورد نظر آورده شود و یا بیشتر اوقات یک نشانه واقعی یا فلش روی میخ چوبی با ذغال مخصوصی که نشاندهنده ارتفاع آن نقطه می باشد نوشته می شود.

Irrigation run

**Direction longitudinale
de la parcelle**

۸۰۹۰- مسیر

به شماره ۷۶۴۴ مراجعه شود.

Direction of irrigation

Direction de l'arrosage

۸۰۹۱- مسیر آبیاری

جهتی است که آب از لوله و یا نهارآبیاری در آن جهت روی قطعه زمین جاری می شود.

**Planing, smoothing,
or Floating**

Egalisation

۸۰۹۲- صاف کردن

عملی است که در آخر کار تهیه زمین برای آبیاری انجام می شود و سالیانه به منظور ازبین بردن پستی و بلندی های کوچکی که در اثر بهره برداری کشاورزی در زمین بوجود آمده است انجام می گیرد.

**Dividing fence, Divid-
ing ridge, or Property
boundary fence**

**Clôture ou Bourrelet
de séparation**

۸۰۹۳- پرچین یا دیواره

عبارت است از دیوار یا حصاری که زمین آبیاری کنندگان مختلف را از هم جدا می سازد.

Ridging

Exécution des petites

۸۰۹۴- پشتہ بندي

levées de terre

عبارت است از درست کردن دیوارهای کوچک یا مرز و پیشتهای در مزرعه به منظور هدایت آب برای آبیاری.

Leveler, or Leveller**Niveleuse****۸۰۹۵- صاف کننده**

دستگاه صاف کننده با وسیله کشیدن یا هر دستگاه یا ماشین شیشه به آن که برای صاف کردن و نرم کردن زمین و یا کنندن یا خاک ریختن یا حمل و پخش آن در موقع آماده کردن زمین برای آبیاری به کار می رود.

Scraper**Scraper, Décapeuse****۸۰۹۶- اسکرپیر**

به شماره ۱۰۸۳۰ مراجعه شود.

Drag scrapers, Levelling drag scrapers, or**Scrapers à lame, Décapeuses à lame****۸۰۹۷- اسکرپیر تیغه دار****Blade scrapers**

عبارت است از دستگاه صاف کنندهای که جلوی آن تیغه‌ای برای بریدن خاک و حمل و یا کشیدن آن شده است.

Bulldozer**Bulldozer,Boutoir****۸۰۹۸- بولدوزر**

(à lame)

- تراکتوری است که تیغه‌ای برای کنندن و جابجا کردن خاک در جلو آن نصب شده است.

Bulldozer**Lame de capeuse****۲- تیغه صاف کننده**

یک تیغه تراش دهنده که بدنبال یک چرخ و یا روی ماشین نهرکنی نصب می شود و برای تمیز کردن سطح زمین است.

Bullgrader**Bullgrader****۸۰۹۹- بول گریدر**

نام تجاری یک نوع بولدوزر با تیغه قابل تحرک است.

Buck scraper**Buck scraper,Décapeuse
niveleuse****۸۱۰۰- بوک اسکرپیر یا**

صاف کننده

دستگاهی است برای تسطیح و صاف کردن زمین در شرایطی که زمین خشک و یا مرطوب باشد.

این دستگاه به وسیله حیوانات و یا به وسیله یک تراکتور سبک کشیده می‌شود. راننده روی پلکانی که در جلو و یا عقب تعییه شده می‌ایستد به وسیله اهرم به تیغه برنده جهت دلخواه را می‌دهد و بر حسب قرارگر قرن تیغه عمل بریدن خاک و یا پخش کردن آن انجام می‌شود.

۸۱۰۱- صاف‌کننده چرخان Rollover, or Rotary scraper Décapeuse rotative

نوعی صاف‌کننده است که با صاف‌کننده تیغه‌ای فرق داشته و دارای محفظه‌ای است که برای حمل خاک به کار می‌رود و لذا بیشتر از صاف‌کننده تیغه‌ای که خاک را می‌کند و یا زمین را صاف می‌کند بکار حمل و نقل خاک می‌رود. به طور کلی از یک استوانه فولادی که دارای شکاف طولی بوده و یک تیغه برنده در کنار آن است تشکیل شده است. این مجموعه روی یک قاب آهنی نصب شده که به وسیله تراکتور کشیده می‌شود. این دستگاه برای پخش خاک و کنن و حمل و نقل و ریختن خاک به کار می‌رود.

۸۱۰۲- اسکرپر چرخ دار Carrier scrapers Scrapers à roues, Décapeuses à roues چرخ دار

اسکرپر یا صاف‌کننده‌ای است که دارای چرخ می‌باشد و می‌تواند به اندازه ظرفیت خاک را کنده و یا سرعت به محل دیگری برد و خالی کند و یا آن را روی زمین با ضخامت معینی پخش کند. عمق کنند و یا اندازه پخش کردن آن با یک فرمان هیدرولیکی تنظیم می‌شود.

۸۱۰۳- کاریول Carryall Carryall چرخ دار

نام تجاری اسکرپرهای یا صاف‌کننده‌های چرخ دار کارخانه وستینگهاوس است.

۸۱۰۴- صاف‌کننده با تیغه دراز Long-span blade leveller Niveleuse à lame de longue portée

دستگاهی است که برای کار در مزارعی که سطح آن نسبتاً صاف است و یا قبلًاً صاف‌کننده تیغه‌دار و یا چرخ دار روی آن کار کرده است به کار می‌رود. تیغه آن مانند رنده‌ای کار می‌کند که تپه‌های کوچک را می‌برد و در چاله‌ها خالی می‌کند.

۸۱۰۵- ماله Float, or Smoother Traîneau

۱- چهارچوبی است که از تخته‌ها یا ورقه‌های فولادی و یا پلاکها وغیره درست شده و برای آن است که روی زمین کشیده شود تا زمین را کوییده و صاف کند و نیز کلوخها را خرد کرده و وضع زمین را برای آبیاری مناسب تر کند.

۲- به شماره ۴۶۳۲ مراجعه شود.

**Drag,Planker, Slicker,
Clod smasher, Buckbo-
ard,or Grading board**

Traîneau

۸۱۰۶- ماله

به شماره ۴۳۷۳ و ۸۱۰۵ مراجعه شود.

Cutting float

Traîneau coupant

۸۱۰۷- ماله قطع کننده

دستگاهی است که معمولاً با تراکتور کشیده می‌شود شیشه بوك اسکریر و یا صاف کننده‌ها است و مانند آنها کارمی‌کند، منتهی برای کارهائی سبکتر و در مواعظی که زمین خشک می‌باشد به کار می‌رود.

V-drag, or V-crowder

Traîneau en V

۸۱۰۸- ماله بشکل V

دستگاهی است از فولاد یا چوب که بشکل V می‌باشد و برای احداث و یا نگاهداری کانال‌های کوچک رویا ز به کارمی‌رود. در هنگام کار، راننده روی شاخه موازی محور کانال می‌ایستد و وضعیت و عمق برش را تنظیم می‌کند. با فشار دادن روی شاخه جانبی، توسط دسته‌ای عمودی که به همین منظور پیش‌بینی شده است می‌تواند تا حد زیادی شیب دیواره‌های کانال را نیز تنظیم نماید. عرض کانال رامی‌توان با تغییر دادن فاصله بین دوشاخه به کمک فرمان تخته‌های پخش کننده تنظیم کرد.

**Mould board-type
ditcher**

**Machine pour creuser
les fossés du type
a versoirs**

۸۱۰۹- نهرکن

نوعی ماشین برای کندن انهر می‌باشد که از یک تیغه برنده و دو صفحه خاک برگردان که روی یک بدنه محکمی سوار شده‌اند تشکیل شده است. می‌توان آن را به عقب یک تراکتور متصل کرده و یا آن که روی یک شاسی چرخ‌دار مجزا قرار داد.

Ridger

Adosseuse

۸۱۱۰- پشته ساز یا کلدر

دستگاهی است برای تشکیل پشته‌های کوچکی در نقاط مختلف مزرعه.

Board drag

Adosseuse-traîneau

۸۱۱۱- پشته ساز ماله‌ای

چوبی

۱- نوعی ماله است برای درست کردن پشته‌ای از خاک بین قطعات در آبیاری مرزی.

۲- به شماره ۸۱۱۳ مراجعه شود.

Border drag, or Lazy A Type d'adosseuse-train-eau ۸۱۱۲- پشتہ ساز ماله‌ای آهنی

دستگاهی است که از نبشی و آهن ورق ساخته شده و برای درست کردن مرزهای پشتی‌ای در اطراف قطعه زمین به کار می‌رود. کار این دستگاه نیز مانند دستگاه پشتہ ساز ماله‌ای چوبی (شماره ۸۱۱۱) می‌باشد ولی طرز ساختمان آن متفاوت است.

Border disk Adosseuse à disques ۸۱۱۳- پشتہ ساز با دیسک

دستگاهی است برای مرزیندی در آبیاری کرتی که تشکیل شده است از دو دیسک که روی یک میله آهنی سوار شده به طور یکه موقع حرکت خاک را بطرف داخل برد و تشکیل پشتی یا مرز مرکزی را می‌دهد. هر یک از دیسکها می‌توانند روی میله آهنی به صورت مایل دریابینند و نیز با کم وزیاد کردن فاصله آنها می‌توان ارتفاع و عرض مرزهای خاکی را مطابق دلخواه تهیه کرد.

Corrugator, or Land cor rugator Traîneau sillonneur ۸۱۱۴- شیار زدن

دستگاهی است برای احداث شیارها یا جویچه‌ها در آبیاری نشستی.

Ditcher Excavateur de tranchée ۸۱۱۵- نهرکن

به شماره ۱۰۷۹۹ و ۱۱۵۷۲ مراجعه شود.

Furrow opener Ouvre-sillons ۸۱۱۶- شیار ماله

دستگاهی است برای صاف کردن و کوییدن شیارها بعد از برداشت محصول که در زمینهای که نفوذ پذیری زیاد دارند به کار برد و می‌شود تا آب کمتر جذب شود.

Furrow opener Sillonuseuse ۲- شیارکن

گاو آهن کوچکی است که برای احداث شیارهای با عمق کم در خاک به کار می‌رود.

Furrower Sillonuseuse ۸۱۱۷- شیارکن

به شماره ۸۱۱۶ مراجعه شود.

Cultivator Cultivateur ۸۱۱۸- کولتی واتور

دستگاهی است که برای کارهای مقدماتی کشت در زمین و یا در خزانه‌ها به کارمی رود. مخصوصاً در موقعی که بخواهند مواد آلی در سطح خاک باقی بماند و نیز در موقع آیش‌بندی زراعتهای مختلف از قبیل برنج که کارتهیه زمین فقط در شرایطی که زمین مستغرق باشد امکان پذیر است از این دستگاه استفاده می‌کنند.

۸۱۱۹- هرس Harrow Herse

دستگاهی است که در کشاورزی مخصوصاً برای نرم کردن و صاف کردن خاک و نیزگاهی برای جدا کردن کاه و یا فروکردن بذرها و یا برداشتن علفهای هرز به کارمی رود.

۸۱۲۰- خیش یا گاوآهن Plow, or Plough Charrue

دستگاهی است برای زیرورو کردن و برگردانیدن و خردکردن خاک و نیز در موقع تهیه بستر مناسب برای کشت بذر (خزانه) و یا احداث زهکشی زیرزمینی به کارمی رود.

۸۱۲۱- سپر تیغه‌های Cultivator shield Plaque guide du cultivateur

کولتی واتور دستگاهی است که روی کولیتواتور نصب می‌شود تا موقع کارکردن به محصول خسارت وارد نسازد.

۸۱۲۲- هرس صفحه‌ای Disk harrow Herse à disques

نوعی هرس یا دیسک است که صفحات در روی یک ردیف طوری قرار گرفته‌اند که با جهت کشش یک زاویه تشکل می‌دهد.

۸۱۲۳- خاک ریزپای بوته Disk hillier Butteuse à disques

یکی از ملحقات کولیتواتور است که دارای دوسری دیسک است که طوری منظم شده‌اند که بتوانند خاک را در اطراف ریشه گیاهان جمع کنند.

۸۱۲۴- خیش برگردان Mouldboard plow(plough) Charrue à versoir or Turnplow(turnplough)

نوعی گاوآهن است که شامل قسمهای زیرمی‌باشد:

۱- یک تیغه برنده که نوک تیز آن ابتدا در زمین فرومی‌رود و بال آن گوشه خارجی آن است.

۲- یک خاک برگردان که منحنی شکل است و نوار خاک شخم شده را بر می‌گرداند.

۳- قسمی که در موقع برگشتن نوار خاک شخم شده فشار جانبی را تحمل می‌کند.

۴- یک پروفیل فلزی که صفحه برگردان و تیغه برنده روی آن ثابت شده‌اند.

۵- یک بند برای کشیدن خیش یا گاوآهن.

Share, Ploughshare, or Soc ۸۱۲۵- تیغه

Plowshare

قطعه‌ای است از یک خیش خاک برگردان که زمین را برش می‌دهد. ممکن است به صفحه خاک برگردان جوش یا پیچ شده باشد.

Silly plough (plow) ۸۱۲۶- خاک ریزموستان یا شخم پوسته‌ای

نوعی خاک برگردان با شکل مخصوصی است که از داخل وخارج در اطراف پایه بوته‌های مو عمل می‌کند و علفهای هرز را زیرورو می‌کند.

Silly ploughing (plowing) ۸۱۲۷- خاکریزی موها
عملی است که در موستانها قبل از اولین آبیاری انجام می‌دهند و منظور از آن کند و در زیر خاک فروکردن علفهای است که در اطراف بوته‌های مو روئیده‌اند.

Bar share ۸۱۲۸- تیغه متصل به خاک برگردان
به شماره ۸۱۲۵ مراجعه شود.

Slip share ۸۱۲۹- تیغه جدا از خاک
برگردان
به شماره ۸۱۲۵ مراجعه شود.

Landside ۸۱۳۰- پاشنه
قطعه‌ای روبروی خاک برگردان گاوآهن است که با قسمت بالای تیغه برنده شکل ۷ را تشکیل می‌دهد. یک نوع آن «نوع تیغه برنده جوش داده شده به پاشنه» است که خیش را هدايت کرده و فشار جانبی را در موقع برگشتن نوارخاک تحمل می‌کند. این دستگاه در روی همه گاوآهن‌ها وجود ندارد.

**Plow(plough) sole,
or Plow (plough) pan** ۸۱۳۱- عمق شیارشخم و یا کف شخم
ou Semelle de labour

یک طبقه فشرده شده خاک است که در ته شیار در اثر عبورگاواهن مخصوصاً موقعی که شخم به طور مداوم با عمق ثابت انجام میگیرد تشکیل میشود.

Lister **Butteuse** **خاک ریز** ۸۱۳۲
 نوعی گاوآهن است با دو برگردان که نوار خاک را از دو طرف کنده و روی هم می‌ریزد و در انگلیسی به نام‌های مختلف نامیده می‌شود.

Middle-breaker, or Butteuse **خاک ریز**
Middle-buster بهشماره ۸۱۳۲ مراجعة شود.

۸۱۳۴- غلطک صفحه‌ای Rouleau à disques **Disk-roller** دستگاهی است که برای جلوگیری از تلفات آب از راه نشت در برنجکاری‌ها مورد استعمال دارد. این دستگاه تا عمق ۲۰ سانتی‌متر از سطح خاک فرومی‌رود تا یک طبقه فشرده شده و کمتر قابل نفوذ در عمق ۵ سانتی‌متری ایجاد کند. این طبقه فشرده در اثر کار و استفاده از وسائل کشاورزی آسیب نمی‌پذیرد. این دستگاه برای تسهیل نفوذ متساوی مواد غیرقابل نفوذ مانند رس و یا بنتونیت روی طبقه فشرده شده ساخته شده است.

۸۱۳۵- نیروسنج **Dynamometer** **Dynamomètre** دستگاهی است که برای اندازه‌گیری میزان کشش دستگاههای زراعتی و اندازه‌گیری مقاومت خاک در برابر نفوذ این وسائل مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۸۱۳۶-قابلیت خاک برای رشد گیاه ویژه به شماره ۱۲۰۸۱ مراجعه شود.

Dead furrow, or Dead finish دیرایر
خطی است که امتدادهای شخم زنی در دو جهت روی آن تلاقی می‌کنند و نوارهای خاک در جهت مخالف هم بگ‌دانیله می‌شوند.

Back furrow, or Ridge Enrayure **خاک شته**-۸۱۳۸

۱- اولین شیار حفر شده به وسیله گاوآهن که نوار خاک را روی قسمت دست نخورده زمین می‌ریزد.

Back furrow, or Ridge

Derayure

۲- شیار مرده

به شماره ۸۱۳۷ مراجعه شود.

۳- به شماره ۴۷۳۳ مراجعه شود.

۸۲۰۰-۸۱۳۹ برای واژه‌هایی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل دهم - چاهها، چاههای لوله‌ای و ابزار آبکشی

برای واژه‌های مربوط به آبشناسی زیرزمینی به فصل دوم - بخش چهارم مراجعه شود.
بخش یکم - واژه‌های کلی

Ground-water conserva-	Conservation des eaux	۸۲۰۱
tion	souterraines	زیرزمینی
بهره‌برداری و استفاده صحیح و مؤثر از منابع آبهاي زيرزميني.		

Safe yield	Débit de sécurité	۸۲۰۲
		با برداشت قابل اطمینان
استفاده از آبهاي سطحي يا زيرزميني بهمنظور مصرف مفید به ميزاني که بهطور دائم و در محدوده امکانات اتصادي و تحت شرایط خاص مقرر در جهت بهره‌برداری از منبع مورد نظر قابل تأمین باشد.		

Ground-water mining	Exploitation de la réserve d'eau souterraine	۸۲۰۳
		زيرزميني
پمپاژ آب زيرزميني از مخزنی که به قابل اطمینان آن بسیار ناچیز است و به ناچار از آبی که سالیان دراز در مخزن مذکور جمع شده برداشت می‌شود.		

Ground-water overdraft	Surexploitation d'une nappe d'eau souterraine	۸۲۰۴
		مخزن آب زيرزميني
برداشت از مخزن آب زيرزميني است به ميزاني بيش از به قابل اطمینان.		

Ground-water storeys	Nappes d'eaux souterraines superposées	۸۲۰۵
		آب زيرزميني
لایه‌های آبداری که در روی هم قرار گرفته و به وسیله لایه‌های ناتراوا و یا کم تراوا از یکدیگر جدا شده‌اند.		

Well	Puits	۸۲۰۶
		حفره یا سوراخ مصنوعی است که عمولاً بهطور عمودی حفر شده و آب زيرزميني از طریق درز و شکاف سنگها و یا خلل و فرج خاک در آن تراوش می‌کند. واژه چاه به آبروها و کوره‌هایی که

آب را از جانی به جای دیگر منتقل می‌نماید اطلاق نمی‌شود.

Well record**Relevé des données relatives à un puits****۸۲۰۷- پیشینه چاه**

واژه کلی است که به طور فشرده داده‌های موجود درباره یک چاه را بصورت جدول یا به هر صورت دیگر بدست می‌دهد.

Natural well**Puits naturel****۸۲۰۸- چاه طبیعی**

گوдал تندیسی است در سطح زمین که بدون دخالت انسان و به طور طبیعی ایجاد شده و تا منطقه اشباع پائین رفته باشد ولی آب فقط به کمک وسائل مصنوعی از آن به سطح زمین جریان یابد و سمعت آب در چاه طبیعی کوچک و عمق آن نسبت به وسعت سطح زیاد و شیب دیواره‌های آن تند می‌باشد.

Absorbing well, Drain**Puits absorbant ou****۸۲۰۹- چاه آبکش****well, Dead well, or****Puits perdu****Negative well**

۱- چاه یا میله‌ای است که از یک لایه ناتراوا گذشته و به یک لایه تراوا برسد.

۲- به شماره ۵۴۹۴ مراجعه شود.

Abyssinian well**Puits instantané ou****۸۲۱۰- چاه حبسی****Puits abyssinien**

لوله مشبكی که به نوک تیز مخروطی شکل مجهز بوده و برای بدست آوردن آب به داخل لایه‌های زمین که دارای سختی کمی هستند رانده می‌شود.

Infiltration ditch**Fossé filtrant****۸۲۱۱- نهر آبزا**

نهر یا شیار مصنوعی که تا داخل منطقه اشباع حفر شده و در آن آب براثر ثقل از منطقه اشباع به سطح زمین یا به داخل چاهک یا چاهی جریان می‌یابد.

Infiltration tunnel,**Galerie filtrante****۸۲۱۲- قنات****or Infiltration gallery**

کوره یا تونل مصنوعی است که دارای همان ویژگیهای نهر آبکش می‌باشد.

Adits	Galeries de captage	کوره آبکش ۸۲۱۳
کوره‌ای است که از کف یا به قابلیت از کف چاه به طور جانبی در طبقات درز و شکاندار و لایه‌های تراوا کنده می‌شود و آب آنها را جمع کرده به داخل چاهی یا چاهکی هدایت می‌نماید.		
Open well	Puits à ciel ouvert	چاه دهانه‌گشاد ۸۲۱۴
چاهی است که قطر آن به اندازه‌ای باشد که یک انسان بر احتی وارد آن شده و تاسطح آب پائین برود.		
Percolation well	Puits ordinaire	چاه نشستی یا چاه معمولی ۸۲۱۵
چاه دهانه بازی است که معمولاً به وسیله آبخوان آزاد تنفسی می‌شود و سطح آب آن پس از حفاری همان سطح منبع است. بر حسب شرائط محل ممکن است آب از طرفین یا از کف و یا هردو به داخل چاه نشت نماید.		
Confined-water well	Puits artésien	چاه آرتزین ۸۲۱۶
چاهی است که آب آن منحصرآ از سفره‌های محصور تأمین می‌شود.		
Alluvial well	Puits en terrain alluvial	چاه آبرفتی ۸۲۱۷
چاهی است معمولی که در لایه‌های شن و ماسه آبدار حفر شده باشد.		
Non-alluvial well	Puits en terrain non alluvial	چاه غیرآبرفتی ۸۲۱۸
چاهی معمولی است که در زمین متخلخل غیرآبرفتی و یا در سنگهای شکاندار حفر شده باشد.		
Lined well, or Masonry well	Puits cuvelé ou Puits muraille	چاه پوشش دار یا چاه کول دار ۸۲۱۹
چاهی است معمولی که بدنه آن به وسیله کول یا سنگ پوشش شده باشد، نام محلی این چاههادر هندوستان پوکا است.		
Unlined well	Puits non cuvelé ou non muraille	چاه بی‌پوشش ۸۲۲۰
چاهی معمولی است که بدنه آن دستی پوشش و محافظت نشده باشد، نام محلی این چاهها در هندوستان کاچا است.		

Mota, Matharwa, or Nagasan	Mota,Matharva,ou Nagasan	۸۲۲۱- ماتا یا ماتاروا یا ناککسان
		اصطلاح محلی است که در شمال هندستان به لایه‌های رس یا ماسه‌های سخت و جوش خورده یا سایر مواد سختی که در چند فوتی زیرسطح آب وجوددارد اطلاق می‌شود.
Cavity well, or Mota well	Puits Mota	۸۲۲۲- چاه موتا
		چاهی که درسفره آب اول و تا عمق کمی درداخل لایه‌های سخت زیرآن با چرخ حفر و پوشش می‌شود وسیس ته آن بهوسیله لوله‌ای که به طبقه آبدار زیرین رانه می‌شود سوراخ می‌گردد تا آب چاه به این وسیله تأمین شود.
Tubewell	Puits tubulaire	۸۲۲۳- چاه لوله‌ای
		چاه مدوری که قطر آن برای داخل شدن یک انسان کافی نبوده وبرای آبگیری ازیک منبع زیرزمینی بهوسیله لوله‌هائی که دریک یا چند لایه ازیک یا چند لایه آبدار می‌گذرد پوشش شده باشد.
Tubular well	Puits tubulaire	۸۲۲۴- چاه لوله‌ای
		بهشماره ۸۲۲۳ مراجعه شود.
Bore hole	Puits tubulaire	۸۲۲۵- چاه لوله‌ای
		بهشماره ۸۲۲۳ مراجعه شود.
Combination well	Puits complexe	۸۲۲۶- چاه مرکب
		چاه دهانه گشادی است که به یک یا چند حلقه چاه دیگر و یا به کوره‌هائی متصل می‌باشد.
Partially-penetrating well, or Imperfect well	Puits incomplet	۸۲۲۷- چاه ناقص
		چاهی که تاکف سفره آب (بن چاه) حفر نشده باشد.
Fully penetrating well, or Perfect well	Puits complet	۸۲۲۸- چاه کامل
		چاهی که تاکف سفره آب زیرزمینی (بن چاه) حفر شده وساختمان آن طوری است که آب می‌تواند از تمام ضخامت اشیاع شده سفره وارد آن گردد.

Shallow well	Puits de faible profondeur	چاه کم عمق ۸۲۲۹
چاهی است که آب آن از فاصله نسبتاً کمی از سطح زمین و از سفره آبی که وسیله لایه ناتراوا پوشیده نشده باشد تأمین شوند.		
Deep well	Puits profond	چاه عمیق ۸۲۳۰
چاهی است که آب را از اعماق نسبتاً زیاد از یک سفره آزاد یا یک یا چند سفره محصور و یا تواماً از سفره آزاد و محصور تأمین می‌نماید.		
Soak well	Puits captant l'eau d'une mouillère	چاه زهگیر ۸۲۳۱
چاه کم عمقی است که برای گرفتن زه آب نمزارهای پای تپه‌ها حفر می‌شوند.		
Soak	Mouillère ou Eau de mouillère	نمزار یا سوک ۸۲۳۲
واژه‌ای است که در استرالیا به زمینهای مرطوبی که فی المثل در پای تپه‌ها واقع شده‌اند و یا به باتلاق موقتی که از بیرون زدن آب واقع در نزدیکی سطح زمینهای مرطوب بوجود می‌آید و همچنین به آب آنها اطلاق می‌شود.		
Tray well	Puits de nappe suspendue	چاه سفره آب ۸۲۳۳
معلق «پرشه» چاهی است که در یک سفره آب معقل و محدود حفر شده باشد، این گونه سفره‌های آب معمولاً در روی لایه‌های غیرقابل نفوذ عدسی شکل که وسعت محدود دارند تشکیل می‌شوند.		
Dug well	Puits creusé	چاه معمولی ۸۲۳۴
چاهی است که معمولاً قطر آن بیش از دو فوت می‌باشد و با ابزار دستی و ادوات چاه‌کنی حفر می‌شود.		
Bored well	Puits foré à la tarière	چاه متداول ۸۲۳۵
چاهی است که به وسیله مته (اوگن) دستی یا موتوری کنده شده و خاکهای آن بیشتر توسط مته خارج گردد.		
Drilled well	Puits foré au trépan	چاه ماشینی ۸۲۳۶

چاهی، است که تماماً یا قسمتی، ازان به وسیله ماشین حفاری کنترل می‌شود.

چاهی است که از طریق پائین راندن لوله جداری که به مخروط نوک تیزی منتهی می‌شود ایجاد می‌گردد و در حفر آن از ابزار حفاری و چاه کنی و ترتیبی آب کمک گرفته نمی‌شود.

٨٢٣٨- حاوی پیشست دار Puits tubé Cased well

چاهی است لوله‌ای شکل که تمام یا قسمتی از جدار آن به وسیله پوشش مناسی مجذب شده باشد.

چاهی است لوله‌ای شکل که فی المثل در طبقات سنگی عمیق حفر می‌شود و جدار آن فاقد بوشش، بوده با قسمت کوچکی، از آن بوشش، شده باشد.

Open-end well **Puits à fond ouvert** **بُوْتٌ مَفْتُوحٌ**

چاهی است که آب فقط از انتهای بازلوله جدار وارد آن می‌شود و فاقد هرگونه صافی یا وسایل دیگری برای محافظت در مقابله، ورود ماسه ممکن نیست.

Screened well, or Strainer well **Puits crépiné** **چاه صافی دار**

چاهی است که آب از طریق یک یا چند صافی (اسکرین) که با لوله‌های مشبك معمولی تفاوت دارند وارد آن شده و صافی‌های مذکور درین قطعات لوله جدار در مقابل لایه‌های آبدار چاه نصب شوند.

Perforated casing well, or Slotted tubewell **Puits avec tubage perforé ou à barbacanes**

چاهی است که لوله جدار آن مشبک یا شکافته شده باشد و آب از طریق این شبکه ها یا شکافها
وارد آن شود.

Naturally-screened well, Puits avec filtre naturel چاه با صافی طبیعی
or Naturally gravel-pa-cked well

چاهی است که آب را از یک لایه آبدار یا دانه‌های باندازه‌های مختلف یا مواد نسبتاً خیر چسبنده‌ای که ظرفیت ویژه آنها با خارج کردن دانه‌های ریز از صافی با شستشو افزایش پافته باشد.

می‌گیرد.

Gravel-wall well, **Puits avec filtre en** **چاه با صافی شنی** ۸۲۴۴

Gravel-jacketed well, **gravier**

Gravel-packed well, Gravel-
filter well, or Shrouded well

چاهی است که در یک لایه آبدار مرکب از دانه‌های بهم چسبیده حفر شده و ظرفیت ویژه آن با ریختن شن یا دانه‌های درشت دیگری در اطراف صافی یا لوله مشبك زیاد شده باشد.

Cavity tubewell **Puits tubulaire à poche** ۸۲۴۵

چاهی است لوله‌ای که دارای صافی (لوله جدار مشبك) نبوده و آب آن از حفره‌ای که در داخل طبقه آبدار و در انتهای لوله جدار ایجاد شده است تأمین می‌گردد.

Boulder well **Puits à galets** **چاه قلوه‌سنگی** ۸۲۴۶

چاهی است لوله‌ای بدون صافی که در داخل لایه ضخیمی از قلوه‌سنگ، شن و ماسه حفر می‌شود، فشار آب در داخل سفره آب باید به اندازه‌ای باشد که بتواند سطح آب را در داخل چاه به طور ثابت و مدام حفظ کند.

Radial well, or Ranney well **Puits à drains rayonnants horizontaux** ۸۲۴۷

نوعی از چاه با لوله جدار مشبك است که در آن لوله‌های مذکور یک چاه مرکزی به طور شعاعی و انقی به داخل سفره آب رانده می‌شوند این عمل تأمین آب را از سفره‌های کم عمق ممکن می‌سازد.

Compound well **Puits à diamètre variable** **چاه تلسکوپی** ۸۲۴۸

چاهی است که لوله جدار آن با قطرهای مختلف باشد.

Observation well **Puits d'observation** **چاه مشاهده‌ای** ۸۲۴۹

۱- چاهی که از آن آبکشی نمی‌شود و برای ملاحظه توازن ایستابی یا سطح پیزومتری مورد استفاده قرار می‌گیرد.
۲- به شماره ۹۰۶۳ مراجعه شود.

Inverted well **Puits absorbant** **چاه آبکش یا** ۸۲۵۰

چاه وارونه

چاهی است که جهت حرکت آب در آن بر عکس چاههای معمولی است در این چاه آب از دهانه یا حوالی دهانه وارد چاه می شود و از طریق یک یا چند منفذ که در پائین چاه وجود دارند وارد لایه آواره می گردد.

Dumb well **Puits aveugle** **چاه کور** ۸۲۵۱
چاهی که سراسر جدار آن پوشش شده و فقط نتش یک چاهک را دارد و به کوره های پیشکار یا
چاههای آب جمع کن مربوط می باشد.

Recharge well **Puits de recharge** **چاه تغذیه ۸۲۵۲**
 نوعی چاه آبکش است که از طریق آن آب سطحی به منظور زیاد کردن مقدار آب زیرزمینی به سفره آب زیرزمینی هدایت می‌شود.

Inverted drainage well **Puits absorbant de** **چاه زهکشی** ۸۲۵۴-۱

چاه آبکش است که برای زهکشی زمین‌های باطلاقی یا برای پائین بردن سطح آب زیرزمینی و یا برای دفع آب سیلاب‌ها یا فاضلاب‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد.

Inverted capacity **Capacité d'un puits absorbant** ۸۲۵۵-ظرفیت چاه آبکش

هیارت است از حداکثر بدھی که یک چاه آبکش از دهانه و یا نزدیک دهانه قوار گرفته و در سطح
پائین تر از طریق طبقات قابل نفوذ به خارج می فرستند.

Available pressure head **Charge disponible** **فشار موجود** ۸۲۵۶

۱- در مورد چاه آبکشی که منافذ تخلیه آن به لایه قابل نفوذ اشباع نشده منتهی میگردد عبارت است از فاصله عمودی بین نقطه‌ای که آب وارد چاه می‌شود تا سطح متوسط منافذ تخلیه.

۲- در مورد چاههای آبکشی که منافذ تخلیه آن به لایه قابل نفوذ واشباع شده منتهی میگردد عبارت است از فاصله عمودی بین نقطه‌ای که آب وارد چاه می‌شود و سطح آب در چاه وقتی که آب زهکشم، وارد چاه ننم، مگ دد.

**Gang of wells, or Battery
of wells**

Batterie de puits

گروه چاهها -۸۲۵۷

گروه چاههایی که همگی به وسیله یک تلمبه یا وسیله دیگری آبکشی می‌شوند.

Well field

Champ de puits

میدان چاهها -۸۲۵۸

زمینی که اختصاصاً برای محل حفر چاهها منظور شده باشد.

-۸۳۰۰ -۸۲۵۹ برای واژه‌هایی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل دهم - بخش دوم

هیدرولیک چاه‌ها

Hydraulics of wells **Hydraulique des puits** **۸۳۰۱**

نظریه جریان آب از تشكیلات آبدار به داخل چاه در شرایط مختلف.

Permeability **Perméabilité** **۸۳۰۲**

به شماره ۱۸۷۷ مراجعه شود.

Porosity **Porosité** **۸۳۰۳**

به شماره ۱۸۷۵ مراجعه شود.

Transmissibility or Co-efficient of transmissibility **Coefficient de Darcy** **۸۳۰۴**

به شماره ۱۸۸۳ مراجعه شود.

Storage coefficient **Coefficient d'emmagasinement** **۸۳۰۵**

همگر انباشت

به شماره ۱۸۹۲ مراجعه شود.

Uniformity coefficient **Coefficient d'uniformité** **۸۳۰۶**

۱- عبارت است از نسبت قطر کوچکترین دانه‌ای که تواند از الکی که 60% دانه‌ها را از خود عبور می‌دهد بگزندزد به نسبت قطر کوچکترین دانه‌ای که تواند از الکی بگزندزد که 10% دانه‌ها را عبور می‌دهد.

۲- به شماره ۷۹۲۴ مراجعه شود.

Total head **Charge totale** **۸۳۰۷**

انرژی موجود در یک جسم سیال ناشی از نشان، سرعت و ارتفاع آن.

Total head line **Ligne de charge** **۸۳۰۸**

خط بارکل

خطی که مختصات نقاط آن بارکل یک مایع معینی را در امتداد یک مسیر جریان و در حالات مختلف مثلاً در طول یک لوله و یا کانال روباز نشان می‌دهد.

Standing level (in a well) Niveau piézométrique (dans un puits)

سطح آب در داخل چاهی که از آن آبکشی نمی‌شود این اصطلاح بدون توجه به این که چاه در حوزه تأثیر چاههای اطراف واقع باشد یا نباشد به کار می‌رود. اگر چاه در خارج از حوزه تأثیر چاههای دیگر باشد سطح آب چاه در آن همان سطح ایستابی خواهد بود و اگر چاه در حوزه تأثیر چاه واقع باشد سطح آب نمودار یک نقطه واقع در روی مخروط افت چاه دیگر می‌باشد.

Static level, or Hydrostatic level Niveau statique ou Hydrostatique

سطح ایستابی در نقطه معینی از لایه آبده عبارت از سطح فوقانی ستون آبی است که با فشار هیدروستاتیک در آن نقطه تعادل می‌کند. در مورد خاص چاهها سطح ایستابی عبارت است از سطح آب در چاهی که از آن آبکشی نمی‌شود و خارج حوزه تأثیر چاههای مجاور که در حال آبکشی می‌باشد واقع باشد.

Dynamic level Niveau dynamique

٨٣١١- سطح دینامیک

عبارت از تراز آب در چاه در حال آبکشی ناشی از یک بدء و یا از یک افت در حال تعادل.

Hydraulic grade line, or Hydraulic gradient Gradient hydraulique

شیب آبی

در یک آبخوان آزاد و در محل معینی از آن شیب هیدرولیک عبارت است از تغییر بار در واحد طول و در جهت جریان، منظور از جهت جریان بطور کلی جهتی است که در آن حداکثر تغییر در شیب آب وجود دارد در مورد آب خواههای محصور بجای شیب هیدرولیک اصطلاح انگلیسی Pressure Gradient (شیب فشار) مناسب‌تر است.

یادآوری- در نشریات علمی هر دو اصطلاح انگلیسی در بسیاری موارد بی‌تفاوت به جای یکدیگر به کار برده شده‌اند.

- به شماره ۲۶۰۳ مراجعه شود.

- به شماره ۴۳۴۴ مراجعه شود.

Pressure gradient

Gradient de pression

٨٣١٣- شیب فشار

به شماره ۸۳۱۲ مراجعه شود.

Free surface

Surface libre

سطح آزاد ۸۳۱۴

- ۱- سطح آبی که در معرض فشار جوی واقع باشد مثل سطح آب در یک نهر روباز یا در یک لوله نیمه پر یا در یک مخزن.
- ۲- در آباهای زیرزمینی اگر صعود موی سانی ناچیز باشد سطح آزاد همان سطح آب خوان خواهد بود.

۳- حد فوقانی نشتاب در سدهای خاکی، خاکریزها و بندها.

Equipotential surface

Surface équipotentielle

سطح هم پتانسیل ۸۳۱۵

سطحی است فرضی در داخل یک میدان جریان واقع در محیط ایزوتروپ به طوری که بارکل در تمام نقاط این سطح یکسان باشد بنابراین جهت جریان در تمام نقاط عمود بر این سطح خواهد بود.

Equipotential line

Ligne équipotentielle

خط هم پتانسیل ۸۳۱۶

به شماره ۵۵۳۸ مراجعه شود (به شکل مراجعه شود).

Streamlines, or Flow lines

Lignes de courant

خطوط جریان ۸۳۱۷

۱- خطوطی هستند که جهت جریان را در داخل زمین تحت تأثیر اختلاف فشار در هر نقطه و در هر لحظه نشان می دهند، این خطوط تنها در جریان های ماندگار تشکیل می شوند.
(به شکل مراجعه شود).

۲- به شماره ۱۶۵۰ مراجعه شود.

۳- به شماره ۵۵۳۷ مراجعه شود.

Active zone of well

Zone active d'un puits

حوزه فعال چاه ۸۳۱۸

منطقه ای است که چاه از آن تغذیه می شود.

Edge of well

Pourtour d'un puits

پیرامون چاه ۸۳۱۹

پیرامون خارجی لوله های جدار چاه منجمله صافی ها (اسکرین) سطح زمین واقع است.

Mouth of well

Bouche d'un puits

دهانه چاه ۸۳۲۰

سوراخ قسمت بالای چاه که معمولاً در سطح زمین یا نزدیک سطح زمین واقع است.

Well section	Section d'un puits	مقطع چاه ۸۳۲۱
		مقطعی است عمودی یا افقی از یک چاه.
Cross-section area of a well	Aire de la section transversale d'un puits	مساحت مقطع افقی یک چاه ۸۳۲۲
		مساحت سطح داخلی مقطع افقی چاه است.
Effective radius of a well	Rayon effectif d'un puits	شعاع مؤثر چاه ۸۳۲۳
		شعاعی است معادل شعاع یک چاه فرضی یا نظری بدون داشتن هیچگونه اتلاف فشار به طوری که محور آن همان محور چاه حقیقی یا افت آن درازای آبکشی معینی به اندازه افقی باشد که در یک چاه حقیقی ایجاد می شود. (به شکل مراجعه شود)
Radius of a well	Rayon d'un puits	شعاع یک چاه ۸۳۲۴
		(به شکل مراجعه شود).
Depth of well	Profondeur d'un puits	عمق چاه ۸۳۲۵
		ubarat از فاصله محدود میان سطح زمین تاکف چاه است. (به شکل مراجعه شود).
Intake of a well	Surface de captage effectif d'un puits	آبگیری یک چاه ۸۳۲۶
		مساحت منفذ یا منافذی است که آب سفره هایی که در مسیر چاه قرار دارند از طریق آنها به داخل چاه وارد می شود، این منطقه همچنین «منطقه نفوذ» «منطقه تراوش» یا منطقه تابع چاه نیز خوانده می شود.
Infiltration area Seepage area, or Tributary area of a well	Surface de captage effectif d'un puits	منطقه نفوذ یا منطقه تراوش ۸۳۲۷
		منطقه تراوش یا منطقه چاه به شماره ۸۳۲۶ مراجعه شود.
Seepage surface	Surface de suintement	سطح تراوش ۸۳۲۸
		قسمتی است از جدار چاه که سطح زیرین آن محدود است به سطح آب در داخل لوله چاه و سطح

بالای آن محدود است به محل تقاطع سطح آزاد آب با دیواره چاه این سطح فقط درآبخوانهای آزاد وجود دارد. (به شکل مراجعه شود).

۸۳۲۹- ارتفاع آبکشی Lift Hauteur d'élévation

- ۱- فاصله عمودی است بین تراز آب در چاه در حالت آبکشی تا سطح زمین یا هر نقطه مشخص دیگر که مرکز لوله تخلیه بشمار می‌آید.
- ۲- به شماره ۴۳۷۸ مراجعه شود.
- ۳- به شماره ۵۴۴۲ مراجعه شود.

۸۳۳۰- افت بارچاه Lost head, or Well losses Pertes de charge d'un puits

- ۱- عبارت از اختلاف ارتفاع بین سطح آب در یک چاه ایده آل فرضی است که هیچگونه اتلاف فشار نداشته و قطر آن معادل قطر یک چاه حقیقی است و تراز آن معادل چاه واقعی باشد چنانی اتلافی در چاههای آرتزین و غیر آرتزین هر دو ایجاد می‌گردد. (به شکل مراجعه شود).
- ۲- به شماره ۴۳۹۱ مراجعه شود.
- ۳- به شماره ۱۰۳۹۵ مراجعه شود.

۸۳۳۱- ارتفاع افت Drawdown, or Depress-ion head Hauteur de rabattement

- پائین رفتن سطح آب در سیستم‌های غیر آرتزین و پائین رفتن سطح پیزومتر در سیستم‌های آرتزین که در اثر پمپاژ با آبکشی از چاه حادث می‌شود معرف ارتفاع افت می‌باشد در (به شکل مراجعه شود) این پدیده در چاههای نفوذی به نام ارتفاع نفوذ نیز خوانده می‌شود.
- ۲- به شماره ۱۹۱۲ مراجعه شود.
 - ۳- به شماره ۵۳۴۷ مراجعه شود.

۸۳۳۲- ارتفاع نفوذ یا بار تراوش Percolation head, or Infiltration head Hauteur de rabattement

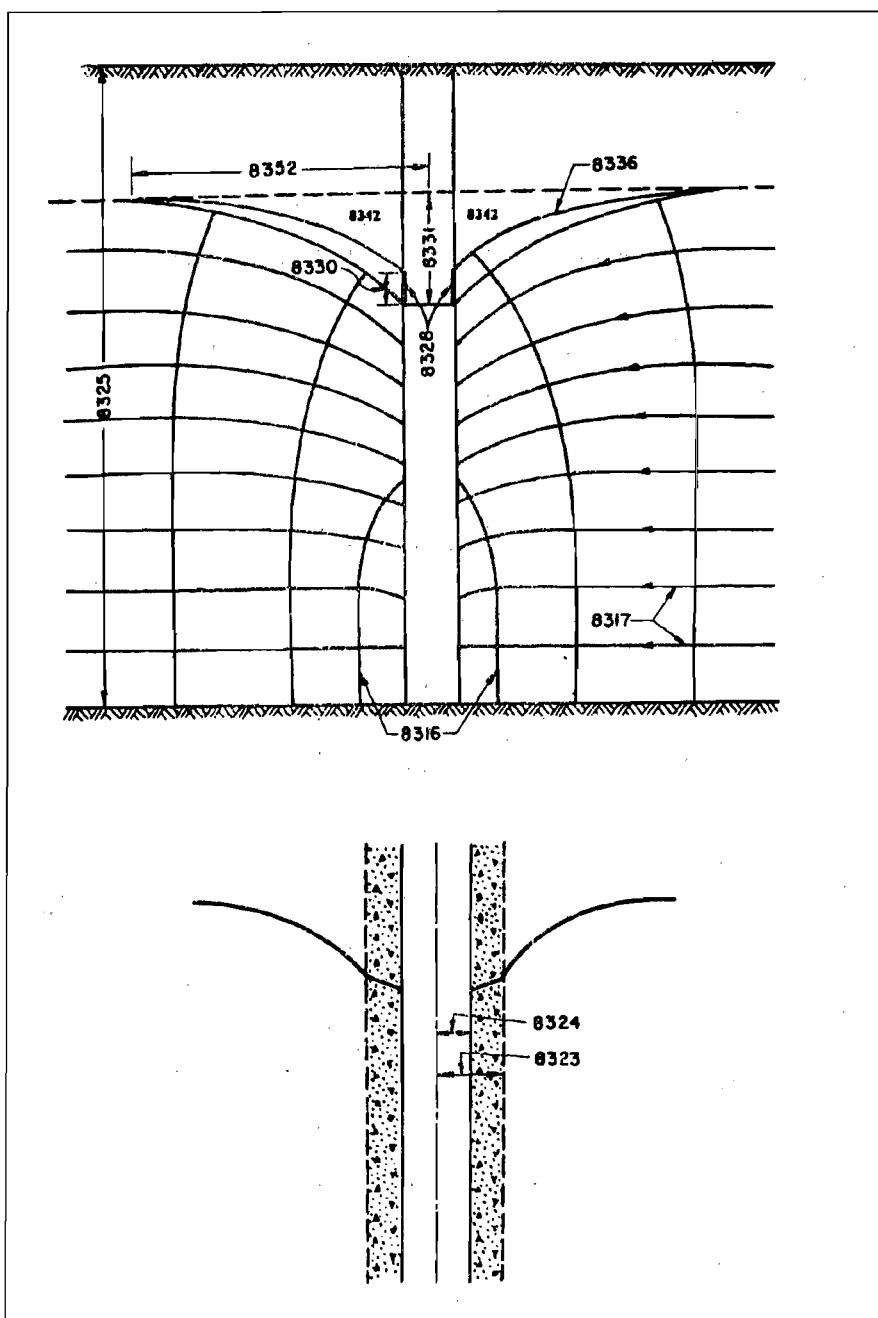
به شماره‌های ۱۴۱۴ و ۸۳۳۱ مراجعه شود.

۸۳۳۳- افت ویژه Specific drawdown Hauteur de rabbatement spécifique

عبارت است از نسبت موجود میان مقدار افت و مقدار آبکشی (بده).

Specific incremental drawdown	Rabattement spécifique élémentaire	۸۳۳۴- افت ویژه تزایدی
این افت عبارت است از نسبت از دیاد افت به مقدار از دیاد دبی خروجی که عامل اخیر موجب از دیاد افت مذکور می گردد.		
Equilibrium drawdown	Rabattement d'équilibre	۸۳۳۵- افت متعادل
افت نهائی به ازای یک مقدار ثابت آبکشی است.		
Drawdown curve, or Profile of cone of depression	Meridienne du cône d'appel d'une nappe libre	۸۳۳۶- منحنی افت یا نیمرخ مخروط افت در آبحوان آزاد
تقاطع یک صفحه عمودی که از مرکز چاه بگذرد با سطح آب در مخروط افت، خطی را بوجود می آورد، که منحنی افت یا نیمرخ مخروط افت خوانده می شود. (به شکل مراجعه شود).		
Pressure curve	Méridienne du cône d'appel d'une nappe captive	۸۳۳۷- منحنی فشار
تقاطع یک صفحه عمودی که از مرکز چاه آرتزین می گذرد با سطح پیزومتریک خطی را بوجود می آورد که منحنی فشار خوانده می شود.		
Equilibrium hydraulic grade line, Equilibrium hydraulic gradient, or Equilibrium drawdown curve	Méridienne du cône d'appel d'équilibre d'une nappe libre	۸۳۳۸- شبیه آبی متعادل یا منحنی افت متعادل
منحنی افت نهائی است که در اثر آبکشی با یک بدنه ثابت در یک چاه غیر آرتزین حاصل می شود.		
Equilibrium pressure curve, or Equilibrium pressure gradient	Méridienne du cône d'appel d'équilibre d'une nappe captive	۸۳۳۹- منحنی فشار متعادل با شبیه فشار متعادل
منحنی فشار نهائی که در اثر پمپاژ با یک بدنه ثابت در یک چاه آرتزین حاصل می شود.		
Depleted pressure	Surface piézométrique	۸۳۴۰- سطح تقلیل فشار در

surface	d'une nappe captive surexploitée	سفره آرتزین
عبارت از سطح پیزومتر یک چاه آرتزین است که بر اثر پمپاژ مفرط افت نموده باشد و به نوبه خود افت فشار آرتزین را همراه دارد.		
Depleted phreatic surface, or Depleted water table	Surface d'une nappe phréatique surexploitée	۸۳۴۱- افت زیادی آبخوان آزاد
سبط ایستابی یک چاه غیرآرتزین است که بر اثر آبکشی بیش از حد افت نموده باشد.		
Cone of depression, Cone of pumping depression, Cone of influence, or Cone of exhaustion	Cône d'appel	۸۳۴۲- مخروط افت
فروافتگی مخروطی شکل است که در سطح آب در سفره‌های آزاد و یا در سطح پیزومتریک سفره‌های آرتزین در اثر آبکشی چاه به ازای مقادیر مختلف پمپاژ ایجاد می‌شود. رأس این مخروط در چاه و قاعده آن در سطح آب یا سطح پیزومتریک واقع است این واژه در مورد چاههای غیرآرتزین «مخروط افت سطح آب» و در سفره‌های آرتزین «مخروط افت فشار» خوانده می‌شود. (به شکل مراجعه شود).		
Cone of water table depression	Cône d'appel d'un puits non artésien	۸۳۴۳- مخروط افت آب سطح
به شماره ۸۳۴۲ مراجعه شود.		
Cone of pressure relief	Cône d'appel d'un puits artésien	۸۳۴۴- مخروط افت فشار
به شماره ۸۳۴۲ مراجعه شود.		
Equilibrium cone of depression, Equilibrium	Cône d'apple d'équilibre	۸۳۴۵- مخروط افت متعادل



cone of pumping depression**Equilibrium cone of influence, or Equilibrium cone of exhaustion**

مخروط نهائی افت که دراثر آبکشی با مقدار ثابت بوجود می‌آید درسفره‌های آزاد به نام «مخروط متعادل افت سطح آب» و درسفره‌های آرتزین به نام «مخروط متعادل افت فشار» خوانده می‌شود.

Equilibrium cone of water table depression**Cône d'apple d'équilibre d'un puits non artésien****ـ ۸۳۴۶- مخروط متعادل افت سطح آب**

به شماره ۸۳۴۵ مراجعه شود.

Equilibrium cone of pressure relief**Cône d'appel d'équilibre d'un puits artésien****ـ ۸۳۴۷- مخروط متعادل افت فشار**

به شماره ۸۳۴۵ مراجعه شود.

Area of influence, or Zone of influence**Zone d'appel****ـ ۸۳۴۸- حوزه تأثیر**

سطح حوزه‌ای است که منحنی‌های افت حاصل از آبکشی چاه یا گروهی از چاهها در یک نقطه را شامل می‌شود، وسعت منطقه تأثیر به ازای مقدار معین بدله چاه همراه با زمان آبکشی و میزان تغذیه تغییر می‌کند.

Equilibrium area of influence, or Equilibrium zone of influence**Zone d'appel d'équilibre****ـ ۸۳۴۹- حوزه تأثیر متعادل**

حوزه نهائی و ثابت تأثیرکه دراثر ادامه آبکشی با یک بدله معین بوجود می‌آید.

Circle of influence**Périmètre d'appel circulaire****ـ ۸۳۵۰- دایره تأثیر**

دایره‌ای است که حد منطقه تأثیر را مشخص می‌کند.

Equilibrium circle of**Périmètre d'appel****ـ ۸۳۵۱- دایره تأثیر متعادل**

influence	circulaire d'équilibre	دایره‌ای است که حد منطقه تأثیر متعادل را مشخص می‌کند.
Radius of influence	Rayon d'appel	۸۳۵۲-شعاع تأثیر عبارت است از شعاع دایره تأثیر.(به شکل مراجعه شود).
Equilibrium radius of influence	Rayon d'appel d'équilibre	۸۳۵۳-شعاع تأثیر متعادل عبارت از شعاع دایره تأثیر متعادل است.
Discharge number	Coefficient de forme d'un cône d'appel	۸۳۵۴-ضریب آبدهی ضریبی است بدون بعد که خصوصیات شکلی مخروط افت را مشخص می‌کند و مربوط است به وضع هندسی چاه و آب شناسی آبخوان.
Equilibrium well discharge	Débit d'équilibre d'un puits	۸۳۵۵-بده متعادل چاه مقدار بده ثابت به ازاء افت هاست که مولود افت ثابتی باشد.
Equilibrium time	Temps d'équilibre	۸۳۵۶-زمان متعادل فاصله زمانی محدود میان لحظه شروع پمپاژ تا مرحله‌ای که چاه با بده متعادل به افت متعادل برسد.
Well interference	Interférence des puits	۸۳۵۷-تداخل چاهها اثرات آبکشی چاههای مجاور روی بده و افت یک چاه در حال آبکشی معین.
Exit gradient	Gradient hydraulique d'émergence dans le puits	۸۳۵۸-شیب تراوش چاه شیب آبی خطوط جریان در نقطه‌ای که آب آبخوان وارد چاه می‌شود.
Critical exit gradient	Gradient hydraulique critique d'émergence	۸۳۵۹-شیب تراوش بحرانی چاه

dans le puits

حدی که اگر شیب تراوش از آن تجاوز کند آب دانه های ماسه را با خود به داخل چاه منقل می نماید.

Critical discharge**Débit critique****۸۳۶۰- بدء بحرانی**

عبارت است از میزان بدء واحد سطح دیواره ماسه ای چاه به نحوی که موجب جابجایی دانه های ماسه به داخل چاه نشود.

Critical head**Hauteur de rabattement critique****۸۳۶۱- افت بحرانی**

افتنی که بدء بحرانی را ایجاد می کند.

Critical velocity**Vitesse critique****۸۳۶۲- تندی بحرانی**

تندی جریان آب بطرف چاه بازاء بدء بحرانی.

Recovery**Remontée du niveau dans un puits****۸۳۶۳- جبران افت**

۱- برگشت افت پس از قطع آبکشی.

۲- به شماره ۹۷۸۳ مراجعه شود.

Pumpage**Volume d'eau pompée****۸۳۶۴- حجم آبکشی**

۱- میزان آبی که به وسیله یک تلمبه از چاه تخلیه می شود.

۲- به شماره ۱۰۲۹۳ مراجعه شود.

Capacity of a well**Débit d'un puits****۸۳۶۵- بدء یک چاه**

عبارت است از میزان آبی است که یک چاه به دست می دهد.

Total capacity of well**Débit maximum d'un puits****۸۳۶۶- بدء بیشینه چاه**

حداکثر بدنه ای که یک چاه می تواند داشته باشد.

Artesian-well capa-**Débit d'un puits artésien****۸۳۶۷- بدء چاه آرتزین**

city, or Capacity of artesian well

میزان آبی که از یک چاه آرتزین در اثر فشار آرتزین بسطح زمین می‌رسد.

Maximum yield of a well **capacité d'un puits** **گنجایش یک چاه**
 مقدار آبی، است که از چاه با بیشته افت آنکشی، می‌شود.

Specific capacity of a well **Débit spécifique d'un puits** **بده ویژه یک چاه** -۸۳۶۹
بده چاه به ازاء واحد افت.

Tested capacity **Débit d'essai en régime** **بده آزمایش شده** ۸۳۷۰-

بزرگترین بده آزمایش یک چاه که آبکشی به میزان آن افزایش قابل ملاحظه‌ای درافت ایجاد ننماید.

Head-capacity curve for a well **Courbe de débit en fonction du niveau pour un puits** **منحنی بده به ازاء افت** **۸۳۷۱- منحنی بده**

منحنی است با رسم مقادیر مختلف افت بازء بده های مختلف از آزمایش یک چاه به دست آید.

Field head-capacity curve for pump	Courbe de débit en fonction de la hauteur de refoulement pour une pompe	۸۳۷۲- منحنی بده تلمیه بازاء ارتفاع آبرسانی
---	--	---

عبارت از منحنی است که نشان می‌دهد یک تلمبه بازه ارتفاع آبرسانی مختلف چه مقدار آبده‌ی دارد.

-۸۴۳۰-۸۳۷۳ برای واژه‌هایی که بعداً اضافه خواهند شد.

فصل دهم - بخش سوم

چاههای آرتزین

برای واژه‌های مربوط به هیدرولیک چاهها و ساختمان چاههای آرتزین به بخش‌های دوم و پنجم از فصل دهم مراجعه شود.

Artesian aquifer Formation aquifère artésienne آخوان آرتزین ٨٤٣٢

Phreatic surface **Surface de la nappe phréétique** سطح ایستابی اصلی ۸۴۲۳

Hydrostatic pressure **Pression hydrostatique** **فشارهیدروستاتیک** ۸۴۳۴
 یا فشار ایستابی در نقطه معین از یک حجم آب در حال سکون فشار هیدرواستاتیک عبارت است از نشاری که ستون آب به آن نقطه وارد می‌آورد.

Hydrostatic level, or Static level Niveau statique ou Niveau hydrostatique سطح ایستابی -۸۴۳۰ مراجعته شود. بهشماره ۸۳۱.

Pressure head **Charge représentative** **بارفشار** -۸۴۳۶
de la pression

۱- بارفشار آب در نقطه معینی از آبخوان عبارت است از فشار ایستابی آن نقطه که بر حسب ارتفاع سنتون آمی، بیان می شود که فشار مذکور قادر به نگهداری آن باشد.

۲- به شماره ۲۶۰۰ مراجعه شود.

۳- به شماره ۴۳۴۹ مراجعه شود.

Artesian pressure

Pression artésienne

۸۴۳۷- فشار آرتزین

به شماره ۱۸۱۹ مراجعه شود.

Positive artesian pressure

Pression artésienne

۸۴۳۸- فشار آرتزین مثبت

positive

فشاری است که در اثر آن سطح استاتیک بالاتر از تراز آزاد آب قرار می‌گیرد.

Normal artesian pressure

Pression artésienne

۸۴۳۹- فشار آرتزین عادی

normal

فشاری است که در اثر آن سطح استاتیک با تراز آب آبخوان آزاد یکسان می‌شود.

Subnormal artesian pressure, or Negative artesian pressure

Pression artésienne négative

۸۴۴۰- فشار آرتزین منفی

فشاری است که در اثر آن سطح استاتیک پائین تر از آب آبخوان آزاد قرار می‌گیرد.

Hydraulic profile

Profil hydraulique

۸۴۴۱- نیمرخ هیدرولیک

نیمرخ هیدرولیک یک آبخوان عبارت از مقطع عمودی سطح پیزومتریک آن است.

Piezometric surface, or Pressure surface

Surface piézométrique

۸۴۴۲- سطح پیزومتریک

با سطح فشار

به شماره ۱۸۲۴ مراجعه شود.

Positive-pressure surface

Surface piézométrique positive

۸۴۴۳- سطح فشار مثبت

عبارة از سطح پیزومتریکی می‌باشد که بالاتر از سطح آزاد آب (سطح فراتیک) قرار می‌گیرد.

Normal-pressure surface

Surface piézométrique normale

۸۴۴۴- سطح فشار عادی

سطح پیزومتریکی است که با سطح آزاد آب مطابقت نماید.

Subnormal pressure surface **Surface piézométrique négative** **سطح فشار منفی ۸۴۴۵**

سطح پیزومتریکی که پائین تر از سطح آزاد (فراتریک) باشد.

Isopiestic line **Hydroisohypse d'une nappe captive** **منحنی هم فشار ۸۴۴۶**

به شماره ۱۸۲۱ مراجعه شود.

Piestic interval **Intervalle hydrohypso-métrique** **فواصل منحنی های هم فشار ۸۴۴۷**
با فاصله دو تراز
به شماره ۱۸۲۳ مراجعه شود.

Isobath of the piezometric surface **Isobathe de la surface piézométrique** **ایزوپات ۸۴۴۸**
خطی در سطح زمین که تمام نقاط واقع در روی آن دارای فاصله عمودی مساوی نسبت به سطح پیزومتریک باشند.

Rise of the piezometric surface **Montée de la surface piézométrique** **بالا آمدن سطح پیزومتریک ۸۴۴۹**
حرکت سطح پیزومتریک به سمت بالا.

Decline of the piezometric surface **Baisse de la surface piézométrique** **پائین رفتن سطح پیزومتریک ۸۴۵۰**
حرکت سطح پیزومتریک به سمت پائین.

Fluctuation of the piezometric surface **Fluctuation de la surface piézométrique** **نوسانات سطح پیزومتریک ۸۴۵۱**
حرکات متناوب سطح پیزومتریک به سمت بالا و سمت پائین.

Cycle of the piezometric **Cycle de fluctuation de** **دوره نوسانات ۸۴۵۲**

surface fluctuation **la surface piézométrique** سطح پیزومتریک
مجموع زمانی است که مدت بالارفتن و پائین آمدن متعاقب سطح پیزومتریک را شامل می‌شود.

Pieistic water, Artesian water, or Artesian ground water **Eau artésienne** آب تحت فشار یا آب آرتزین
به شماره ۱۸۰۳ مراجعه شود.

Artesian well **Puits artésien** چاه آرتزین ۸۴۵۴
چاهی است که به آب تحت فشار یا آرتزین برخورد کند. این چاهها را چاه آب محصور نیز می‌نامند.

Absolute artesian well **Puits artésien à colonne ascensionnelle isolée** چاه آرتزین مطلق ۸۴۵۵
چاهی است که مطلقاً از آبخوان تحت فشار آبگیری می‌نماید و در مقابل لایه‌های آبداری که احياناً بالای قشر ناتراوای آبخوان آرتزین وجود دارد کاملاً مجزا و مسدود شده باشد.

Partially penetrating artesian well **Puits artésien incomplet** چاه آرتزین ناتمام ۸۴۵۶
چاه آرتزینی که تا کف آبخوان محصور حفر نشده باشد.

Fully penetrating artesian well **Puits artésien complet** چاه آرتزین کامل ۸۴۵۷
چاه آرتزینی که حفاری آن تا کف آبخوان محصور ادامه یافته باشد.

Flowing well **Puits jaillissant** چاه سرریز ۸۴۵۸
چاهی که بدون کمک هیچگونه ابزار آبکشی آب آن به سطح زمین بررسد و از چاه سرریز نماید.

Artesian flowing well **Puits artésien jaillissant** چاه آرتزین فوران دار ۸۴۵۹
چاهی که به آبخوان محصور برخورد کرده باشد و فشار آب به اندازه‌ای باشد که آب از دهانه چاه تا ارتفاعی از سطح زمین فوران کند.

Gas-lift flowing well **Puits jaillissant par remontée de gaz** **۸۴۶۰- چاه فوران‌دارگازی**

چاهی که آب زیرزمینی مورد برخورد آن بدون ورود گاز دارای فشار هیدروستاتیک کافی برای فوران به سطح زمین نیست ولی بعلت آمیخته شدن گاز طبیعی با آب زیرزمینی وسیک شدن مخلوط حاصل، آب چاه به سطح زمین رسیده و جاری می‌شود.

Artesian water power **Energie hydraulique artésienne** **۸۴۶۱- نیروی آب آرتزین**

نیروی حاصل از فشار فوران آب دردهانه چاه آرتزین.

Non-flowing artesian well, or Subartesian well **Puits artésien non jaillissant** **۸۴۶۲- چاه نیمه آرتزین**

چاهی که به آب تحت فشار برخورد نموده ولی فشار آرتزین برای رسانیدن آب به بالاتر از سطح زمین کافی نمی‌باشد.

Perennial artesian well **Puits artésien pérenne** **۸۴۶۳- چاه آرتزین دائمی**

چاه آرتزینی که به آبخوان تحت فشار با جریان دائمی برخورد نموده است.

Intermittent artesian well **Puits artésien intermittent** **۸۴۶۴- چاه آرتزین متناوب**

چاه آرتزینی که به آبخوان تحت فشار با جریان متناوب برخورد نموده است.

Intermittent artesian condition **Condition artésienne intermittente** **۸۴۶۵- حالت آرتزین متناوب**

اگر نوسانات فشار هیدروستاتیک در زمانی به قدری زیاد باشد که تمام یا قسمتی از لایه آبده کاملاً اشباع شده و دارای فشار آرتزین گردد در زمان دیگر دراثرکم شدن فشار مذکور در تمام یا قسمتی از لایه آبده، سطح ایستابی بوجود آید، چنین حالتی رامی توان حالت آرتزین متناوب نامید.

Interrupted artesian condition **Condition artésienne discontinue** **۸۴۶۶- حالت آرتزین ناپیوسته (منقطع)**

چنانچه کف لایه محصور کننده ناهموار و ارتفاع فشار آن قدرکم باشد که در بعضی نقاط، قسمت بالائی لایه آبده کاملاً اشباع نبوده ولی در محلهای دیگر کاملاً اشباع و تحت فشار آرتزین باشد

حوزه‌های نیمه آرتزین بوجود خواهد آمد که یا به‌وسیله حوزه‌های آرتزین از هم جدا شده و یا به‌طور منفرد در داخل آنها قرار گرفته و یا به‌وسیله حوزه‌های آرتزین احاطه گردیده است. چنین وضعی را حالت آرتزین ناپیوسته یا منقطع می‌گویند.

Confined flow (system) **Ecoulement d'une nappe** **(سیستم)**
محصور

جريان آب زیرزمینی محصورکه به جريان آرتزين يا جريان ناشي ازشار نيز اطلاق مي گردد.

Artesian flow, or **Ecoulement d'une nappe** **Pressure flow** **captive**
جريان آرتزین **به شماره ۸۴۶۷ مراجعه شود.**

Potennial artesian **Ecoulement pérenne** **دائمی**
flow **d'une nappe d'eau captive**

سیستم جريان محصورکه درآن جريان آب در تمام طول سال باقی می‌ماند.

Intermittent artesian **Ecoulement intermit-
tent d'une nappe captive** **متناوب**
flow

جريان آرتزین تحت شرایط آرتزین متناوب.

Artesian capacity **Débit d'un puits** **گنجایش آرتزین**
jaillissant **به شماره ۱۸۲۵ مراجعه شود.**

Artesian discharge **Déversement d'un puits** **آبدهی آرتزین**
artésien **به شماره ۱۸۲۶ مراجعه شود.**

Area of artesian flow **Région des eaux artési-
ennes jaillissantes** **منطقه آبهای آرتزین**

به شماره ۱۸۲۷ مراجعه شود.

Area of gas-lift flow	Région des eaux souterraines jaillissant par remontée de gaz	ناحیه فوران گازی ۸۴۷۴
		مناطقی که در آن آب زیرزمینی در صورت حفرچاه به واسطه وجود گاز تا سطح زمین بالا می آید.
Fountain head, or Source	Zone d'alimentation d'une nappe captive	سرچشم ۸۴۷۵-۱
		منتهاییه مجرای آبخوان محصور در محل برخورد با سطح زمین.
Fountain head, or Source	Source d'une rivière	سرچشم ۲
		چشمی که سرآب رودخانه را تشکیل می دهد.
Fountain head, or Source	Source principale;griffon	سرچشم ۳
		محل ظاهر شدن اولین چشم رودخانه.
Intake area	Région d'alimentation (d'une formation aquifère)	منطقه آبگیر ۸۴۷۶
		به شماره ۱۸۰۸ مراجعه شود.
Confining bed, Confining layer, or Confining stratum	Couche encaissante	لایه فشار زا ۸۴۷۷
		به شماره ۱۸۱۰ مراجعه شود.
Positive confining bed	Couche encaissant positive	لایه فشار زای ۸۴۷۸
		ثبت به شماره ۱۸۱۴ مراجعه شود.
Negative confining bed	Couche encaissant	لایه فشار زای ۸۴۷۹

négative منفی

به شماره ۱۸۱۵ مراجعه شود.

Water of compaction

Eau de compression

آب فشردگی -۸۴۸۰

به شماره ۱۷۹۲ مراجعه شود.

Artesian-well meter

Débitmètre pour puits
artésiens jaillissants

بده سنج چاه -۸۴۸۱

آرتزین

نوعی وسیله برای اندازه‌گیری بده چاه آرتزین فوران‌دار.

-۸۴۸۲ -۸۵۲۰. برای واژه‌هائی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل دهم - بخش چهارم

چاههای دستکن

Steining	Cuvelage ou Muraille- ment	۸۵۲۱- کول گذاری یا پوشش چاه
		۱- عبارت است از کوییدن دیواره یک چاه دست کن. ۲- عمل پوشش کردن.
Cribbing, or liner	Cuvelage ou Muraille ment	۸۵۲۲- تخته کوبی یا پوشش به شماره های ۱۱۶۳۹ و ۸۵۲۱ مراجعه شود.
Curb,Kerb, or Well shoe	Ronet	۸۵۲۳- کفش چاه
		۱- حلقه‌ای است دوراز تخته یا سیمان یا فولاد که لبه پائین آن برنده و تیزولیه بالائی آن صاف است و ضخامت آن به اندازه کافی برای تحمل نگهداری کول یا پوشش چاه می‌باشد. «توضیح آن که این ابزار را معمولاً» برای سرعت کار و سهولت راندن لوله یا کول به درون چاه به انتهای اولین لوله جدار یا کول وصل و داخل چاه می‌نمایند. ۲- به شماره ۷۲۵۸ مراجعه شود.
Drum-curb	Trousse	۸۵۲۴- کول طبیعی
		کولی با یک استوانه توخالی عمودی که قطر آن مساوی با کول (یا پوشش) چاه می‌باشد و حلقة رادر داخل خود نگهداری می‌نماید و لبه تحتانی تیز و برنده‌ای دارد.
Lagging	Garnissage	۸۵۲۵- تخته پوشش
		۱- تخته یا مصالح دیگری که برای پوشش استوانه خارجی یا طبل در کول طبیعی به کار می‌رود. ۲- به شماره ۱۰۸۱۶ مراجعه شود.
Earthfast	Pris dans la terre	۸۵۲۶- زمین گرفتگی
		چاهی دچار زمین گرفتگی شده که اصطکاک زمین در مقابل جدار خارجی کول طبیعی آنقدر زیاد باشد که مانع پائین بردن آن تا عمق مورد نظر گردد.

Weep holes**Barbacanes****۸۵۲۷- سوراخ‌های تراوش****یا سوراخ‌آب**

۱- سوراخ‌های کوچکی که در پوشش چاه بجای گذارده می‌شود تا آب زیرزمینی از طریق آنها وارد چاه گردد.

۲- به شماره ۵۱۹۸۰ مراجعه شود.

Heaving**Gonflement****۸۵۲۸- تورم**

به جاجائی افقی یا جانبی لایه خاک اطراف حفره چاه در اثرآبکشی در موقع کندن چاه گفته می‌شود. این جاجائی موقعی حادث می‌شود که اختلاف سطح آب در داخل و خارج حفره چاه برای ناپایداری شن و ماسه جدار آن کافی باشد.

Sinking effort**Effort de fonçage****۸۵۲۹- بار فروبری**

وزن کل مؤثر کول‌ها به اضافه هربار اضافی که برآنها وارد می‌شود تقسیم بر مساحت رویه خارجی آن قسمت از کول‌ها که در زیرسطح زمین قرار دارند.

**Effective weight of
steining**

**Poids effectif du
muraillement**

**۸۵۳۰- وزن مؤثر کول‌ها یا
وزن مؤثر پوشش جدار چاه**

عبارت است از وزن کول‌ها در داخل آب.

Clamshell bucket**Benne prenuese****۸۵۳۱- دلو چاه کنی**

۱- نوعی از دلو که شامل دو قسمت بوده و مانند دوکنه یک صدف بهم لولا شده و برای کندن چاه به کار می‌رود.

۲- به شماره ۱۰۷۹۶ مراجعه شود.

Orange-peel bucket

**Grappin en `pelure d'
orange**

۸۵۳۲- دلو لایروبی

نوعی دلو است که برای تنقیه ولایروبی چاه به کار می‌رود.

Plug**Filtre de fond****۸۵۳۳- صافی کف چاه**

۱- فیلترسنگی یا شنی یا غیره که در کف چاه قرار داده می‌شود تا مانع ماسه دهی کف چاه گردد.

۲- به شماره ۸۵۲۶ مراجعه شود.

۳- به شماره ۱۱۶۴۲ مراجعه شود.

Crater	Poche	۸۵۳۴- انباری
	حفره هایی که در ته چاه ایجاد و آب در آن جمع می شود.	
Effective area of mota well	Zone effective d'un puits mota	۸۵۳۵- حوزه مؤثر چاه mota
		حوزه انباری.
Parapet	Margelie	۸۵۳۶- طوقه چاه
	آن قسمت از لوله جدار با پوشش دیواره چاه است که بالاتر از سطح زمین و دهانه چاه قرار دارد و نقش جلوگیری از ورود آبهای سطحی به داخل چاه و نیز ایجاد محلی برای نصب تجهیزات آبکشی می باشد.	
Specific vertical yield	Rendement vetrical spécifique	۸۵۳۷- بازده ویژه عمودی
	مقدار آبی است که به طور عمودی از خاک کف چاه در واحد سطح مقطع چاه بازاء واحد افت به طرف بالا و به داخل آن وارد می شود.	
Safe yield	Débit de sécurité	۸۵۳۸- بدنه قابل اطمینان
		به شماره ۸۲۰۲ مراجعه شود.
Recuperation period	Période de récupération	۸۵۳۹- دوره برگشت
	آن قسمت از دوره سالانه است که طی آن برگشت آب چاه به حداکثر خود می رسد.	
Depletion period	Période d'épuisement	۸۵۴۰- دوره تخلیه
	آن قسمت از دوره سالانه است که طی آن برگشت آب چاه در حداقل خود می باشد.	
Recuperative test	Essai de pompage pour déterminer le débit d'un puits	۸۵۴۱- آزمایش برگشت
	روشی است برای آزمایش بدنه یک چاه. در این طریق سطح آب در اثر آبکشی تا عمق دلخواه از سطح معمولی پائین تر برده می شود. و سپس با قطع آبکشی اجازه داده می شود که آب مجدداً به سطح	

اولیه برگردد. زمان برگشت آب به دقت یادداشت و حجم آب در فواصل مختلف به درستی محاسبه و از روی آن بده چاه با استفاده از فرمول دیگری تعیین می‌گردد.

۸۵۴۲-۸۵۶۰-برای واژه‌هائی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل دهم - پخش پنجم

چاههای حفاری شده

Prospecting for ground water	Prospection des eaux souterraines	۸۵۶۱- بررسی آبهای زیرزمینی
عمل مطالعه با حفر چاههای آزمایشی در یک ناحیه معین برای بدست آوردن اطلاعات لازم در باره وضعیت آبخوانهای زیرزمینی به منظور توسعه و تأمین آبهای زیرزمینی.		
Dowsing, water witching, or Divining	Radiesthésie	۸۵۶۲- آبیابی جادوئی
عملیات سحرآمیز و خرافی که ضمن آن از یک ترکه به نام ترکه غیب‌گوئی برای پیدا کردن محل آب زیرزمینی استفاده می‌شود.		
Dowser, Divining rod, Dipping rod, water witching stick, or wiggle stick	Baguette divinatoire	۸۵۶۳- ترکه غیب‌گوئی
چوب دوشاخه‌ای است که برای غیب‌گوئی در امر آبیابی به کار می‌رود.		
Test hole, Bore hole, Trial hole, or prospect hole	Trou de sonde	۸۵۶۴- چاه آزمایشی
چاهی است که به منظور آزمایش یا اکتشاف حفر می‌شود و معمولاً از یک چاه دائمی کوچکتر بوده و ممکن است لوله جدار سبکتری نیز داشته باشد.		
Resistivity method	Méthode électrique dite de la résistivité	۸۵۶۵- روش مقاومت سنجی
روش ژئوفیزیکی است برای تعیین مشخصات لایه آبدارکه اساس آن مبتنی بر اندازه‌گیری مقاومت طبقات زیرزمینی در برابر عبور جریان الکتریکی از یک نقطه به نقطه دیگر می‌باشد.		
Seismic method	Méthode sismique	۸۵۶۶- روش لرزه‌نگاری (سیسمیک)

روش ژئوفیزیکی است برای تعیین مشخصات لایه‌های آبدارکه اساس آن مبتنی بر مقایسه شدت ضربه‌ها یا لرزه‌هایی است که در اثر انفجار در نقاط مختلف منطقه مورد بررسی به سطح زمین رسیده و ثبت می‌شود.

Electric log **Diagraphie électrique** **نمودار الکتریکی یا
لوگ یا الکتریکی یا
ستون الکتریکی**
شامل، یادداشت و ضبط آزمایشات مقاومت الکتریکی در اعمق مختلف چاه می‌باشد.

Driller's log, or Well log **Rapport de forage** **گزارش حفاری یا
قطعه چاه**
اطلاعاتی، که در حین حفر چاه درباره چیز، طبقات مورد برخورد بادداشت می‌گردد.

Well tubing **Tubage du puits** **لوله گزاری چاه** ۸۵۶۹-
لوله‌هایی که برای خود چاه به کاربرده می‌شود.

Blind pipe **Tube a paroi Pleine** **لوله کور ۸۵٪**
قطعه‌ای از لوله که دارای سوراخ یا شبکه نبوده و آب را از خود عبور ننمی‌دهد.

Bail-plug	Bouchon de fond à crochet	کف پوش قلاب دار با گل گیر ته چاه
در چاههایی که مجهز به لوله جدار مشبک یا صافی هستند برای بستن ته چاه یک تک لوله غیر مشبک که دارای درپوش و یک قلاب برای بالا کشیدن می باشد قرار داده می شود. این درپوش را (اگر گل گیر ته چاه) می گویند.		

Plugging	Tamponnage	- مسدود کردن ۸۵۷۲
<p>عملی است که طی آن در یک چاه مرکب از لوله جدارهای «مختلف القطر» قسمت تداخلی لوله‌های جدار معمولاً توسط سیمان یا سرب و یا بند مفصل فلزی مخصوص به نام پل ساكت مسدود می‌گردد. در انتهای بعضی از چاهها لوله استوانه پیش ساخته‌ای قرار می‌دهند که پمپ ساتری‌بی‌فروز را درون آن گذارد و قسمت تحتانی استوانه را به وسیله سیمان اندازد تا قسمت یائینی چاه مسدود شود و این عمل نیز مسدود کردن نام دارد.</p>		

Blinding	Colmatage	کور کردن ۸۵۷۳
پدیده‌ای است در داخل صافی چاه‌ها که به موجب آن ذرات آب قبل از آن که به وسیله جریان ناشی از مکش به داخل پمپ کشیده شود در امتداد دیواره لوله مشبك تا فاصله بسیار کوتاهی (مثلاً $\frac{1}{4}$ اینچ) می‌لغزند این حالت موقعی ظاهر می‌شود که سرعت آب کم باشد. (معمولًا کمتر از ۳ فوت در ثانیه).		
Casing, or Well casing	Tubage	لوله گذاری یا لوله جدار چاه ۸۵۷۴
		لوسیله‌ای برای پائین دادن و یا پوشش دیواره چاههای لوله‌ای.
Perforated casing, or Slotted casing	Tubage perforé	لوله جدار مشبك یا لوله شکافدار ۸۵۷۵
		پوشش چاه به وسیله لوله‌ای که دارای شکاف و یا سوراخهایی است که آب از آنها وارد چاه می‌شود ولی شن و ماسه از آنها عبور نمی‌کند.
Inserted casing	Tubage monté	لوله گذاری بدون ضربه ۸۵۷۶
		لوسیله جداری که بدون ضربه در داخل چاه گذاشته شود و معمولاً شامل لوله جدار داخلی یا اصلی چاه می‌باشد.
Strainer, or Screen	Crépine	صفافی یا اسکرین ۸۵۷۷
		۱- لوله مشبك یا استوانه‌ای است از تور سیمی یا جنس دیگر که از آن آب عبور می‌کند ولی ماسه و خاکی که در اطراف چاه وجود دارد عبور نمی‌نماید این لوله معمولاً در پائین چاه نصب شده و انتخاب آن طوری صورت می‌گیرد که حداقل مقدار آب را با حداقل مقاومت وحدائق عبور دانه‌های ماسه بدست دهد. ۲- به شماره ۱۰۶۵۲ مراجعه شود.
Direct corrosion	Corrosion directe	فرسودگی لوله ۸۵۷۸
		جدار و پمپ تحلیل یا خوردگشتن لوله مشبك یا لوله جدار چاه یا اجزاء پمپ در اثر اتحلال و خرابی یکنواخت یا دراثر ازین رفتن لوله جدار یا اجزاء پمپ.
Electrolytic corrosion	Corrosion electrolytique	فرسودگی الکترولیتیک ۸۵۷۹

فرسایش لوله مشبك و صافی، لوله جدار و یا اجزاء پمپ آن است که در اثر واکنش الکترولیتیک و بواسطه حمل فلزاتی که قسمتهای مختلف، پمپ یا لوله از آنها ساخته شده است حادث می‌گردد.

Dezincification, Graphitization, or Selective corrosion **Dézincification, Graphitisation ou Corrosion selective** ۸۵۸۰- فرسودگی بخشی یا فرسودگی انتخابی

شامل تحلیل لوله مشبك و صافی و یا اجزاء پمپ است وقتی که یک یا چند فلز موجود در آلیاژ فرسوده واز آن خارج می‌شود که در نتیجه لوله مشبك یا صافی و یا پمپ رادر شرایط اسفنجی باقی می‌گذارد.

Incrustation **Incrustation** ۸۵۸۱- رسوب گذاری یا قشرزائی
هرگونه گرفتگی سوراخهای اسکرین (صافی) چاه و آبخانه اطراف آن که در نتیجه ایجاد رسوب یا تجمع مواد موجود در آب در داخل یا رویا اطراف سوراخهای اسکرین (صافی) و یا حفره‌های داخل طبقه آبخانه که صافی در آن جای گرفته است، تولید گردد.

Acidification, or Acidizing **Acidification** ۸۵۸۲- اسید شوئی
شامل مراحل مختلفی است که طی آن پوسته‌های آهکی که در سطح صافی یا لوله مشبك رسوب نموده با ریختن اسید سولفوریک یا اسید کلریدریک در داخل چاه‌ها پاک می‌شود. محلول اسید چند ساعت در داخل چاه باقی می‌ماند و سپس با سنبه زدن در داخل چاه مواد نرم شده را جدا می‌سازند. این عمل همچنین برای باز کردن شکافهای موجود در رسوبات گل سفیدی و آهکی به کار می‌رود.

Boring, or Drilling **Sondage ou Forage** ۸۵۸۳- گمانه زنی یا حفاری
حفر سوراخهای در داخل زمین به منظور خاص مثلاً برای اکتشاف منابع آب زیرزمینی.

Bore hole **Trou de sondage ou Trou de forage** ۸۵۸۴- چاه گمانه
حفره‌ای است که در زمین به وسیله عمل حفاری ایجاد می‌شود.

Drilling **Débris de forage** ۸۵۸۵- گل چاه
مواد کنده شده و یا تراشه‌هایی که در جریان عملیات حفاری از چاه بالا می‌آید.

Boring pipes, Boring tubes, casing pipes, casug tubes, or Drive pipes **Tubes de forage** **لوله‌های حفاری ۸۵۸۶**

لوله‌هایی که برای حفاری و گمانه زنی به کار می‌روند.

Housing pipe **Tube de logement** **لوله جا تلمبه ۸۵۸۷**

لوله ساده با قطر زیادتر که در چاههای مرکب برای جا دادن محفظه توربین پمپ به کار می‌رود.

Bell-rocket **Douille à emboitement** **تبدیلی ۸۵۸۸**

قطعه اتصالی که برای متصل کردن دولوله با قطرهای مختلف در چاههای مرکب به کار می‌رود.

تبدیلی فوق در محل اتصال دو لوله فوق الذکر به آنها رزوه می‌شود.

Rig **Appareil de forage** **دستگاه حفاری ۸۵۸۹**

این نام معمولاً به یک دستگاه حفاری که شامل دکل، قرقه، دنده و چرخهای بالا برنده است اطلاق می‌شود.

Outfit **Equipement de forage** **تجهیزات حفاری ۸۵۹۰**

این واژه شامل دستگاه حفاری و موتور برق و ابزار و لوازم یدکی کارگاه حفاری می‌باشد

Hook-up **Combinaison** **سرهم کردن ۸۵۹۱**

نوع مشخصی از سرهم کردن و اتصال ابزار برای ساختمان، توسعه و آزمایش یک چاه.

Ram's born, or Special auger **Tire-bourre** **مته شیپوری ۸۵۹۲**

یک مته دستی که قسمت برنده انتهائی آن شیپوری شکل می‌باشد.

Well point, Drive point **Pointe de puits foncé** **قلم چاه ۸۵۹۳**

قسمت انتهائی چاهی است که با روش فروبری ایجاد می‌شود و شامل یک قلم فولادی نوک تیز و یک قطعه صافی و لوله کوتاه با رزوه قابل اتصال به لوله‌های استاندارد می‌باشد.

Jetting method of boring, or Hydraulic wash **Forage au jet** **حفاری تزریقی ۸۵۹۴**

روشی است برای حفر چاه که بر اثر آن موادی که در مسیر چاه قواردارند دراثر جریان شدید آب که از داخل متنه وارد چاه می‌شود متلاشی و همراه با برگشت جریان مذکور از چاه خارج می‌شوند.

Jetting tube **Tube d'injection** **لوله تزریق ۸۵۹۵**

لوله حفاری داخل چاه که در روش حفاری تزریقی به کار می‌رود.

Check valve **Clapet de retenue** **سوپاپ کنترل ۸۵۹۶**

سوپاپی است که در ته لوله حفاری تعییه می‌شود تا در موقع قطع عمل تزریق آب مانع انسداد، لوله بوسیله مواد نرم گردد.

Overflow funnel **Cheminée de déversement** **قیف سرریز ۸۵۹۷**

وسیله اضافی است که به لبه فوچانی لوله جدار متصل می‌شود و بصورت دنباله لوله مذکور و در یچه‌ای در کنار آن عمل می‌نماید که آب و رسوبات داخل چاه قبل از سرریزشدن از بالای لوله جدار از آن خارج شود.

Casing wrench **Clef de tubage** **آچار لوله گذاری ۸۵۹۸**

آچار مخصوص است که برای نوسان دادن لوله جدار و جلوگیری از گیرکردن آن در موقع پائین دادن لوله مذکور به کار می‌رود.

Washing nozzle **Buse** **فوارة شستشو ۸۵۹۹**

فوارة‌ای در انتهای لوله تزریق که آب از آن با فشار وارد چاه شده و سپس از فضای بین این لوله و لوله جدار چاه بالا می‌آید و همراه خود مواد کنده شده را حمل و پس از رسیدن به سطح زمین به داخل حوضچه رسوب سریز می‌نماید.

Nozzle hoist **Treuil de la buse** **فوارة کش ۸۶۰۰**

وسیله‌ای برای بالا کشیدن و یا پائین بردن فوارة شستشو در چاههایی که لوله جدار آن تماماً بهوسیله دست نصب می‌شود. این وسیله برای سهولت عملیات فوق در موقعی که لوله جدار هنوز در بالای سطح زمین قرار دارد به کار می‌رود.

Nozzle stop **Arrêt de tuyère** **گیره فوارة ۸۶۰۱**

گیره کوچکی است که مانع خارج شدن نوک فوارة از لبه پائین لوله جدار می‌شود.

Jetting bit**Trépan à jet****۸۶۰۲- متنه تزریقی**

سر متنه ای است با فشار تزریقی زیاد که معمولاً با یک متنه لب تیز همراه می باشد.

Rotary boring, Hydr-aulic rotary method, or Mud flush rotary

Forage rotary**۸۶۰۳- حفاری دورانی**

نوعی حفاری است که در آن یک ستون از میله های توخالی (سوزن حفاری) که به نوک آنها متنه برندۀ ای وصل شده است بسرعت به دور خود می چرخد. آب مخلوط با ذرات رس که بصورت گل درآمده از طریق مجرای داخل سوزنهای حفاری با فشار به داخل چاه هدایت می شود. این مایع در انتهای چاه با مواد کنده شده مخلوط می شود و این مخلوط علاوه بر آن که مانع ریزش جدار چاه می گردد همراه خود مواد کنده شده را نیز به بالا و به سطح زمین منتقل و درون حوضچه ای رسواب می دهد گل حفاری مجدداً به داخل چاه جریان می یابد.

Drill pipe, or Drill rod**Tige de forage****۸۶۰۴- لوله یا سوزن حفاری**

لوله یا میله ای که حفاری دورانی را در داخل چاه پائین می برد.

Kelly, or Grief stem**Tige d'entrainement****۸۶۰۵- کلی یا میل چهارپر**

فوکانی ترین قطعه اتصالی لوله حفاری که به آن امکان می دهد ضمن گردش دورانی به وسیله متنه در جهت عمودی نیز حرکت نماید.

Kelly drive bushing**Carre d'entrainement****۸۶۰۶- اتصالی کلی یا****میله گردان**

اتصالی استوانه ای شکل مابین کلی و ستون حفاری که در طرفین آن دو برجستگی وجود دارد.

Swivel**Tête d'injection****۸۶۰۷- لولای پاشنۀ گرد**

۱- وسیله برای هدایت و جریان مایع حفاری به داخل لوله گردان حفاری و معلق نگه داشتن لوله حفاری در داخل چاه.
۲- به شماره ۲۱۰۸ مراجعه شود.

Spider and slips**Collier et coins gripeurs****۸۶۰۸- لوله گیر**

وسیله اضافی که برای نگهداری لوله حفاری ضمن داخل یا خارج کردن آن از چاه در موقع اضافه یا کم کردن قطعات اتصالی به کار می رود.

Spider bowl **Collier à coins gripeurs** ۸۶۰۹- کاسه لوله گیر

مهره ماسوره‌ای است که سوراخ تیفی شکل وسط آن به اندازه کافی بزرگ بوده و لوله حفاری از داخل آن عبور می‌کند و دارای لبه نگهدارنده در قسمت خارجی می‌باشد.

Slips **Coupling** ۸۶۱۰- لوله گیر یا انگشتانه

گاوه مدور چهارتکه‌ای که یکجا یا دویه دو به وسیله دسته‌هایی بهم وصل شده‌اند و در موقع لوله‌گذاری برای جلوگیری از سقوط آنها در چاه به کار می‌رود.

Hoisting plug **Tête de levage** ۸۶۱۱- توپک بالابریا سوزن کش یا جدارکش

وسیله اتصالی که کابل و سوزن حفاری را بهم وصل می‌کند و هم چنین با بست سر لوله جدارو یا تبدیلی برای پائین دادن یا بالاکشیدن لوله‌ها به کار می‌رود.

Drill collar **Masse-tige** ۸۶۱۲- طوق مته گردنبند مفصلی بین مته و سوزن حفاری که برای ثابت کردن مته و یکنواخت و مستقیم حفرشدن چاه به کار می‌رود.

Subs **Manchons de raccordement** ۸۶۱۳- تبدیلی قطعه اتصالی یا تبدیلی که برای وصل کردن سوزن حفاری یا طوق حفاری به مته موقعی که پیچ آنها با هم جور نباشد به کار می‌رود.

Fish tail bit **Trépan à deux lames** ۸۶۱۴- مته دم‌ماهی یا مته دوبر

مته حفاری دوبربی که به شکل دم‌ماهی ساخته شده است.

Shot drill **Foreuse à grenade** ۸۶۱۵- مته ساچمه‌ای

مته نمونه گیری که لبه برنده آن از یک لوله فولادی کوتاه درست شده و لبه آن یک یا چند برشگی دارد. در نمونه گیری با این مته ساچمه‌های از جنس فولاد آب دیده همراه آب در داخل سوزن حفاری ریخته می‌شود و این ساچمه‌ها در زیر مته داخل برشگی‌های لبه برنده آن جا می‌گیرد و در زیر وزن سوزن حفاری مانند مته الماسی سنگ را به صورت یک حلقه دور حفر و نمونه استوانه‌ای

شکلی را از آن خارج می نماید. استفاده از مته های ساقمه ای منحصرآ برای ایجاد حفره های عمودی به کار می رود و بنا به اختصاصات فوق آنها را مته ساقمه ای یا سمباده ای می گویند.
(به شماره ۱۰۵۲۱ مراجعت شود).

۸۶۱۶- الاتور یا بالابر Elevator Elévateur

وسیله ای که در دستگاه های حفاری برای بالا کشیدن لوله حفاری و لوله جدار چاه به کار می رود.

۸۶۱۷- گشاد کن یا Reamer Elargisseur ou Aléseur برقوزن

هر نوع ابزار حفاری که برای گشاد کردن حفره اولیه چاه و یا برای دور کردن آن در موقعی که مته به خوبی این کار را انجام نداده باشد به کار می رود.

۸۶۱۸- وزنه پائین بر Pull-down device Dispositif d'alourdissement

ابزار کمکی که در ماشین حفاری به بالای میله یا بازوی آن الحاق می شود تا سنگینی واردہ به سوزن از طرف دستگاه حفاری را زیادتر نماید.

۸۶۱۹- آکواژل Aquagel Aquagel

نوعی رس کلوئیدی ژلاتین مانند که دارای تقریباً صدرصد ماده کلوئیدی بوده و در نتیجه به کلی فاقد مواد ساینده می باشد.

۸۶۲۰- مته نمونه گیر یا Core drill Carottier متنه نمونه بردار

مته حفاری که برای نمونه گیری از زمین به کار می رود و نمونه را به شکل استوانه از چاه گمانه خارج می نماید.

۸۶۲۱- لوله نمونه برداریا Core barrel Tube carottier لوله نمونه گیر

استوانه ای در داخل لوله حفاری که بدوسیله مته نگهداری می شود و برای نمونه گیری از زمین به کار می رود.

۸۶۲۲- حلقه نمونه نگهداریا Split ring Extracteur

فتر نمونه‌گیر

رینگ یا حلقه پهنه که گاومانند بوده و اغلب برای نگاهداشت نمونه و جلوگیری از افتادن آن به خارج، به سمت داخل برآمدگی دارد.

Even bearing ۸۶۲۳- اتكاء یکنواخت

وقتی که تمام الماسهای یک مته در بریدن سنگ مشارکت داشته باشند می‌گویند که مته اتكاء یکنواخت دارد.

Crown ۸۶۲۴- تاج

۱- آن قسمت از مته الماسی که دانه‌های الماس را در روی آن نشانده‌اند.

۲- به شماره ۵۳۷۱ مراجعه شود.

۳- به شماره ۵۸۴۶ مراجعه شود.

Diamond drill ۸۶۲۵- مته الماسی

مته حفاری دورانی که روی بدنه فلزی آن تعداد زیادی دانه‌های الماس نشان داده‌اند. در موقع چرخش مته الماسهای مذکور کار بریدن سنگ را انجام می‌دهند. این نوع مته‌ها به طور وسیع برای نمونه‌گیری از سنگهای سخت به کار می‌روند و بنا به اختصاصات فوق به مته‌های الماسی مشهورند. (به شماره ۱۰۵۱۹ مراجعه شود).

Core git ۸۶۲۶- مته نمونه‌گیر یا

مته نمونه‌بردار

مته مجوف استوانه‌ای شکلی که برای نمونه‌گیری از خاک چاهها به کار می‌رود.

Balling up ۸۶۲۷- گل گرفتگی

جمع شدن مواد رسی نرم و چسبناک در دور مته و طوق حفاری.

Swab ۸۶۲۸- سنبه یا پیستون

ابزاری شبیه پیستون پمپ‌های سیلندر دار که بالا و پائین بردن آن در داخل لوله جدار چاه باعث حرکت شدید آب و در تیجه تمیزشدن صافی (اسکرین) و باز شدن منفذ دیواره چاه می‌شود.

Percussion drilling ۸۶۲۹- حفاری ضربه‌ای

۱- روشی برای حفر چاه که در آن ضربه‌های واردۀ از طرف مته حفاری طبقات زمین را به قطعات

ریز یا پودری شکل تبدیل می‌کند که آنها را با گل کش از چاه بیرون می‌کشند. این روش به نام‌های مختلف دیگری از قبیل حفاری طنابی یا کابلی و روش استاندارد و روش سخت ابزار و غیره نامیده شده است.

۲- به شماره ۱۰۵۰۷ مراجعه شود.

Rope drilling method	Forage à percussion	۸۶۳۰- حفاری طنابی
		به شماره ۸۶۲۹ مراجعه شود.
Cable tool method	Forage à percussion	۸۶۳۱- حفاری کابلی
		به شماره ۶۲۲۹ مراجعه شود.
Standard method	Forage à percussion	۸۶۳۲- حفاری استاندارد
		به شماره ۸۶۲۹ مراجعه شود
Solid tool method	Forage à percussion	۸۶۳۳- حفاری سخت ابزار
		به شماره ۸۶۲۹ مراجعه شود.
Churn method	Forage à percussion	۸۶۳۴- حفاری به هم زنی
		به شماره ۸۶۲۹ مراجعه شود.
California method of boring, stove pipe met- hod, or Mud scow method	Méthode californienne de forage à percussion	۸۶۳۵- حفاری کالیفرنیائی
		یاروش لوله کوبی یا روش گل کشی
		روشی برای حفر چاههای عمیق در زمینهای سست که در کالیفرنیای آمریکا متداول گردید، این روش مستلزم استفاده از دکل کالیفرنیائی و ابزار ضربه زدن و سوپاپ گل کشی و جک‌های هیدرولیکی برای فروکردن لوله می‌باشد.
Rolling knife	Couteau tournant	۸۶۳۶- چاقوی دور
		نوعی سوراخ کن که به ابزار برنده دور ایجاد مجهز است و در هر گردش چرخ خود ۵ سوراخ ایجاد می‌کند.
Tool string	Chapelet d'outils	۸۶۳۷- رشته ابزار یا

ستون ابزار

مجموعه ستون مانند ابزار دستگاه حفاری که در شکل کامل خود شامل سرپیچ کابل (روپ ساکت)، میله های کشوئی (جارز) و میله حفاری و مته می باشد و بنایه شرایط کار به طور کامل یا ناقص بکار می رود.

۸۶۳۸- سرپیچ کابل یا روب ساکت

سرپیچ فلزی که برای متصل کردن طناب یا کابل حفاری به رشته ابزار به کار می رود.

۸۶۳۹- میله حفاری با دریل استم

میله گرد فلزی که جزء رشته ابزار دستگاه های حفاری ضربه ای بوده و در بالای مته حفاری و زیر میله های کشوئی (جارز) قرار می گیرد، با افزایش وزن مته به سرعت حفاری می افزاید.

۸۶۴۰- میله کشوئی

در حفاری به ابزاری گفته می شود که از دو میله پهن ساخته شده است و می تواند آزادانه و به طور کشوئی در داخل یکدیگر حرکت کنند و مته حفاری را به میله یا طناب محرکه آن متصل می سازند. این ابزار مخصوص دستگاه های حفاری ضربه ای است و موقوعی که مته در گل گیر کند می توان به وسیله آن ضربه لازم را به مته رو به بالا وارد کرد و مته را از گل آزاد نمود.

۸۶۴۱- مته حفاری

ابزاری سنگین با تیغه های برنده که در کار حفر چاه برای خرد کردن یا بریدن زمینه های سنگی به کار می رود.

۸۶۴۲- پیچ کترل

یک اتصال پیچی که کابل حفاری را به قسمتی از دستگاه که حرکت دوسویه (رفت و برگشت) ابزار حفاری را تأمین می کند، وصل می نماید و ضمناً برای بیرون آوردن کابل و کترول پیشرفت عملیات حفاری نیز مورد استفاده قرار می گیرد.

۸۶۴۳- محافظ کابل

وسیله اضافی مربوط به کابل فلزی که به طور آزاد در گردن یا باریکه سرپیچ کابل حفاری حرکت

لغزشی و دورانی دارد تا در موقع بالا آوردن ابزار حفاری از وضعیت غیر عمودی مانع تاب خوردن و یاره شدن کایا، حفاری شود.

Walking beam **Balancier (forage au câble)** **بازوی متحرک شاهین یا بازوی متحرک**

بازوی لولدار سنگین وزنی که در یک سر دارای قرقرهای است که کابل حفاری از آن عبور می‌کند. شاهین یا بازوی متحرک مذکور برای بالا آوردن و پائین بردن ابزار حفاری در آن نوع از دستگاههای ضربه‌ای بکار می‌رود که با شاهین حفاری کابل دارمجهز بوده و فاقد بازوی کوبنده می‌باشد.

Conducting box **Cage de protection de l'entrée du puits** **جعبه هادی ۸۶۴۵**
 در حفاری ضربه‌ای به جعبه‌ای از چوب گفته می‌شود که آن را روی دهانه چاه نصب می‌کنند تا
 مانع سقوط اشیاء و مواد در داخل آن بشوند.

Drilling line **Câble de forage** **کابل حفاری**
 طناب سیمی یا فیبری و یا کابلی است که به منظور آویزان کردن ابزار بر تنه برای حفر چاه مورد استفاده قرار می‌گیرد.

Laying in	Raccordement d'un câble en fibre et d'un Cable métallique	۸۶۴۷- بهم بستن یا اتصال
		عمل وصل کردن طناب فیبری و سیمی به یک دیگر.

Lay سمت پیچش طناب حفاری.
Sens de toronnage تاب ۸۶۴۸.

Bailer Cuiller, Soupape ou Tube à clapet گل کش -۸۶۴۹
قطعه‌ای از لوله که در گف به یک دریچه یا سوپاپ و در بالا به دسته‌ای مجهز است و برای خارج کردن مواد حفر شده از داخل، چاه به کار میرود.

Dollying**Battement****۸۶۵۰-کوبش**

حرکت تند دوسویه گل کش وقتی که در رسویات شن و ماسه‌ای فرو می‌رود.

**Sand pump, Shell pump,
or Sludger****Pompe à sable****۸۶۵۱-پمپ گل کش**

لوله استوانه‌ای شکل درازی که در کف آن دریچه یا سوپایپ تعییه شده و در داخل پیستونی دارد که به سوپایپ یا چرمهائی که کار سوپایپ را انجام می‌دهند مجهز می‌باشد. لوله مذکور که سر دیگر ش باز است برای بالا آوردن گلی که در موقع حفاری در چاه جمع می‌شود مورد استفاده قرار می‌گیرد و بهمین دلیل پمپ گل کش نامیده می‌شود.

Wet hole**Trou mouillé****۸۶۵۲-چاه تر**

چاهی که آب موجود در آن از مقدار مورد نیاز برای انجام عملیات حفاری بیشتر باشد.

Dry hole**Trou sec****۸۶۵۳-چاه خشک**

چاهی که با نصب لوله جدار جلوی وارد شدن آب اضافی به آن را گرفته باشد و یا این که حین حفاری، خود قادر آب اضافی باشد.

**Cutter shoe, Cutting
shoe, or Druvf shoe****Sabot de tube****۸۶۵۴-کفش حفاری**

تیغه برنده فلزی که به پائین لوله حفاری یا لوله جدار چاه سوار می‌کنند.

Slip shoe**Sabot glissé****۸۶۵۵-کفش لغزنده**

کفش لوله مانندی که در شروع کار دور لوله حفاری قرار می‌دهند تا باللغزیدن در روی لوله مذکور مانع گیرکردن آن بشود. کفش مذکور پس از خارج کردن لوله حفاری در چاه باقی می‌ماند و برای قطر معینی از لوله حفاری از کفش پیچی تطور تر است. استفاده از کفش لغزنده برای حفاری در رس چسبناک و خاکهای سخت وغیره و برای حفر چاههای عمیق مفید است.

Screw shoe**Sabot vissé****۸۶۵۶-کفش پیچی یا****کفش رزوابی**

کفش برنده‌ای که به کف لوله حفاری پیچ می‌شود و هنگام بیرون آوردن لوله حفاری همراه آن از چاه خارج می‌شود. این نوع کفش بیشتر برای حفاری در زمینهای ماسه‌ای به کار می‌رود.

Jack rings	Colliers de levage du tubage	رینگ جک خاموت ۸۶۵۷
		حلقه استوانه‌ای سنگینی که از فلز ریخته‌ای یا آهنگری درست شده وازان به صورت طوق یا گردن بند محافظ در موقع نصب لوله جدار و یا بیرون کشیدن آن به وسیله جک استفاده می‌شود.
Drive hedd	Tête de tube	سرپوش محافظ ۸۶۵۸
		کلاهک محافظ کلاهک یا سرپوشی از جنس آهن ریخته‌ای یا آهنگری شده که در موقع فروکردن لوله جدار آن را برای محافظت در سر لوله قرار می‌دهند.
Swage	Redresseur	لوله صاف کن یا بسب حفاری ۸۶۵۹
		ابزاری که برای صاف کردن لوله‌هائی که در موقع کوبیدن و پائین دادن لوله در داخل چاه فرورفتگی یا خمیدگی پیدا کرده باشد به کار می‌رود. این ابزار قطعه فلزی سنگین بیضوی شکلی است که روی بدنه آن شیاری برای عبور آب کنده شده است. ابزار مذکور در بزرگترین قطر خود در حد اجزاء یک اینچ از لوله‌ای که باید از آن عبور کند کوچکتر است.
Telescopic boring	Forage télescopique	حفاری تلسکوپیک ۸۶۶۰
		نوعی حفاری که در آن لوله‌هائی به قطرهای مختلف یکی در داخل دیگری پائین برده می‌شود تا به تناسب افزایش عمق چاه تدریجیاً از مقاومت ناشی از اصطکاک لوله و طبقات زمین کاسته شود و یا در صورتی که لوله‌ای در اثر برخورد به یک طبقه سخت پائین تر نفت کار حفاری و لوله گذاری با قطر کمتری انجام شود.
Anchor-bolt method	Méthode de manutention du tubage au moyen devérins	روش پیچ - لنگر ۸۶۶۱
		روشی است مؤثر و مفروزن به صرفه برای فروکردن یا بیرون کشیدن لوله حفاری از داخل زمین از طریق وارد نمودن فشار به آن توسط دو یا چند جک هیدرولیکی خیلی قوی.
Spudding	Forage par battage au câble sans balancier	چالزنی ۸۶۶۲
		حفاری بدون استفاده از شاهین یا بازوی متحرک بعلت طول کمتر ابزار و عدم امکان بازشدن

کافی طناب. از این روش فقط تا وقتی استفاده می‌شود که عمق چاه برای به کار بردن ابزار حفاری از طریق شاهین حفاری کافی نباشد.

Spudder	Appareil de forage par battage au câble sans balancier	چال زن ۸۶۶۳
----------------	---	--------------------

مجموعه وسایل وابزار چال زنی برای پائین دادن و یا بالا کشیدن حفاری.

Spudding drill	Foreuse à câble sans balancier	متنه چال زنی ۸۶۶۴
-----------------------	---	--------------------------

متنهای که برای حفر چاه از طریق چال زنی به کار می‌روند.

Pool tool, or Wood rod method	Méthode de forage à tiges pleines	میله زنی یا حفاری با میله توپر ۸۶۶۵
حفاری یا روش مشابه روش ضربه‌ای که فرق مهم آن در استفاده از میله حفاری به جای طناب حفاری برای نگهداری و بکارانداختن ابزار حفاری می‌باشد.		

Self-clearing, or Hollow -rod method	Méthode de forage à tiges creuses et injection d'eau	حفاری با میله مجوف ۸۶۶۶
نوعی از حفاری که خصوصیات اصلی حفاری ضربه‌ای را شامل می‌شود، ولی فرق آن در توأم نمودن عمل خردکردن مواد و خارج کردن آنها از چاه می‌باشد.		

Fishing	Repêchage	صيد کردن یا ابزارگیری ۸۶۶۷
عمل بازیافتن ابزاری که در حین عملیات حفاری در چاه سقوط می‌کند یا باقی می‌ماند. این عمل را صید گویند.		

Fish	Poisson	صيد یا ابزار مفقوده ۸۶۶۸
به شماره ۸۶۶۷ مراجعه شود.		

Frozen pipe	Tige coinée	لوله گیرکرده ۸۶۶۹
--------------------	--------------------	--------------------------

لوله یا میله حفاری که بعلت جمع شدن گل یا شن و ماسه و یا طبقات ریزشی دیگر دور آن در چاه گیرکرده و بی حرکت شده باشد.

Fishing tool **Outil de repêchage** **لوازم صید یا لوازم ابزارگیری**

مجموعه لوازمی که برای صید بازیافتن ابزار یا لوله حفاری باقی مانده یا ساقط شده در چاه مورد استفاده قرار می‌گیرد.

Impression block **Bloc d'empreinte** **قطعه ردیاب**

ابزاری که قبل از به کار بردن لوازم صید برای تعیین موقعیت و شکل قسمت بالای ابزار مفقود شده در چاه مورد استفاده قرار می‌گیرد.

Bowl **Cloche de guidage** **کاسه راهمنا**

قطعه کاسه مانندی که به قسمت پائینی ابزار صید نصب می‌شود تا در صورت مختلف بودن قطر چاه ابزار صید را تا عمق و قطر معینی هدایت نماید.

Horn socket **Cloche de repêchage** **آلت صید یا شاخ ابزارگیر**

ابزار مخصوصی برای ابزارگیری صید که از قطعه مخروطی شکلی درست شده و به میله‌ها یا ابزار شکسته در چاه گیر می‌کند و آنها را بیرون می‌کشد.

Friction socket **Tube de repêchage à frottement** **لوله اصطکاک**

وسیله ابزارگیری است که از یک قطعه لوله با دندانه‌های نامنظم ساخته شده است و موقعی که روی ابزار مفقوده کوبیده شود از طریق اصطکاک به آن گیر می‌کند و بدین وسیله آن را بیرون می‌کشد.

Full-circle slip socket **Souricière** **لوله گیر تمام دایره**

ابزار صیدی است که دارای گاوه‌ئی از جنس فولاد آب دیده می‌باشد و بهتر از گیره‌های دندانه دار به ابزارهای مفقوده گیر می‌کند.

Combination socket **Souricière combinée** **سرپیچ مرکب**

سربیچی است که برای گیرکردن به سرکابل یا به سوزن هر نوع مته یا ابزاری که دراثر بازشدن پیچ در چاه افتاده باشد به کارمی رود.

Fishing jar ۸۶۷۷ **Coulisse de repêchage صید**
میله‌های کشوئی شبیه جاز حفاری با این تفاوت که شیار حرکت در اولی خیلی درازتر است.

Bumper ۸۶۷۸ **Spatule de dégagement صید**
وسیله صیدی که برای لق کردن ابزاری که در چاه گیرکرده به کارمی رود.

Spud ۸۶۷۹ **Spatule de dégagement à lame صید**
وسیله‌ای که از تیغه‌های نازک و بلند آن برای برطرف کردن خورده‌ریزهای اطراف ابزار مفقود شده در چاه استفاده می‌شود.

Rope spear ۸۶۸۰ **Harpon à câble صید**
ابزار یک شاخه‌ای که در تمام جوانب دارای سیخک‌های کوتاه، و بلندی می‌باشد که می‌توانند کابل‌های پاره شده را صید و از چاه خارج نمایند.

Grab ۸۶۸۱ **Grappin à câble صید**
ابزار دو یا سه شاخه‌ای که شاخه‌های آن در داخل دارای سیخک‌های می‌باشد و برای بازیابی طتابهای پاره شده از داخل چاه به کارمی روند.

Wadder ۸۶۸۲ **Mise en paquet d'un câble صید**
پیچیدن طناب به گردن نیزه سیخک‌دار و یا پیچ کردن یک صفحه فلزی به آن برای این که طناب حفاری در چاه جمع شده و به نیزه چیزی برای ریاض بدهد.

Well development ۸۶۸۳ **Conditionnement d'un puits صید**
به یک رشته از عملیات و تیمارهای گفته می‌شود که بعد از خاتمه حفاری و لوله گذاری در چاه انجام می‌شود تا آبدهی آن را به حداکثر ممکن برساند. این عملیات شامل سنبه (پیستون) زدن گل کشی از چاه بوده و برای خارج کردن ماسه نرم و رسن ولای از طبقه آبداری که مستقیماً لوله مشبك

چاه را احاطه کرده‌اند بکار می‌رود.

۸۶۸۴- آب شکست Hydraulic fracturing Fracturation hydraulique

تیماری برای توسعه آبدهی چاه که طی آن آب را باشد از چاه خارج می‌کنند و یا مایع غلیظی را که حاوی ماسه معلق است به داخل آن می‌کوبند تا بدین وسیله درزیز سطح آب شکافهایی در لایه‌های آبدار چاه ایجاد کنند. این عمل باعث ایجاد مسیری لوله مانندی در لایه‌های مذکور می‌شود که دارای نفوذپذیری زیادی بوده و حرکت آب در آنها با سرعت انجام می‌گیرد.

۸۶۸۵- ایجاد پل یا پل‌بندی Bridging Formation de voûte

لب به لب قرار گرفتن ماسه‌های نرمی که بطرف چاه حرکت می‌کنند و مقابله منفذ صافی یا لوله مشبك چاه و یا در فضاهای خالی بین ذرات درشت زمین ایجاد موانع پل مانندی می‌نمایند.

۸۶۸۶- سنبه‌زدن یا پیستون‌زدن Surging Pistonnage

متلاطم کردن آب در لایه آبدار پیرون لوله صافی یا لوله مشبك چاه به منظور برطرف کردن مواد نرم از دور آنها، این عمل که به پیستون زدن معروف است به افزایش آبدهی و تثبیت سفره آبدار و جلوگیری از ماسه دهی چاه منجر می‌شود.

۸۶۸۷- وسایل سنبه زنی Surge plunger, or Surge block Plongeur de pistonnage

به هر نوع ابزار شناور و یا پیستون یا سنبه‌ای گفته می‌شود که برای متلاطم کردن آب در تشکیلات شن و ماسه‌ای اطراف چاه به کار می‌رود و یا سمت کردن مواد مذکور کار خارج کردن آنها را از طریق شکافهای صافی یا لوله مشبك آسانتر می‌سازد.

۸۶۸۸- دستگاه محرکه Hand-tripping Dispositif de manoeuvre d'un outil de pistonnage

سنبله وسیله محرکه‌ای که در عمل پیستون زدن چاه کار یا یائین دادن سنبه را انجام می‌دهد.

۸۶۸۹- بازشوئی چاه Back washing, or Back blowing Chasse par reflux

روشی از توسعه چاه که بر اصل متلاطم کردن آب در لایه‌های آبدار چاه از طریق برقرار نمودن فشار آب یا هوا در آن استوار بوده و مانع از این می‌شود که ماسه‌ها بصورت پل یا سدی جلوی منفذ و یا شکافهای لوله صافی و لوله‌های مشبك چاه را بگیرند و ضمناً موجب می‌شود که مقادیر متابه‌ی

از مواد نرم لایه‌های آبدار چاه بیرون کشیده شود.

Air-logging

Engorgement par l'air ۸۶۹۰
یا **هاوگرفتگی**

در بعضی شرایط اگر حجم زیادی از هوا وارد طبقه آبدار شود ممکن است منافذ آن رامسدود نمود و مانع از حرکت آب زیرزمینی بطرف چاه بشود، به چنین حالتی «انسداد به وسیله هوا» می‌گویند.

**Open-well method, or
Surge method**

**Méthode de pistonnage
et pompage combinés** ۸۶۹۱
و **آبکشی**

روشی برای توسعه چاه که بر پایه توأم نمودن عمل سنبه زنی و آبکشی استوار است.

Rawhiding the well

**Conditionnement de
puits par pompage
intermittent**

۸۶۹۲- توسعه چاه با
آبکشی متناوب

روشی برای توسعه چاه که در آن تلمبه را در فواصل کم قطع و وصل می‌کنند تا باین وسیله باعث تغییر سریع سطح آب در چاه و در نتیجه ایجاد تلاطم در لایه‌های آبدار اطراف آن بشوند.

Overpumping

Pompage excessif ۸۶۹۳
آبکشی از چاه با ظرفیتی بیشتر از میزان معمولی آن.

Shooting, or Torpelling

Torpillage

۸۶۹۴- توسعه با دینامیت

خردکردن سنگ یا سایر مواد سخت با کار گذاشتن دینامیت در چاه برای افزایش میزان آبداری آن.

Shrouding

**Mise en place du
filtre à gravier**

۸۶۹۵- شن ریزی یا گراول
پکینگ

عمل شن ریزی دور لوله صافی چاه که به آن پوشش یا «تیمار» دیواره چاه با شن نیزگذته می‌شود.

Shrouding

Filtre à gravier

۲- شن ریزی با گراول
پکینگ

مواد ریخته شده در دور لوله «پوشش سنی»، «گراول پک» و «صافی سن» و «ژاکت سنی» نیزگفته می‌شود.

Envelope, or Gravel wall treatment **Mise en place du filtre à gravier** ۸۶۹۶- پوشش یا تیمار دیواره چاه با سن
به شماره ۸۶۹۵ مراجعه شود.

Gravel envelope, Gravel pack, Gravel jacket, or Gravel filter **Filtre à gravier** ۸۶۹۷- پوشش سنی یا گراول پک یا ژاکت سنی یا صافی سن
به شماره ۸۶۹۵ مراجعه شود.

Well testing **Essais du puits** ۸۶۹۸- آزمایش چاه
این اصطلاح شامل آزمایش اولیه، نهائی و آزمایشات تکمیلی است که در یک چاه آب بهدلایل مختلف و قبل از تلقی آن بعنوان چاه کامل و قابل قبول از نظر بهره‌برداری صورت می‌گیرد.

Preliminary tests **Essais préliminaires** ۸۶۹۹- آزمایشات اولیه
آزمایشاتی که در مرحله بررسی و احداث چاهها صورت می‌گیرد تا ضرورت افزایش عمق چاه و یا احتیاج به توسعه آن را معین نموده و نمونه‌های آب لازم برای تجربه را بدست آورند.

Final test, or Pumping test **Essais de pompage** ۸۷۰۰- آزمایش نهائی یا آزمایش آبکشی
آزمایش چاه با تلمبه آزمایشی بعد از خاتمه کار توسعه و صاف شدن آب به منظور تعیین خصوصیات آن از نظر آبدھی و افت سطح آب.

Completion tests **Essais de compléition** ۸۷۰۱- آزمایشات تکمیلی
آزمایشی که در چاه پس از نصب تلمبه دائمی صورت می‌گیرد تا بده لحظه‌ای، عمق آب در چاه در موقع کارکردن تلمبه و دوری که تلمبه باستی مطابق آن کارکند معلوم شود.

Bailer-test **Essais à la soupape** ۸۷۰۲- آزمایش با گلکش
آزمایش میزان فروکش آب در حین حفاری برای تخمین آبدھی احتمالی لایه‌های آبدار مختلف.

Air line, Air line pipe or Well air line	Tuyau à air	لوله هوا یا لوله هوای چاه
لوله ای که برای انتقال هوا در تلمبه های آبیاری (خصوصاً در تلمبه چاه های عمیق) که برای اندازه گیری عمق آب مجهز به فشار سنج هستند مورد استفاده قرار می گیرد.		
Electric contact	Contact électrique	۸۷۰۴- عمق یاب برقی
و سیله ای برقی که از یک سیم دارای پوشش عایق و یک اتصالی غلاف دار درست شده و برای اندازه گیری عمق آب به کار می رود.		
Weir	Déversoir	۸۷۰۵- سرریز
		به شماره ۲۱۳۱ مراجعه شود.
Parshall flume	Canal jaugeur parshall	۸۷۰۶- پارشال فلوم
		به شماره ۲۱۵۳ مراجعه شود.
V-Notch	Déversoir triangulaire	۸۷۰۷- سرریز سه گوشه
		به شماره ۲۱۳۸ مراجعه شود.
Venturi meter	Débitmètre Venturi	۸۷۰۸- آب سنج وانتوری
		به شماره ۲۱۵۰ مراجعه شود.
		۸۷۰۹- ۸۷۹۰- برای واژه هائی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل دهم - بخش ششم - ابزارهای آبکشی

۱- ابزارهای آبکشی به کمک نیروی انسانی

Scoop **Ecope** **پیمانه یا چمچه** - ۸۷۹۱
 پیمانه یا چمچه عبارت از آبکش بزرگی است که به شکل قاشق ساخته شده و دارای دسته بلند
 غلزاری است که توسط رابطی به یک سه پایه پایه وصل گردیده، حرکت نوسانی و متواالی انتهای
 غوطه‌ور این پیمانه در آب موجب پخش و انتقال آب در مزارع می‌شود و نیز وسیله‌ای است برای
 خشکاندن اراضی م受طب (باشکل مراجمه شود).

دooن **Auge basculante** **لاوک قپانی**-۸۷۹۲ عبارت از ظرف مقعر چوبی یا فلزی است که حول نقطه ثابتی حرکت نوسانی دارد به طوری که یک سرآن متواالیاً درآب فرومی رود و دراین صورت وزن لاوک پر از آب معادل وزن وزنهایی است که به انتهای محور بالائی لاوک بسته شده. پس ازاین که این ظرف که قبل از پر شدن از آب با فشار یاهای فردی که درروی یک سکوی چوبی مستقر بر محیط تجمع آب قرار گرفته در حوضچه آب وارد شد متصدی دستگاه انتهای لاوک مفروق درآب رابه کمک دستها بالا می آورد به طوری که انتهای دیگر لاوک بطرف نقطه تخلیه ختم می شود و دراین صورت آب لاوک وارد حوضچه تخلیه و نهر مرتبط به آن می گردد. این روشی است که در بعضی قسمتهای کشور هند برای آبیاری اراضی پست معمول است. (به شکل مراجعه شود)

Swing basket, or Basket **Panier basculant** سبد آبکشی -۸۷۹۳
و سیله‌ای است برای بردن آب تا ارتفاع کم و عبارت است از یک زنبلیل یا سبد دارای چهار بند که
توسط دومرد حرکت می‌نماید. (به شکل، مراجعه شود.)

در هندوستان برای رفع حوائج و مصارف خانگی و شرب باگچه و باغات کوچک آب را توسط سلطلی که به طناب و قرقه‌ای متصل است از چاه خارج می‌سازند. که نام محلی آنها راتی یا چرخی است. (بهشکار. مداحعه شود).

شادوف با سطر و وزنه ۸۷۹۵- Chadouf Counterpoise lift, Sh-

**aduf, Shadoof, Sha-douf, Denkli, Dhenkali,
Lat, khetara, kerkaz
Kheeraz, or Guenina**

روش ابتدائی انتقال آب است به ارتفاع بالاتر از سطح ایستایی. این وسیله متشکل است از یک اهرم متصل به مرکز یک میله چوبی یا جنس دیگر، یک سراهم به یک وزنه وصل شده و سر دیگر آن توسط یک ریسمان به سطل یا ظرف مجوفی مربوط می‌شود. با حرکت عمودی اهرم (نسبت به میله) طرف انتهای ریسمان وارد حوضچه آب می‌شود و با حرکت اهرم در جهت عکس اولیه، سطل پر از آب خارج و به ارتفاع مورد نظر منتقل می‌شود و با کج نمودن ظرف، آب آن خالی می‌گردد.
(به شکل مراجعه شود).

See-saw water lift**Picotah****پیکوتا ۸۷۹۶****Picotah, Picottah,****Piccota, or Pikota**

این طریق شبیه شادوف می‌باشد ولی ساختمان دستگاه بزرگتر و طرز کار آن پیچیده تر است و بواسی بالا آوردن آب از چاهها به کار می‌رود. طریق عمل چنین است:
یک یا دو مرد روی بازوی آلت اهرم مانندی در جهت طولی حرکت می‌نمایند و حرکت نوسانی این اهرم موجب خروج سطل پر از آب می‌شود (که به انتهای دیگر اهرم توسط ریسمانی وصل شده) و موقعی که سطل آب بالاتر از آب حوضچه قرار گرفت مرد دیگری که در کنار مخزن آب قرار دارد سطل را در ارتفاع مورد نظر خالی می‌کند. (به شکل مراجعه شود).

**Archimedean screw, or
Archimedes'screw**

Vis d'Archimède**پیچ ارشمیدس ۸۷۹۷**

این دستگاه به ارشمیدس نسبت داده شده، اساسن کار عبارت است از یک لوله استوانه‌ای توخالی که درون آن تیغه‌ای که حول محور مرکزی خود مارپیچ شده قرار دارد. انتهای این لوله و تیغه درونی آن را به طور مایل وارد مخزن آب نموده و ضمن پیچاندن دسته مرتبط به انتهای دیگر تیغه آب را در مخزن بارتفاعی بالاتر از سطح اولیه آن منتقل می‌نمایند. (به شکل مراجعه شود).

Paddle wheel**Roue élévatrice à aubes**

این طریق آبکشی توسط چرخ دنده‌داری که حول محور افقی که روی آن رکابهایی که توسط پازدن موجب چرخش محور و چرخ مرتبط با آن می‌شوند انجام می‌گیرد. مردانی که عمل رکاب زنی را انجام می‌دهند توسط بازوها تعادل قسمت بالائی بدنه خود را ضممن تکیه به چوب بستی که معمولاً

ازنی هندی (خیزان) درست شده حفظ می‌کنند. از این طریق آبکشی علاوه بر آبیاری برای زهکشی و خشک کردن مزارع برج نیز استفاده می‌شود. (به شکل مراجعه شود).

**Improved water wheel Roue élévatoire perfec
tionnée**

شبیه چرخ آبکشی پائی است ولی قسمت انتهائی رکابها در پوششی قوارگرفته که باعث تسهیل کار شده و می‌توان آب را به ارتفاعات نسبتاً بالا منتقل نمود. کارگزارانی که رکاب می‌زنند روی یک چوب بست ساخته شده از چوب یا ازنی که بالاتر از چرخ رکاب قرار دارد می‌نشینند و رکابها را به وسیله پاهای خود بطرف پائین فشار می‌دهند این چرخ را در هند شاکرام می‌گویند.

**Chakram Roue élévatoire
perfectionnée**

**چرخ آبکشی کامل
یا شاکرام**

به شماره ۸۷۹۹ مراجعه شود.

**Tympanum, or Rue
tympan Roue à tympan**

چرخ طبلی

طریقی است برای بالا آوردن آب که در بعضی نواحی ویتمام اعمال می‌شود. روش کار شبیه چرخ آبکشی کامل است ولی از نقطه نظر ساختمان وبالا آوردن آب نزدیک به سیستم ساکیه مصری است.

**Water ladder, or Chine-
se dragon wheel Chapelet incliné ou
Pompe chinoise**

تلمبه چینی

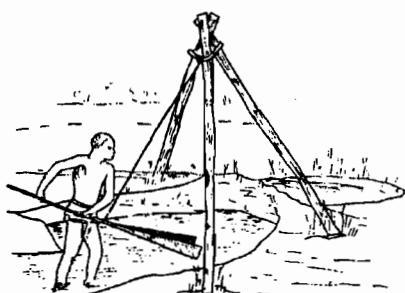
این روش که در تایلند «راهات» نامیده می‌شود یکی دیگر از طرق بالا آوردن آب است که مبتنی است به یک سری تخته که به زنجیری متصل شده و درون لاوک چوبی قرار دارد. دو طرف زنجیر از چرخهای می‌گذرد که چرخ بالائی روی دستک افقی پدال داری قرار دارد. فشار پا روی پدالها، چرخ و زنجیر را به حرکت آورده و حرکت زنجیر موجب انتقال آب توسط تخته‌های مرتبط با آن و دخول آب درون لاوک خواهد شد. گردش این دستگاه به وسیله نیروی حیوانات نیز می‌سر است.

**Rahad Chapelet incliné ou
Pompe chinoise**

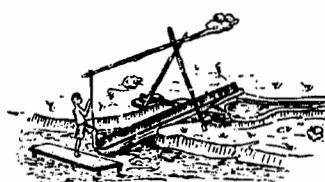
تلمبه چینی

به شماره ۸۸۰۲ مراجعه شود.

8791



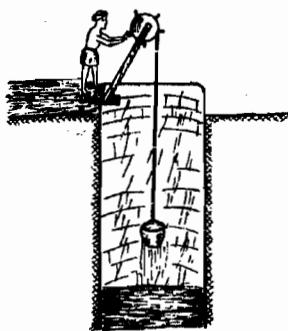
8792



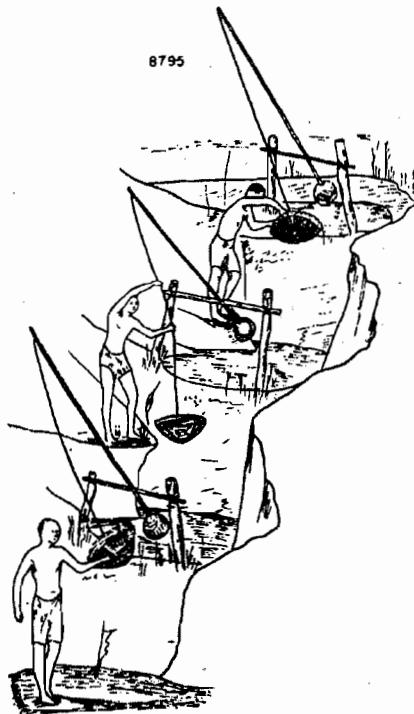
8793



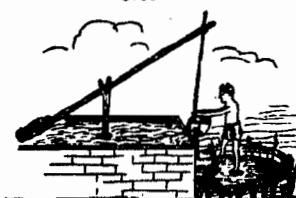
8794



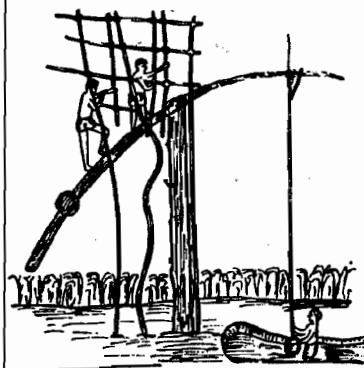
8795



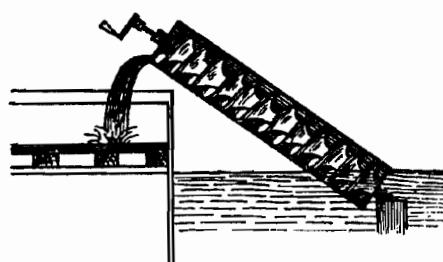
8795



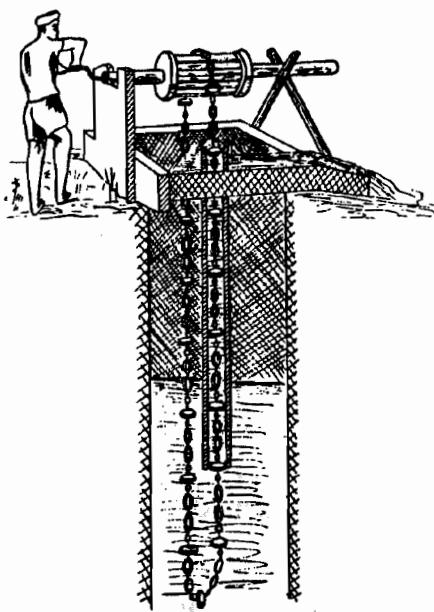
8796



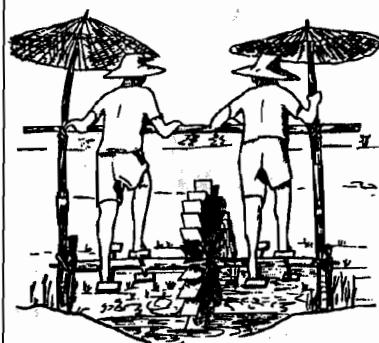
8797



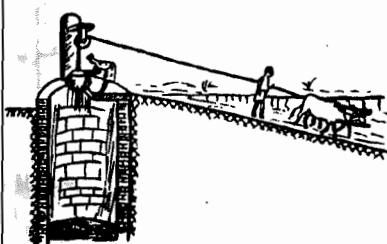
8804



8798



8805



8811



Chain pump**Pompe à chapelet****ـ۸۸۰۴ تلمبه زنجیری**

از این طریق برای صعود آب در ارتفاعات کوتاه استفاده می‌شود. این سیستم مبتنی است به یک زنجیر دور که یک انتهای آن روی قرقوه چوبی متنهی به دسته فلزی قراردارد و قسمت تحتانی آن در آب غوطه‌ور است. در شکل متداول‌تر در فواصل مشخصی از دانه‌های زنجیر پیمانه‌هایی قرار دارند که چرخش دسته فلزی قرقوه موجب حرکت زنجیر شده و در نتیجه پیمانه‌های قسمت مغروق زنجیر درون آب از آب پر و ضمن صعود از لوله مجوفی عبورکرده و به دهانه چاه می‌رسد.
 (به شکل مراجعه شود).

فصل دهم - بخش ششم

۲- ابزارهای آبکشی به کمک نیروی حیوانات

Rope-and-bucket lift

Elévateur à poulie

۸۸۰۵- آبکشی با گاوه

et seau à corde

این روش آبکشی یکی از روش‌های قدیمی برداشت آب از چاههای است که معمولاً در هندوستان و خاور نزدیک اعمال می‌شود. اصول کار مبتنی بر یک صندوقچه با سطلی است به ظرفیت ۳ تا ۵ فوت مکعب مناسب با عمق چاه و قدرت گاوها. یک سر طناب به سطل بسته شده و انتهای دیگر آن پس از عبور از روی یک فرقه به آلت چوبی متصل روی گردن دو گاو وصل می‌شود. حرکت گاوها موجب صعود سطل آب از درون چاه می‌گردد و به مجرد رسیدن سطل به دهانه چاه آب آن توسط کارگر خالی می‌شود. این دستگاه در هند به اسمی کورووس، کارسا، موت یا پورو در کشورهای عربی زبان به اسمی دالی یا دلو نامیده می‌شود. (به شکل مراجعه شود).

Churus, Charsa, Mot,

Elévateur à poulie

۸۸۰۶- آبکشی با گاوه

Mote, Mohte, Pur,

et seau à corde

Daly, or Delu

به شماره ۸۸۰۵ مراجعه شود.

Lagor

Elévateur à poulie

۸۸۰۷- آبکشی با گاوه

et seau à corde avec

در یک مسیر

rampe unique

این روش در هندوستان لاغور نام دارد و روش محلی است شبیه روش آبکشی یا گاوه ولی رفت و برگشت گاوها در یک مسیر انجام می‌شود.

Kili

Elévateur à poulie et

۸۸۰۸- آبکشی با گاوه

seau à corde avec deux rampes

در دو مسیر

کیلی نام محلی این نوع است که در هند متداول می‌باشد. در این سیستم طناب بوسطه قلادهای که روی گردن گاوها قرار دارد ثابت شده. طرز کار شبیه روش‌های فوق است متهی گاوها مسیر رفت و برگشت جداگانه‌ای دارند و در انتهای مسیر گاوها آخری است که در آن تنذیه می‌شوند.

Rope-and-self-emptying bucket	Elévateur à poulie et seau à corde déversant automatiquement	آبکشی خودکار باسطل و طناب
--------------------------------------	---	----------------------------------

این طرز آبکشی شبیه آبکشی با گاوه چاه است با این تفاوت که سطل طوری تنظیم گردیده که آب درون آب خود بخود خالی می شود.

Two-bucket lift, or Circular mohte	Elévateur à deux seaux et manège	آبکشی متناوب با دو سطل
---	---	-------------------------------

دراین سیستم دو سطل آب متناوباً بالا می آیند خالی می شوند، پائین می روند و پر می گردند، بدین طریق که صعود یک سطل با نزول سطل دیگر همراه است. بالا و پائین رفتن سطلها توسط زنجیری که سطلها روی آن ثابت شده و از قرقه هایی که روی یک محور افقی می گذرند، صورت می گیرد.

Persian wheel, or Rahat	Roue persane	چرخ چاه های ایرانی
این سیستم تشکیل شده از یک چرخ دنده بزرگ که با نیروی دوگاو یا یک شتر می چرخد و حرکت دورانی آن توسط محور افقی به چرخ دیگری که یک سری سطل یا پیمانه حول آن نصب شده اند منتقل می گردد.		

حرکت چرخ اخیر موجب دخول و خروج متناوب سطلها درون آب و در نتیجه بالابردن آب می شود. (بشكل مراجعه شود).

Baldeo balti	Baldeo balti	بالدئوبالتی
شکلی از برداشت آب است در هندوستان که برای آبیاری اراضی مورد استفاده قرار می گیرد و از دو طشتک بزرگ آهنی شبیه کشتی که توسط یک مفصل چوبی بهم متصلند تشکیل شده و مدامی که یکی از طشتکها در جهت مخزن آب یا نهر آبرسانی پائین می رود طشتک دیگر بسمت بالا حرکت می کند تا آب را در سطح زمین خالی نماید. حرکت این دستگاه توسط یک یا دو گاوه صورت می گیرد.		

Sakia, Saqia, Saqiya, Sakieh or Sakiyeh	Sakieh ou Tympan à développantes	ساقیه
نوع چرخ آبکشی است که در مصر برای بالا آوردن آب تا دو متر مورد استعمال دارد. این دستگاه شامل یک چرخ تمام فلزی است که دارای خانه های مارپیچی می باشد. مدخل این خانه های مارپیچی به جهت خارج باز است و درجهت داخلی و شکاف مرکزی حول محور چرخ انحناء دارند. وقتی که چرخ می چرخد خانه های مارپیچی آب محتوى خود را در ظرف مرکزی می ریزند. حرکت		

این دستگاه معمولاً توسط حیوانات صورت می‌گیرد و در سالهای اخیرگاهی از نیروی موتور نیز استفاده می‌شود.

Zawafa زاوافا ۸۸۱۴
دستگاهی است برای آبکشی تا ارتفاعات کمتر از ۲ متر و در واقع شکل مدرنی است از چرخهای ایرانی باسیستم سطل و زنجیر و لی ساختمان آن طوری است که آب را تا ارتفاع نسبتاً کمی منتقل می‌نماید.

Tabba, or Taboot	Tabba ou Taboot	تابا یا تابوت ۱۸۸-
دستگاه آبکشی مصری است که آب را تا حد میان ارتفاعات انتقال توسط دستگاه ساکیه و زاوافا بالا می برد و در واقع سیستم ساکیه‌ای است با انحنای مارپیچی.		

خوبی خارجی-۸۸۱۶ Kharbauwy Kharbauwy نوعی ابزار آبکشی است که در مصر برای ارتفاعات محدود میان ۰/۶ متر تا یک متر مورد استفاده قرار می‌گیرد و عبارت از چرخ پره‌داری است که به وسیله نیروی حیوانات حرکت می‌کند پره‌ها بجای گردش در داخل استوانه به دیوار جانبی آن ثابت شده‌اند و تمام دستگاه بدور خود می‌چرخد.

Coefficient of utility **Coefficinet d'utilisation** ضریب مصرف
 کارموثر انجام شده (ارتفاع متوسط برداشت ضرب در مقدار آب برداشته شده در ساعت) تقسیم
 بر وزن حوان.

فصل دهم - بخش ششم

۳- ابزارهای مکانیکی آبکشی

برای سایر واژه‌های مربوط به تلمبه‌ها به فصل سیزدهم - بخش سوم - الف - مراجعه شود.

Pump	Pompe	تلمبه ۸۸۱۸
		به شماره ۱۰۲۹۱ مراجعه شود.

Displacement pump	Pompe volumétrique	تلمبه حجمی ۸۸۱۹
		به شماره ۱۰۲۹۵ مراجعه شود.

Reciprocating pump	Pompe à mouvement alternatif ou pompe à piston	تلمبه پیستونی ۸۸۲۰
--------------------	--	--------------------

شکلی از تلمبه حجمی است که در آن آب با حرکت متناوب پیستونها وارد سیلندر شده و از آن خارج می‌شود.

Rotary pump	Pompe rotative	تلمبه چرخشی ۸۸۲۱
		نوعی تلمبه حجمی است که برای بالا آوردن مایع با استفاده از وسایل چرخشی به کار می‌رود، این تلمبه‌ها قادرند با هر سرعتی بدون استفاده از نیروی گردی از مرکز کار بکنند.

Centrifugal pump	Pompe centrifuge	تلمبه گریز از مرکز ۸۸۲۲
		دستگاهی است که آب را تحت نیروی گریز از مرکز و به کمک چرخ گردان بالا می‌آورد. تشکیل شده است از یک توربین با جریان معکوس (بطرف مرکز توربین) که آب را از مرکز بطرف دیواره هدایت می‌کنند. ساختمان این تلمبه‌ها با تلمبه‌های حجمی و چرخشی تفاوت دارد.

Vertical pump	Pompe verticale	تلمبه قائم ۸۸۲۳
		نوعی تلمبه گریز از مرکز است با محور عمودی که انتهای این محور به پروانه افقی متصل می‌باشد. اگر این پروانه در داخل آب باشد تلمبه را شناور و اگر در خارج آن باشد تلمبه را مکنده می‌نمایند.

**Vertical pump
(submerged type)** **Pompe verticale immergée** ۸۸۲۴- تلمبه قائم شناور

به شماره ۸۸۲۳ مراجعه شود.

**Vertical pump
(suction type)** **Pompe verticale aspirante** ۸۸۲۵- تلمبه قائم مکنده

به شماره ۸۸۲۳ مراجعه شود.

Impeller **Roue** ۸۸۲۶- پروانه

قسمت گردنه یک تلمبه است که موجب انتقال انرژی جنبشی به مایع شده و فشار لازم برای تخلیه آب را تأمین می‌نماید.

**Centrifugal screw
pump, or centrifugal
propeller pump** **Pompe centrifuge à
roue hélicoïdale** ۸۸۲۷- تلمبه گریز از مرکز
با پروانه‌های مارپیچی

تلمبه گریز از مرکزی است مجهز به یک پروانه مارپیچی که ممکن است دارای جریان محوری یا جریان توأم محوری و شعاعی باشد.

**Horizontal centrifugal
pump** **Pompe centrifuge à axe
horizontal** ۸۸۲۸- تلمبه گریز از
مرکز افقی

تلمبه گریز از مرکزی است که در آن محور پروانه افقی بوده و به کارانداختن آن معمولاً احتیاج به نیروی محرکه دارد.

**Turbine pump, or Deep
well turbine pump** **Turbo-pompe à récupé-
ration (pour puits profonds)** ۸۸۲۹- تلمبه توربینی
چاههای عمیق

به شماره ۱۰۳۶۰ مراجعه شود.

**Propeller pump, or Axial
flow pump** **Pompe hélice** ۸۸۳۰- تلمبه پروانه‌ای

قسمت اعظم فشار حاصل برای خروج آب در این تلمبه به وسیله حرکت در جهت جلو و درون مایع صورت می‌گیرد. این تلمبدارای یک پروانه با یک دریچه تخلیه محوری است.

Mixed-flow pump**Pompe hélico- centrifuge**

۸۸۳۱- تلمبه پروانه‌ای
گریز از مرکز

دراین تلمبه قسمتی از مشخصات تلمبه گریز از مرکز و قسمی از مشخصات تلمبه پروانه‌ای جمع است. پروانه‌ها از یک طرف آب را به سوی محور چپ می‌رانند (همانطور که در تلمبه‌های پروانه‌ای توسط پروانه صورت می‌گیرد) و از طرف دیگر آن را به سمت خارج هدایت می‌کند.

Hydraulic ram**Bélier hydraulique**

۸۸۳۲- پیستون آبی

دستگاهی است که به کمک آن آب را به طور متناوب و در یک لوله به ترازی بالاتر از تراز تغذیه سفره انتقال می‌دهند و این کار با استفاده نیروی جریان آب که خود ناشی از نیروی ثقل است صورت می‌گیرد.

Air lift**Emulseur**

۸۸۳۳- دستگاه آبکشی با
هوای فشرده

دراین روش ارتفاع آب به کمک هوای فشرده صورت می‌گیرد بدین طریق که دو لوله را وارد مخزن آب می‌نمایند، از لوله اول هوای فشرده وارد مخزن می‌شود و مخلوط آب و هوای متراکم از لوله دوم بالا می‌آید. لوله انتقال هوای متراکم را لوله هوا و لوله دوم را لوله تخلیه می‌نمایند.

Air pipe**Tube à air**

۸۸۳۴- لوله هوا

به شماره ۸۸۳۳ مراجعه شود.

Eduction pipe**Tube de refoulement**

۸۸۳۵- لوله تخلیه

به شماره ۸۸۳۳ مراجعه شود.

Submergence**Submersion**

۸۸۳۶- شناوری

فاصله‌ای است که پمپ به اندازه آن در زیر سطح آب در چاه قرار می‌گیرد. این فاصله معمولاً بر حسب درصدی از فاصله محل نصب پمپ تا نقطه خروج آب بیان می‌شود.

Foot piece**Partie inférieure
d'un émulseur**

۸۸۳۷- قسمت زیرین
دستگاه آبکشی با

هوای فشرده

این قسمت شامل حد واسط و رابط میان دو انتهای لوله هوا و لوله تخلیه می‌باشد.

فصل دهم - بخش ششم

۴- نیرو برای آبکشی

Windmill**Eolienne****چرخاب بادی ۸۸۳۸**

وسیله‌ای است برای بالا بردن آب از برکه‌ها و استخرها، مردابها، رودخانه‌ها و چاهها و یا برای تولید برق وغیره که عمل آن بوسیله جریان باد بروی دریچه‌های متحرک یا پره‌های مورب شعاعی مستقر در اطراف یک محور افقی صورت می‌گیرد.

**Windmotor, Aeromotor,
or Wind turbine**

Aéromoteur**موتور هوائی ۸۸۳۹**

هرگونه دستگاهی که به وسیله جریان هوا کار کند.

Wing, or Sail**Aile ou Voile****بال یا پره یا ۸۸۴۰**

بادبان

قسمت پهن یک چرخاب بادی.

Wing, or Sail**Voilure****مجموعه بالها یا پره‌ها ۲****Coning**

**Mise des pales en
parapluie**

پره‌های چتری ۸۸۴۱

عبارت از سیستمی است که در آن پره‌ها به حالت چتری بالامی روند.

Feathering

**Changement du pas
des pales**

تغییر وضع پره‌ها ۸۸۴۲

تغییر وضع و استقرار پره‌ها.

Yaw**Mouvement de lacet****حرکت معکوس ۸۸۴۳**

عبارت است از تغییر ناگهانی و موقتی جهت حرکت پره‌ها.

Rated wind speed**Vitesse minimum****حداقل سرعت ۸۸۴۴**

nominale du vent	اسمی باد	
حداقل سرعت بادی است که توسط آن یک چرخاب بادی قدرت لازم حساب شده را تأمین می‌کند.		
Furling velocity	Vitesse maximum nominale du vent	۸۸۴۵- حداکثر سرعت اسمی باد
حداکثر سرعت بادی است که بتواند موجب حرکت یک چرخاب بادی شود.		
Tip speed	Vitesse de l'extrémité de la pale	۸۸۴۶- سرعت انتهای پره
عبارت از سرعت حاشیه خارجی در پره است.		
Isovent	Isanémone	۸۸۴۷- منحنی‌های همباد
منحنی سرعت متوسط بادها است.		
Water wheel	Roue hydraulique	۸۸۴۸- چرخاب
چرخی است که برای بالا بردن آب روی کanal آبیاری یا رودخانه مستقر می‌شود و گردش آن به وسیله سرعت جریان آب در مسیر کanal صورت می‌گیرد.		
Undershot water wheel	Roue en-dessous	۸۸۴۹- چرخاب زیرکار
چرخابی است که عمل آن به وسیله جریان آب تأمین می‌شود. آب در حین عبور از زیر پره‌های منحنی شکلی که روی لبه خارجی چرخ قرار دارد برخورد نموده و آن را می‌چرخاند.		
Hurdy-gurdy	Roue hydraulique à au gets actionnée par jet	۸۸۵۰- چرخاب لاوک دار
که با پرش آب کار می‌کند		
این چرخاب که در کالیفرنیا مورد استعمال دارد مجهز به لاوکهای شعاعی است که به کمک تکان حاصل از پرش آب عمل می‌نماید.		
Paddle	Palette	۸۸۵۱- پره چرخاب
عبارت از تخته‌هایی است که روی محیط یک چرخ آبی قرار دارد.		
Bucket	Auget	۸۸۵۲- لاوک چرخاب

عبارت از محفظه‌های مستقر روی لبه چرخاب است که پرسش آب به داخل آن موجب گردش چرخ می‌شود.

Noria نوریا-۸۸۵۳
چرخاب زیر کار از نوع لاوک دارکه در آن برای آبکشی از رودخانه و نهر ابزاری مانند تابوت
(به شماره ۸۸۱۵) روی محور اصلی چرخ سوار شده است.

Poncelet wheel **Roue poncelet** چرخاب پونسله
چرخاب زیرکاری است با پیره های انحنادار.

Overshot wheel **Roue en-dessus** **چرخاب روکار** ۸۸۵۵
دراپن سیستم نهار آب در بالا و نوک چرخاب قرار گرفته و آب مماساً در لای و کها جاری می شود.

Breast wheel **Roue de côté** **چرخاب بغل کار** ۸۸۵۶

دراین سیستم مجرای آن در اواسط ارتفاع چرخاب قرار گرفته و حرکت چرخ قسمتی بهوسیله فوپ محركه آب و قسمتی بهوسیله وزن آب داخل لاوکهاکه پائین می رود تأمین می شود.

Electric motor Moteur électrique موتور برقی ۸۸۵۷
مоторی است که به وسیله انرژی برق عمل می‌کند.

Internal combustion engine	Moteur à combustion interne	موتور با احتراق داخلی
موتوری است که در آن هوا دراثر ترکیب با سوخت ماده مایع یا جامد قابل احتراق در داخل سلندر تولید احتراق نموده و فشار آن از طریق بستونهای کار مکانیکی، تدبیری، مهندسی گردید.		

-۸۸۵۹-۸۹۰۰ بیرای واژه‌هائی، که بعداً اضافه خواهد شد.

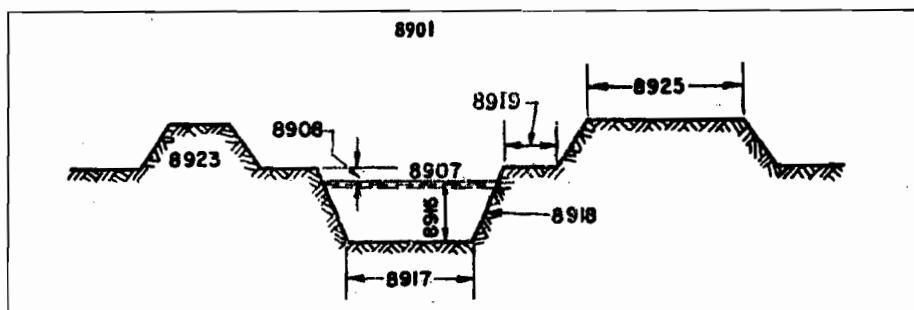
فصل یازدهم- طراحی و ساختمان شبکه‌های زهکشی

به فصل سوم بخش سوم نیز مراجعه شود.

بخش یکم - طراحی و ساختمان

برای آشنائی به واژه‌های مربوط به ماشینهای خاکبرداری مورد استفاده در ساختمان زهکشها به نصل سیزدهم بخش هفتم مراجعه شود.

Cross section	Coupe en travers ou Profil en travers	برش عرضی یا نیمرخ عرضی
برش قائم زهکش عمود بر محور طولی آن. (به شکل مراجعه شود)		



Longitudinal section, or Profile map	Coupe en long ou Profil en long	برش طولی یا نیمرخ طولی
برش قائم زهکش در امتداد محور طولی آن.		

Alignment, or Alinement	Tracé	مسیر زهکش
خطی روی نقشه که مسیر محور کاتال زهکش را نشان می‌دهد.		

Degree of curve	Degré de courbure	درجه انحناء
زاویه مرکزی مقابل یک و تر صد فوتی.		

Drainage coefficient, or Drainage modulus	Indice d'écoulement journalier	۸۹۰۵- ضریب زهکشی یا مدول زهکش یا نمایه روزانه به شماره ۱۳۸۶ مراجعه شود.
Maximum normal flow, or Designed capacity	Débit maximum normal	۸۹۰۶- حداکثر بده عادی یا ظرفیت طرح بدهی که در طرح زهکشی بعنوان بده عادی پذیرفته شده است.
Maximum flow line	Ligne d'eau maximum	۸۹۰۷- خط حداکثر جریان داغ آب حداکثر جریان که در تمام طول زهکش ایجاد شده باشد. (به شکل مراجعه شود).
Freeboard	Revanche	۸۹۰۸- عمق آزاد اختلاف ارتفاع بین خط حداکثر جریان و سطح زمین مجاور زهکشی. (به شکل مراجعه شود).
Safe velocity	Vitesse critique d'érosion	۸۹۰۹- سرعت مطلوب حداکثر سرعت آبی که باعث فرسایش یا شسته شدن جدار زهکش نشود.
Hydraulic mean radius, or Hydraulic mean depth	Rayon hydraulique	۸۹۱۰- شعاع آبی به شماره ۴۵۶۷ مراجعه شود.
Wetted perimeter	Périmètre mouillé	۸۹۱۱- محیط خیس شده به شماره ۴۵۶۶ مراجعه شود.
Rugosity factor, or Roughness factor	Coefficient de rugosité	۸۹۱۲- ضریب زبری یا ضریب کندی به شماره ۴۳۹۰ مراجعه شود.
Hydraulic grade line	(Ecoulement en charge) Ligne Piezométrique	۸۹۱۳- خط هیدرولیکی یا شیب خط هیدرولیکی یا خط پیزومتری

به شماره ۴۳۴۴ مراجعه شود.

Hydraulic grade line	(Ecoulement à surface libre) Ligne d'eau	۲- خط هیدرولیکی یا شیب خط هیدرولیکی یا خط پیزومتری به شماره ۸۳۱۲ مراجعه شود.
-----------------------------	---	---

Hydraulic gradient	Gradient hydraulique	۳- گرادیان هیدرولیکی یا شیب آبی ۱- به شماره ۲۶۰۳ مراجعه شود. ۲- به شماره ۴۳۴۵ مراجعه شود. ۳- به شماره ۸۳۱۲ مراجعه شود.
---------------------------	-----------------------------	--

Back water curve	Courbe de remous	۴- منحنی برگشت آب یا منحنی پنگاب به شماره ۴۸۷۳ مراجعه شود.
-------------------------	-------------------------	--

Depth of drain	Hauteur d'eau correspondant au débit maximum normal	۵- عمق آب زهکش ارتفاع آب در یک زهکش بهتگام حداکثر بده عادی (به طرفیت طرح). (به شکل مراجعه شود).
-----------------------	--	---

Bottom width	Largeur du plafond	۶- عرض کف زهکش عرض درکف زهکش. (به شکل مراجعه شود).
---------------------	---------------------------	---

Side slopes	Pente des talus	۷- شیب جانبی شیب دیواره زهکش یا نهرنسبت به خط افقی (به شکل مراجعه شود).
--------------------	------------------------	--

Berm	Berme	۸- ایوان قسمت مسطح و افقی در دو طرف زهکش جهت جلوگیری از انتقال گل ولای به داخل آن و در نتیجه طولانی نمودن عمر زهکش. سکو نیزگفته می شود.
-------------	--------------	---

Bench	Berme	سکو - ۸۹۲۰
		به شماره ۸۹۱۹ مراجعه شود.
Spoil	Matériaux excavés excédentaires	مازاد - ۸۹۲۱
		مقدار مازاد خاکبرداری بر خاکریزی در عملیات ساختمانی اضافی نیز نامیده می‌شود.
Waste	Matériaux excavés excédentaires	خاک اضافی یا مازاد خاک - ۸۹۲۲
		به شماره ۸۹۲۱ مراجعه شود.
Spoil bank, or Waste bank	Cavalier	خاکریز کناره - ۸۹۲۳
		پشته‌ای که از خاکهای مازاد در مجاورت ایوان زهکش ساخته می‌شود. (به شکل مراجعه شود)
Cunette	Cunette	مجرای بستر زهکش یا کانت - ۸۹۲۴
		۱- یک جوی کوچک در کف زهکش اصلی به منظور جریان زه آبهای کم حجم. ۲- به شماره ۱۰۰۹۴ مراجعه شود.
Service road	Chemin de service	جاده سرویس - ۸۹۲۵
		جاده‌ای که در کنار زهکش به منظور بازرسی ایجاد می‌شود. (به شکل مراجعه شود).
Drainage cut	Tranchée de régularisation du drainage naturel	زهکش میان بر - ۸۹۲۶
		یک زهکش مصنوعی که مسیر پریچ و خم زهکش طبیعی را کوتاهتر کرده و وضع جریان زه آب را بهتر می‌نماید.
Distance mark	Repère de distance	نمانه فاصله - ۸۹۲۷
		علامتی که فاصله یک مقطع عرضی زهکشی را نسبت به دهانه خروجی زهکش مشخص می‌کند.
Outfall	Bouche	دهانه خروجی یا - ۸۹۲۸

نهرتخلیه انتهائی

۱- نقطه یا محلی که آب یک زهکش به زهکش بزرگتر، رودخانه، دریاچه وغیره می‌ریزد.

۲- به شماره ۴۷۴۱ مراجعه شود.

۳- به شماره ۶۷۸۷ مراجعه شود.

Tile size	Diamètre du tuyau de drainage	۸۹۲۹ اندازه تنبوشه
------------------	--------------------------------------	---------------------------

قطر داخلی تنبوشه زهکش.

Tile-drain spacing	Ecartement des drains	۸۹۳۰ فاصله زهکشها
---------------------------	------------------------------	--------------------------

فاصله افقی بین محور زهکشها.

Depth of tile drain	Profondeur du drain	۸۹۳۱ عمق زهکشها
----------------------------	----------------------------	------------------------

عمق زهکشها از سطح خاک تا محل استقرار زهکش بر حسب سطوح افقی مختلف.

Drain openings, or Drain joints	Ouverturfs des drains	۸۹۳۲ -درز زهکشی
--	------------------------------	------------------------

فاصله بین تنبوشه‌های زهکشی به منظور دخول آب به داخل تنبوشه‌ها.

Tile base	Base d'un tuyau	۸۹۳۳ -پایه تنبوشه
------------------	------------------------	--------------------------

قسمت خارجی و زیرین تنبوشه که با کف بستر خود تماس دارد.

Tile gradient	Pente d'un tuyau	۸۹۳۴ -شیب تنبوشه یا شیب زهکش زیرزمینی
----------------------	-------------------------	--

شیب پایه تنبوشه.

Artificial grade	Pente artificielle	۸۹۳۵ -شیب مصنوعی
-------------------------	---------------------------	-------------------------

هر شبیی غیر از شیب متوسط زمین.

Reducer	Raccord de réduction	۸۹۳۶ -تبديل
----------------	-----------------------------	--------------------

اتصال مخصوص برای عبور آب از یک رشته تنبوشه به رشته دیگر با قطر متفاوت.

Soil water head	Charge de l'eau du sol	۸۹۳۷- فشار آب داخل خاک
		فشار واردہ از آب موجود در خاک بر زهکشہای زیرزمینی که مساوی است با وزن آب آزاد در بالای زهکش منهای مقاومت ذرات خاک.
Static head	Charge statique	۸۹۳۸- فشار استاتیک
		فشار واردہ به زهکشہای زیرزمینی به وسیله سفره آب زیرزمینی.
Trench	Tranchée	۸۹۳۹- بریدگی یا ترانشه
		گودال یا بریدگی دراز و باریک.
Drain trench	Tranchée pour drain	۸۹۴۰- ترانشه زهکشی
		یاجوی زهکشی
		یک بریدگی که برای قواردادن تنبوشهای زهکشی حفر می شود.
Cross-sectioning	Piquetage du profil en travers	۸۹۴۱- میخ کوبی یا علامت گذاری
		میخ کوبی حدود یک نهر و یا یک بند(خاکریز).
Bench mark	Repère	۸۹۴۲- نشانه مبنا یا رپر
		به شماره ۲۰۳۴ مراجعت شود.
Target	Voyant	۸۹۴۳- نقطه برداشت یا نقطه قرائت
		نقطه ای که عمل برداشت (دید) روی آن انجام می شود.
Hub	Piquet-repère	۸۹۴۴- میخ اصلی یا میخ چوبی
		یک میخ چوبی با مقطع مریع که در زمین کوییده می شود و در سطح بالائی آن یک میخ آهنی که مشخص کننده نقطه اصلی نقشه برداری می باشد نصب شده است.
Base distance	Distance de base	۸۹۴۵- فاصله مبنا
		فاصله بین خط دید و خط تراز.

Line of sight	Ligne de visée	خط دید -۸۹۴۶
خطی که از دوربین به شیئی مورد مطالعه ادامه می‌یابد. همچنین خط نشان یا خط هدف یا(برای یک تلسکوپ) خط میزان هم گفته می‌شود.		
Pointing line	ligne de visée	خط نشان -۸۹۴۷
		به شماره ۸۹۴۶ مراجعه شود.
Aiming line	Ligne de visée	خط هدف یا خط نشانه روی -۸۹۴۸
		به شماره ۸۹۴۶ مراجعه شود.
Line of collimation	Ligne de collimation	خط میزان -۸۹۴۹
		به شماره ۸۹۴۶ مراجعه شود.
Guard stake	Piquet indicateur	میخ راهنمای -۸۹۵۰
میخهای چوبی که برای علامت گذاری زهکشها بکار رفته و محل و شماره میخهای اصلی را مشخص می‌نماید. روی میخ راهنمای ممکن است عمق خاکبرداری از بالای میخ اصلی علامت گذاری شده باشد.		
Grade bar	Barre de niveau	میله تراز -۸۹۵۱
یکی از چند میله چوبی که به طورافقی و بر روی خط مرکزی زهکش پیشنهادی بارتفاع معینی از کف قرار گرفته است.		
Tile shoe	Traîneau pour pose des tuyaux	کفش تنبوشه -۸۹۵۲
جعبه‌ای که در عقب ماشین قرار داشته و تنبوشه‌های زهکشی را در کف شیار(ترانشه) زهکش قرار می‌دهد.		
Crumber	Lame profileuse	تسطیح کننده -۸۹۵۳
یک تیغه فلزی که دنبال چرخ ماشینهای نهر کنی حرکت کرده و کف شیار(ترانشه) زهکشی را تمیز نموده و به آن شکل می‌دهد.		

Tiling	Pose des tuyaux, tuyauterie	۸۹۵۴- تنبوشه گذاری
		عمل گذاردن تنبوشه‌ها، دسته‌ای از تنبوشه‌ها، سطحی از تنبوشه‌ها، کارهای مربوط به تنبوشه.
Bottoming out	Préparation de l'assiette des drains	۸۹۵۵- کفسازی
		آماده کردن کف شیار(ترانشه) برای تنبوشه گذاری.
Tile hook	Posoir	۸۹۵۶- قلاب تنبوشه
		یک میله آهنی که ۹۰ درجه خم شده و برای گذاردن تنبوشه‌ها به کار می‌رود.
Drain cleaner	Curette	۸۹۵۷- لاروب زهکش
		ابزاری که دارای یک بیل با دسته بلند بوده و در موقع کار بطرف متصلی دستگاه کشیده شده و برای تمیزکردن کف زهکش به کار می‌رود.
Coffin	Coffrage pour pose des tuyaux	۸۹۵۸- جعبه تنبوشه
		جعبه‌ای بشکل لاکه برای عملیات تنبوشه گذاری در ماسه‌های سیال به کار می‌رود.
Quicksand	Sable bouillant	۸۹۵۹- ماسه سیال یا ماسه روان
		حالی است از خاک که در آن ماسه اشیاع شده از آب دراثر فشار هیدرواستاتیکی به حالت شناور در می‌آید.
Cradle	Berceau	۸۹۶۰- تکیه گاه یا زیرانداز
		۱- نوعی زیرسازی، معمولاً بتونی برای حفظ شبیب مورد نظر تنبوشه‌های زهکشی در خاکهای نرم. ۲- به شماره ۵۶۰۹ مراجعه شود.
Blinding	Recouvrement	۸۹۶۱- پوشاندن تنبوشه
		پوشانیدن تنبوشه‌های زهکشی با خاک بلا فاصله پس از نصب آنها به منظور جلوگیری از جابجا شدن و شکستن آنها در عملیات پرکردن شیار و داشتن تماس با مواد قبل نفوذ.

Backfilling**Remblayage****پرکردن ۸۹۶۲**

پرکردن شیار با خاک پس از نصب تنبوشهای موادی که برای پرکردن به کار می‌رود.

Wash-ins**Entonnoirs d'infiltration****آب بردگی ۸۹۶۳**

سوراخهایی که موقع آبیاری در شیارهای پر شده ایجاد می‌گردد. آبی که از این سوراخها بطرف پائین حرکت می‌کند مقادیر زیادی خاک را با خود از محل اتصالات داخل تنبوشهای می‌نماید.

Overloading**Surcharge****اضافه بار یا ۸۹۶۴**

اضافه ظرفیت

حالت زهکشی زیرزمینی در مواقعی که مقدار آب وارد بیش از ظرفیت زهکشها باشد.

Probe, or Sounding rod**Sonde de contrôle****میله بازرسی یا ۸۹۶۵**

میله شماته دار

دستگاهی که به وسیله آن محل تنبوشهای گم شده تعیین می‌گردد.

۹۰۵۰ - ۸۹۶۶ برای واژه هایی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل یازدهم - بخش دوم

ساختمانهای منخوص

برای اصطلاحات مربوط به کارهای مقطع زهکشها به فصل هشتم بخش پنجم مراجعه شود.

۹۰۵۱- تنظیم کننده Check Régulateur

سرریز یا سد کوچک که در مسیر زهکشها روزان برای جلوگیری از فرسایش زهکش در موقع سیلابی و نگهداری سطح آب در بالا دست زهکش با ارتفاع معین در موقع کم آبی ساخته می‌شود که از پائین رفتن زیاد سطح سفره آب زیرزمینی نیز جلوگیری می‌کند. (به شکل مراجعه شود)

۹۰۵۲- دیواره نگهبان Bulkhead Murette de protection de la bouche

ساختمانی در ناحیه خروجی زهکش اصلی به منظور جلوگیری از آسیب‌های بیخ زدگی خرابی جدار زهکش و آب بردگی در تبوشه‌های انتهایی زهکش.

۹۰۵۳- ناوادان سبزی یا فلوم Grass flume Canal engazonné علفی یا تندآب

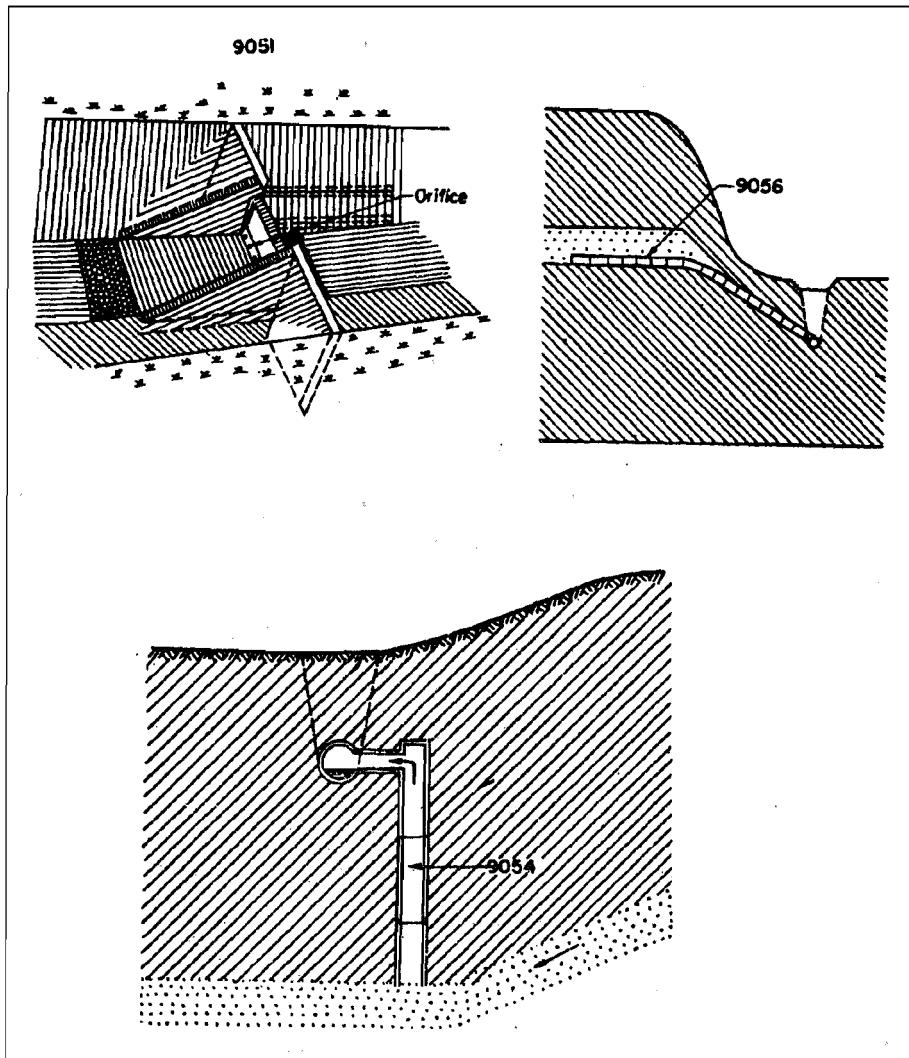
یک کاناال وسیع با جدارهای پوشیده از علف که با شیب ملایم از مزرعه تا کاف کاناال ادامه می‌یابد. بعضی مواقع گدار آب نیز نامیده می‌شود. (به شماره ۵۸۲۳ مراجعه شود)

۹۰۵۴- چاهک تخلیه یا چاهک زهکشی Relief well Puits de drainage ascendant

۱- چاهی است که آب تحت فشار زیرزمینی را به داخل زهکش زیرزمینی متصل می‌سازد و بنابراین زهکش زیرزمینی بعنوان یک مجرأ جهت انتقال آب تحت فشار زیرزمینی به کار رفته و از فشار تحتانی می‌کاهد. (به شکل مراجعه شود).

۲- بشماره ۵۴۹۴ مراجعه شود.

۹۰۵۵- مدخل زیرزمینی Under inlet Ouvrage d'admission d'eau de nappe dans



un drain

هر وسیله دیگری غیر از چاهه که اجازه ورود آب زیرزمینی را به داخل زهکش زیرزمینی بدهد.
معمولاً شامل حفره‌ای است که باریک واز خرده‌سنگ پر شده است.

Adit	Ouvrage horizontal d'admission d'eau de nappe dans un drain	۹۰۵۶-راهرو
		یک مدخل زیرزمینی تقریباً افقی. بعضی مواقع نقب یا نقب زهکش نیز نامیده می‌شود. (به شکل مراجعه شود)
Header	Ouvrage horizontal d'admission d'eau de nappe dans un drain	۹۰۵۷-ساختمان ابتدای آبراهه یا جمع کننده
		به شماره‌های ۹۰۵۶ و ۱۲۱۴۲ و ۱۰۰۵۶ مراجعه شود.
Header	Ouvrage horizontal d'admission d'eau de nappe dans un drain	۹۰۵۸-نقب زهکش
		به شماره ۹۰۵۶ مراجعه شود.
Surface inlet, or Open inlet	Ouvrage d'admission des eaux de surface dans un drain	۹۰۵۹-مدخل سطحی یا مدخل روباز
		هر وسیله‌ای که اجازه ورود آب سطحی را به داخل زهکش زیرزمینی بدهد.
Silt sump	Puits dessableur	۹۰۶۰-چاهک رسوب یا چاهک تهنشینی
		گودالی که تا زیر تبوشه‌های زیرزمینی ادامه داشته و به منظور جمع نمودن مواد معلقه موجود در آب زهکش تعییه شده ورسوبات را به مخرج زهکش هدایت می‌نماید.
Inspection pit	Regard	۹۰۶۱-چاهک بازرگانی
		گودالی که در محل اتصال زهکش اصلی و فرعی به منظور جمع آوری رسوب و بازرگانی زهکش

زیرزمینی ایجادگردیده است.

Silt basins, Sand traps, Trap boxes, Sedimentation basins, or Settling basins

Dessableurs

۹۰۶۲ - حوضچه رسوب یا

حوضچه تهشینی

- ۱- حوضچه‌هایی که در محل مناسبی در مسیر زهکش به منظور جمع آوری رسوبات و بازرسی کار زهکش ایجاد شده است.
- ۲- به شماره ۶۶۶۹ مراجعه شود.

Observation wells, or Inspeccion wells

Regards

۹۰۶۳ - چاههای مشاهده‌ای یا

چاههای بازرسی

- ۱- چاههایی که از یک لوله تشکیل شده و به منظور اندازه‌گیری آب زیرزمینی و درنتیجه کار زهکشها به کار می‌روند.
- ۲- به شماره ۸۲۴۹ مراجعه شود.
- ۳- به شماره ۱۴۹۳ مراجعه شود.

Guide-pipes

Tuyaux-jalons

۹۰۶۴ - لوله‌های راهنمای

- لوله‌های زیرزمینی که در موقع مقتضی به فواصل معین در زمین و بر روی ردیف تنبوشه‌های زیرزمینی به منظور مشخص کردن زهکش زیرزمینی تعییه شده‌اند.

Junction wells

Puits de raccordement

۹۰۶۵ - چاههای اتصال یا

گوдалهای اتصال

- چاهها یا گوдалهایی که در محل تلاقی و یا تغییرشیب زهکشها زیرزمینی ایجاد گردیده‌اند.

Grade reducer

Chute

۹۰۶۶ - تعدیل کننده شیب

- ساختمانهایی که به منظور گرفتن شیب زهکشها به کار می‌روند.

Backwater gate

Clapet

۹۰۶۷ - دریچه اطمینان

- دریچه‌هایی که در محل خروجی زهکشها زیرزمینی به منظور جلوگیری از ورود سیلان به داخل آنها ایجاد شده است.

Water gate, or Flood gate **Barrière mobile en travers d'un fossé** ۹۰۶۸- دروازه آب یا دروازه سیل

دروازه‌ای که برای عبور دامها تعبیه شده بر روی نهرها یا زهکش‌های روبازکه نرده کشی آنها را قطع نموده است.

Levee sluice **Vanne de commande du débouché d'un fossé** ۹۰۶۹- آب بند

ساختمانهائی که به منظور جلوگیری از پس زدن آب به داخل نهرها ایجاد شده است.

۹۰۷۰- ۹۱۰۰- برای واژه‌هائی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل دوازدهم - مصالح ساختمانی

بخش یکم - خاکها

برای واژه‌های مربوط به خاکها به بخش‌های ۱-الف و ۴ و ۵ از فصل سوم و فصل هفتم نیز مراجعه شود.

۹۱۰۱- خاک Earth Terre

مواد نرم منقول رویه زمین که در علوم کشاورزی و خاکشناسی به همین واژه نامیده می‌شود و در مقایسه بالغت صخره مواد اصلی مشکله آن از تجزیه صخره‌ها بعلت عامل یخ بندان و فرسایش بوجود می‌آید و این مواد تشکیل شده‌اند از قطعات سنگ، پاره‌سنگ، قلوه سنگ، شن و ماسه و لای و رس (رس بصورت دانه‌ای یا کلوبیدی می‌باشد).

بعلاوه در خاک موادی که منشاء آلی دیاتومه و یا آتش‌شانی دارد نیز یافت می‌شود.

۹۱۰۲- خاک Soil Sol

به شماره ۲۳۰۴ مراجعه شود.

۹۱۰۳- خاک یکنواخت Uniform soil Sol uniforme

ابعاد دانه‌های آن در سراسر لایه یا بستر یک‌اندازه می‌باشد.

۹۱۰۴- خاک دیاتومه‌دار Diatomaceous earth Terre à diatomées

خاکی است بغایت متخلخل که میزان آن از بقایای سیلیسی دیاتومه که موجودات ذره‌بینی و تک یاخته‌ای می‌باشد تشکیل شده است.

۹۱۰۵- رس Clay Argile

به شماره ۲۳۷۹ مراجعه شود.

۹۱۰۶- گل حرامزاده Puddled clay Argile corroyée

رس یا مخلوطی از رس ولای و ماسه راگویندکه به منظور غیرقابل نفوذ ساختن به حالت ورزه داده می‌شود.

Varved clay	Argile stratifiée	۹۱۰۷- خاک رس مطبق
رسی که از طبقات متفاوت لای غیرآلی که معمولاً خاکستری رنگ است و رس لا یدارتیره تر تشکیل شده باشد.		
Slurry	Coulis de sol	۹۱۰۸- گل روان
مخلوط خاک و آب به نسبتی که در نقطه سیلان باشد.		
Silt	Limon	۹۱۰۹- سیلت یالیمون
		به شماره ۲۳۸۰ مراجعه شود.
Inorganic silt	Limon inorganique	۹۱۱۰- لای غیرآلی (معدنی)
خاکی با ذرات ریز که دارای پلاستیته کم و یا فاقد آن باشد.		
Rock flour	Farine de roche	۹۱۱۱- آردہ سنگ
انواع لای غیرآلی با حداقل پلاستیته که عموماً متشکل از ذرات یک اندازه کوارتز می‌باشد.		
Plastic silt	Limon plastique	۹۱۱۲- لای پلاستیک
لای ای که قسمت بیشتر دانه‌های آن از ذرات پولکی تشکیل شده باشد. و خاصیت خمیری داشته باشد.		
Sand	Sable	۹۱۱۳- شن
		به شماره ۲۳۸۱ مراجعه شود.
Loam	Terre franche	۹۱۱۴- لوم
		به شماره ۲۳۸۲ مراجعه شود.
Marl	Marne	۹۱۱۵- مارن
		به شماره ۳۴۰۶ مراجعه شود.
Loess	Loess	۹۱۱۶- لوس
		به شماره ۲۳۳۰ مراجعه شود.

Modified loess	Loess altéré	لوس دگرگون ۹۱۱۷
لوسی راگویند که مشخصات نوعی خودرا به علت رویدادهای ثانوی از دست داده باشد. این رویدادها شامل زیرآب قرار گرفتن مواد، فرسایش و تنهشین شدن های بعدی، تغییرات شیمیائی که منجر به از بین رفتن چسبندگی ذرات می گردد یا تجزیه شیمیائی آن قسمت از مواد مشکله که زودتر دگرگون می شود مانند فلذسپات می باشد.		
Till	Moraine de fond	یخ آورد ۹۱۱۸
رسوب یخچالی غیر مطبق مشکل از خاک رس، لای، ماسه و شن و پاره سنگ که سطح صخره ها را در مناطقی که در دوران یخچالی مستور از یخ بوده پوشانده اند.		
Binder	Liant	چسبان ۹۱۱۹
ذرات خاک نرم (رسی) که در شن و ماسه موجود می باشد و یا برای چسبندگی به آن اضافه می شود. همچنین موادی راگویند که برای مستحکم ساختن افزوده می شود.		
Ash (volcanic)	Cenbre (volcanique)	خاکستر (آتش فشانی) ۹۱۲۰
مواد از هم گستته که ذرات شان به قطری کمتر از ۴ میلی متر و از فوران آتش فشان حاصل شده و شامل غبار آتششانی می گردد.		
Tuff	Tuf volcanique	 توف ۹۱۲۱
فراآورده که از ذرات بسیار ریز کانی یا سنگی که به هنگام آتش فشان فوران کرده و در اثر آب یا باد حمل، تنهشین و یکپارچه شده اند تشکیل شده است.		
Breccia	Brèche	جوش خورده سنگی ۹۱۲۲
ذرات گوشه دار کونسولیده شده که ابعاد آنها از ۴ میلی متر بیشتر باشد و در نتیجه از هم گستن مواد در اثر تغییرات جوی و فرسایش، شکستن مکانیکی در طول منطقه گسل دار، فوران آتش فشانی حاصل شده باشد.		
Arenaceous	Arénacé	آرناسه یا ماسه ای ۹۱۲۳
مشتق از کلمه لاتین آرنا (ماسه) به مفهوم شبه ماسه و یا مربوط به ماسه می باشد.		
Argillaceous	Argileux	رسی ۹۱۲۴
از رس تشکیل شده و یا محتوی رس باشد.		

Calcareous	Calcaire	۹۱۲۵-آهکی
	ماده اصلی مشکله آن کربنات کلسیم می‌باشد.	
Carbonaceous	Carboné	۹۱۲۶-کربن دار
	شامل کربن است و معمولاً منشاء آلی دارد.	
Siliceous	Siliceux	۹۱۲۷-سیلیسی
	دارای سیلیس است (به صورت بی‌اکسید دوسیلیس).	
Micaceous	Micacé	۹۱۲۸-میکادار
	شامل پولکهای میکاست که به شکل خاصی نمایان می‌گردد.	
Kaolinite	Kaolinite	۹۱۲۹-کائولینیت
	گروهی از کانیهای رسی راگویند که در سیستم موونوکلینیک متبلور شده و فرمول شیمیائی آن 2SiO_2 , Al_2O_3 , $2\text{H}_2\text{O}$ می‌باشد و معمولاً بصورت پولکهای بسیار ریز هم اندازه یافت می‌شود. کائولینیت محصول تغییراتی است که در اثر عوامل جوی در سنگهای آتش فشانی و سنگهای دگرگون شده ایجاد می‌شود و خاصه از متلاشی شدن فلدسپات بدست می‌آید.	
Kaolin, China clay, or Porcelain clay	Kaolin	۹۱۳۰-کائولن یا خاک چینی
	رس سفیدرنگی راگویند که ماده اصلی مشکله آن سیلیکات آلومنیوم هیدراته است و از متلاشی شدن فلدسپات حاصل می‌شود.	
Montmorillonite	Montmorillonite	۹۱۳۱-مونموریونیت یا مونت موریلوبونیت
	گروهی از کانیهای رسی راگویند که فرمول شیمیائی آن $(\text{OH})_4\text{Al}(\text{FeMg})\text{Si}_8\text{O}_{20}$ می‌باشد معمولاً بصورت پولکهای بسیار ریز هم اندازه یافت می‌شود و در مجاورت آب، باد می‌کند. مواد اصلی آن راتبونیت و خاک فولر تشکیل می‌دهد.	
Illite	Illite	۹۱۳۲-ایلیت
	دسته‌ای از کانیهای رسی راگویند که شبیه موتموری لونیت است با این تفاوت که حاوی مقداری پتاسیم بوده و از تجمع پولکهای کوچک که دارای تورم کمتری هستند تشکیل یافته است.	

Fullers' earth**Argile smectique ou
Terre à foulon****۹۱۳۳- خاک فولر**

رس غیر پلاستیک که ماده اصلی آن از کانیهای مونموریونیت تشکیل یافته و از این لحاظ شبیه بنتونیت است.

Bentonite**Bentonite****۹۱۳۴- بنتونیت**

به شماره ۴۶۷۵ مراجعه شود.

۹۱۳۵- ۹۱۶۰ برای واژه‌هایی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل دوازدهم - بخش دوم

سنسکھا

Igneous rocks

Roches ignées

۹۱۶۱- سنگهای آذرین

توده‌های بزرگ سنگهایی که از انجامد مأگما تشکیل یافته است. این سنگها ممکن است بطرف سطه خارجی زمین و یا به سطح آن رانده شده باشند.

Igneous magma

Magma igné

۹۱۶۲-ماگمای آذربیجان

مواد مذاب و گازی داخل زمین که در اثر تیلور سخت شدن سنگهای آذرین را بوجود آورده‌اند.

Sedimentary rocks

۹۱۶۳- سنگهای تهنشسته یا Roches sédimentaires

سنگهای رسوبی

سنگهای راگویند که از تنشست مواد موجود در آب یا هوا بوجود آمده است. از خاصیت مشخصه این سنگها آن است که دارای چیزی پندی می‌باشند. (به شماره ۹۱۸۶ مراجعت شود).

Metamorphic rocks

Roches métamorphiques

۹۱۶۴- سنگهای دگرگون

سنگ‌های آذرین و یا تهنشستی را گویند که اغلب تحت تأثیر حرارت یا فشار سیار زیاد و یا هر دو عامل مذکور قرار گرفته باشند، به طوریکه این عوامل برای تغییر شکل آنها کافی بوده و یا احياناً باعث تغییر نظم ذرات متشکله آنها شده باشد مانند حالت رسی یا تبلور اجزاء متشکله سنگها که تحت حرارت و فشار زیاد قرار گیرد مثل سنگ مرمر. سنگهای دگرگون همچنین ممکن است در اثر اضافه شدن مواد جدیدیکه با حل شدن درآب به داخل سنگ نفوذ و تهشین شده و کائیهای متبلور جدیدی را بوجود آورده باشد تشکیل گردد مانند دولومیت.

Stone

Pierre

۹۱۶۵-سنسنگ

قطعه کوچک سنگ به صورت طبیعی و یا استخراج شده از معدن (چالی سنگ).

Granite

Granite

۹۱۶۶-گ انت یا سنگ خواه

سنگ آذرین متبلوری را گویند که از ذرات درشت و هماندازه تشکیل شده و مواد اصلی متشکله آن عبارتند از فلزات، کوارتز و مقدار متغیری از میکا و سایر کانیهای آهنهای منزیم دار.

Granite stone	Pierre granitique	۹۱۶۷- پاره سنگ گرانیتی به شماره ۹۱۶۶ مراجعه شود.
Gneiss	Gneiss	۹۱۶۸- گنیس سنگ دگرگون شده‌ای را گویند که مواد متشکله آن مثل گرانیت بوده ولی کانیهای آن دارای جهت و یا شیستوزیته می‌باشد.
Schist	Schist	۹۱۶۹- شیست سنگ‌های دگرگون مطابقی را گویند که دانه‌های آن ریزتر از گنیس بوده و قابلیت تورق این سنگ زیاد است جز در مواردی که قبل از تبدیل به شیست شدن دراثر حرکت چین خوردگی پیدا کرده باشد.
Schistosity	Schistosité	۹۱۷۰- خاصیت شیستی یا شیستوزیته خاصیتی که در سنگ‌های شیستی دیده می‌شود و باعث تورق آنها می‌گردد.
Limestone	Calcaire	۹۱۷۱- سنگ آهک سنگ مطابقی است که ماده اصلی متشکله آن کالسیت (کربنات کلسیم) می‌باشد. سنگ‌های آهکی که مقدار متنابهی (در حدود ۱۵۰ تا ۴۰ درصد) کربنات منیزیم دارند سنگ‌های آهکی منیزیم دار نامیده می‌شوند. در صورتی که میزان کربنات کلسیم و کربنات منیزیم در یک حدود باشد سنگ را دولومیت نامند و در حالتی که قسمت عمده ماده متشکله سنگ از کربنات منیزیم باشد سنگ منیزیت نامیده می‌شود.
Limestone	Pierre calcaire	۲- پاره سنگ آهکی پاره سنگ استخراج شده از سنگ آهک.
Magnesian limestones	Calcaire magnésien	۹۱۷۲- سنگ آهکی منیزیم دار به شماره ۹۱۷۱ مراجعه شود.
Dolomites	Dolomies	۹۱۷۳- دولومیت‌ها به شماره ۹۱۷۱ مراجعه شود.

Magnesites**Magnésites****۹۱۷۴- منیزیت‌ها**

به شماره ۹۱۷۱ مراجعه شود.

Marble**Marge****۹۱۷۵- سنگ مرمر**

به طور کلی مرمر به کلیه سنگهای آهکی که بخوبی قابل صیقلی شدن هستند اطلاق می‌شود ولی به مفهوم اخص مرمر عبارت است از سنگ آهکی که دگرگونی حاصل کرده و مجدداً متبلور شده است. نام‌گذاری مرمر بر حسب محل معادن (مرمر ماکارانا- مرمر هالیان) و مواد متشکله شیمیائی آن (مرمر منیزیم‌دار- مرمر آهکی سیلیس‌دار) و رنگ (مرمر سبز مرمر خاکستری) و شکل ظاهری آن (مرمر پلنگی و مرمر رگه‌دار) صورت می‌گیرد.

Sandstones**Grès****۹۱۷۶- ماسه سنگ**

سنگهای با منشاء رسوبی که از تراکم لایه‌های ماسه بوجود آمده‌اند که یا از استداداری مواد چسبنده بوده و یا مواد مذکور بعداً در حین سخت شدن در آن رسوخ یافته است.

قسمت اعظم مواد متشکله این سنگها را دانه‌های کوارتز تشکیل داده که به وسیله سیلیس رس اکسید آهن و یا کربنات کلسیم به هم چسبیده‌اند.

۲- پاره‌سنگ استخراج شده از سنگ آهک.

Slate**Ardoise****۹۱۷۷- سنگ لوح**

سنگ دگرگون شده بسیار ریز دانه‌ای که دارای خاصیت تورق قابل ملاحظه می‌باشد و تورق آن عموماً به موازات چینه‌بندی نیست.

Shale**Schiste argileux****۹۱۷۸- شیل یا شیست رسی**

سنگ رسوبی که قسمت اصلی مواد متشکله آن را رس یا لای تشکیل میدهد و دارای خاصیت تورق قابل ملاحظه‌ای به موازات چینه‌بندی است.

Trap, or Trapp**Trapp****۹۱۷۹- تراپ**

شامل سنگ‌های آذرین سنگین و متراکم هستند که رنگ آنها تیره بوده و در نتیجه سرد شدن سریع، دانه‌های آنها بسیار ریز است. بازالت- دیاپاز و گابروهای ریزدانه و در بعضی موارد دیوریتهای ریزدانه از انواع اصلی سنگ‌های این دسته‌اند.

Basalt**Basalte****۹۱۸۰- بازالت**

سنگ آذرین متراکم به رنگ خاکستری تا سیاه که به طور عمده از فلدسپات آهکی، اوژیت و آهن

که دارای زمینه شیشه با بلورهای ریز می‌باشد تشکیل شده است.

Building stone**Pierre à bâtir****سنگ ساختمانی ۹۱۸۱**

سنگی که برای هرگونه ساختمان از قبیل پی‌ها، دیوارهای حائل، ساختمانها، پل‌ها، سنگ فرش و غیره و یا برای تزئینات بنا به کاربرده می‌شود.

Dimension stone**Pierre prétaillée****سنگ بریده ۹۱۸۲**

سنگ ساختمانی که به شکل و ابعاد معین برای منظورهای ساختمانی بریده شده است.

Flag-stones, or Paving sets**Dalles ou Pavés****سنگ فرشها ۹۱۸۳**

تخته سنگهای پهن که به منظور سنگ فرش و یا کف پوش به کارمی روند.

Cutstone**Pierre de taille****سنگ تراش ۹۱۸۴**

سنگی که دقیقاً به اندازه و شکل معین بریده و تراشیده شده است.

Freestones**Pierre franche****سنگ بالایه ۹۱۸۵**

سنگهایی که ساختمان دانه‌ای دارند و قادر هرگونه لایه می‌باشند در نتیجه جهت خاصی برای برش ندارند ولذا در سنگ تراشی از آنها استفاده می‌شود.

Stratification, or**Stratification****لایه‌بندی یا ۹۱۸۶****Bedding****طبقه بندی**

رسوب گذاری به شکل طبقات و یا لایه‌ها و همچنین آرایش سنگها به صورت مطابق یا لایه و بعلاوه ساختمان لایه‌ای که از چنین رسوب و چنین حالتی نتیجه شده است.

Lamination**Feuilletage****رگه ۹۱۸۷**

نوارهایی که در اثر تغییرات رنگی کانیهای مختلف در سنگها به وجود آمده و اغلب با اکسید شدن آهن همراه است.

Crystallization**Cristallisation****متبلور شدن ۹۱۸۸**

تشکیل یک جسم سخت به شکل بلور.

Natural bed (stone)**Litnaturel (pierre)****بستر طبیعی (سنگ) ۹۱۸۹**

سطح سنگی که رسوب گذاری در وله اول بر روی آن به عمل آمده است و در معادن همیشه سطح آن افقی نیست زیرا ممکن است در تیجه کوه زائی وسایر عوامل به صورت چین خورد و تشیب دار و حتی عمودی درآمده باشد.

Quarry sap **Humidité de carrière** **معدن طبيعى-٩١٩٠**

مقدار رطوبتی که در یک نمونه سنگ تازه گرفته شده از معدن وجود دارد.

۹۱۱- رخ

- ۱- گسیختگی و یا تمايل به گسیختگی در صفحات معین که ناشی از ساختمان بلوری می‌باشد و همیشه موازی یکی از سطوحهای بلور است.
- ۲- سنجهشی از سهولت و مشخص نمودن گسیختگی یک کانی در امتداد صفحه‌ای به موازات بلورهای آن.

Stonegall **Stonegall** **استونگال ۹۱۹۲**
سفت شدن رس در بعضی از ماسه سنگها.

Rift **Fild'une roche** **ترک موئین ۹۱۹۳**
سطح غیر واضحی که تقریباً اغلب افقی است و در امتداد آن سنگ به راحتی شکاف پرمی دارد.

Grain (of rock)	Fil secondaire d'uneroche)	۹۱۹- بافت (مریبوط به سنگ)
صفحه‌ای که عمود بر ترک مؤلی بوده و سنگ در این امتداد شکسته می‌شود اما این شکستگی مشکل تر از شکستگی در امتداد ترک می‌باشد.		

۹۱۹۵- بندها یا مفصل‌ها
شکست‌های پیپای در پاره‌سنگ که به صورت کاملاً مشخص تشکیل می‌شوند معمولاً این نوع شکست‌ها در اثر نیروی کششی ایجاد می‌گردند.

Hardway, or Head grain **Mauvais-plan** **صفحه سخت ۹۱۹۶**
امتداد عمود بر ترک اصلی و ثانوی که در آن جهت، سنگ به راحتی شکسته نمی‌شود.
۹۲۲۰-۹۱۹۷ **پای واژه‌هائی**، که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل دوازدهم-بخش سوم

فرآورده‌های گلی

Brick	Brique	۹۲۲۱- آجر
واحدی پخته یا سوخته شده از (۱) خاکهای رسی یا گلی (۲) محلو طهای دیگر مانند ماسه آهک و ماسه سیمان.		
Curf	Terre à briques	۹۲۲۲- خاک آجر
		خاکهای که از آنها آجر تهیه می‌شود.
Winning	Extraction	۹۲۲۳- استخراج
اصطلاحی که در مورد بدست آوردن گل از یک محل به وسایل دستی، مکانیکی، ریزش (کان کنی) همچنین ترکاندن و استخراج معدن به کار می‌رود.		
Pugging	Malaxage	۹۲۲۴- خمیرکردن گل
آب دادن به خاک رس جهت تهیه خمیری همگن و چسبنده که معمولاً در مخلوط کن انجام می‌گیرد.		
Mellowing	Pourrissement	۹۲۲۵- رساندن یا به عمل آوردن
نرم و شل کردن خاکهای که برای تهیه آجر مصرف می‌شوند به وسیله آب دادن در زمان طولانی.		
Pavement bricks, Paving bricks, Paver, or Pavoirs	Briques de pavage	۹۲۲۶- آجرهای فرش
		آجرهای ساخته شده قابل استفاده برای آجر فرش.
Air brick	Brique de ventilation	۹۲۲۷- آجرهای هواکش
آجر سوراخ دار یا میان تهی که در داخل دیوار جهت عبور هوا تعییه می‌شود.		
Lug brick	Brique à rupture de joint (avec saillies)	۹۲۲۸- آجر پخ

آجر با سطوح جانبی یا انتهائی نامساوی که در اثر برش یا فشار درست شده و برای ایجاد فضای خالی، سین آنها سر، از کار گذاشته، به کار میرود.

Repressed brick **Brique rebattue** **۹۲۲۹-آجر فشرده**
 آجری که قبل از بریده شده و سپس تحت فشار قرار گرفته، ممکن است با لبه برجسته و یا بدون لبه
 باشد.

Vertical fibre brick	Brique à fibres verticales	أجر بالالياف عمودي
أجری که در موقع کارگذاشتن الیاف آن عمودی و سطح پر بینده شده ای پیطرف بالا داشته باشد.		

Wire-cut brick **Brique filée** **آجر بریده شده ۹۲۳۱**
 آجری که به وسیله سیم بریده شده تحت فشار قرار نگرفته است ممکن است با لبه و یا بسیار بسیار بله شده باشد.

Flashed brick **Brique à arêtes forcées** **آجر با یالهای تیره**
 آجری که یالهای آن با روش مخصوصی در موقع بختن تیره شده باشد.

Flemish brick **Brique hollandaise** **آجر هلندی ۹۲۳۳**
آجر سخت و زرد رنگ مخصوص آجر فرش.

Furring brick	Brique de revêtement	آجر پوشش
آجری سوراخ دار که برای پوشاندن و یا پرکردن داخل دیوار به کار می رود. معمولاً به اندازه آجرهای معمولی است و دارای سطح شیاردار برای گرفتن گچ می باشد.		۹۲۳۴- آجر پوشش

Insulating brick **Brique isolante** **آجر عایق ۹۲۳۵**
 فرآورده‌ای که به شکل استاندارد آجر تهیه می‌شود و خصوصاً به منظور عایق حرارتی به کار مس رود.

**Fire brick, or Refractory
brick** **Brique réfractaire** **أجر نسوز ٩٢٣٦**

آجری که می‌تواند حرارتی‌های زیاد را بدون نرم شدن و یا تغییر شکل دادن تحمل کند. در مقابل گازها و فلزات گداخته مقاومت می‌کند. هنگامی که داغ است سائیده نمی‌شود. دارای خاصیت انتقال حرارتی کم بوده و معمولاً برای پوشش داخلی و روکش‌ها، آشناها، کوره‌ها و غیره بکار می‌رود. آجرهای نسوز برحسب وضعیت آنها در مقابل واکنشهای شیمیائی طبقه بندی می‌شوند. از قبیل آجرهای اسیدی مثل آجرهای سیلیسی، آجرهای قلایائی مثل آجرهای منزیم و آجرهای خنثی مثل آجرهای کرم.

Acid brick	Brique acide	۹۲۳۷- آجر اسیدی به شماره ۹۲۳۶ مراجعه شود.
Basic brick	Brique basique	۹۲۳۸- آجر قلیائی به شماره ۹۲۳۶ مراجعه شود.
Neutral brick	Brique neutre	۹۲۳۹- آجر خنثی به شماره ۹۲۳۶ مراجعه شود.
Red brick, Well-burned brick, Well-burnt brick	Brique bien cuite	۹۲۴۰- آجر خوب پخته شده یا آجر قرمز
Body brick, or First class brick		آجر خوب پخته شده و از جنس اعلا برای تمام کارهای ساختمانی.
Arch bricks, Hard bricks, Clinker bricks, or Hard stocks	Briques dures, trop cuites	۹۲۴۱- آجر سخت یا زیاد پخته شده
		آجرهایی که به دلیل طرز قوار گرفتن آنها در کوره زیاد از حد پخته شده و قدری تغییر شکل داده اند اما سالم بوده و رنگ آنها نیز یکنواخت نیست.
Grizzles	Briques mal cuites, mais saines	۹۲۴۲- آجر نیم پخته سالم آجرهای نیم پخته ولی سالم و خوش فرم.

Place bricks	Briques malsaines	۹۲۴۳- آجر ناسالم
آجرهای کم مقاومت و نیم پخته که بعلت وجود سنگ در آنها تمايل بسیار زیادی به شکستن دارند.		
Chuffs	Briques défectueuses	۹۲۴۴- آجر معیوب
آجرهای نرم و نیم پخته که به علت ریزش باران و تگرگ بر روی آنها هنگام پخت ترک دار شده‌اند.	نیم پز	
Burrs	Blocs de briques vitrifiées	۹۲۴۵- قطعات آجر
تکه‌هایی از آجر که شیشه شده و بهم چسبیده‌اند.	شیشه شده	
Salman bricks, Pale bricks, or Soft bricks	Briques rouge pâle, insuffisamment cuites	۹۲۴۶- آجر سلمان یا آجر رنگ پریده یا آجر نرم
آجرهایی که به حد کافی پخته نشده‌اند و برای ساختمانهای درجه یک کم تاب می‌باشند. اما برای توکار بنائی و در کارهایی که استقامت و دوام زیادی مورد نظر نباشد مناسب هستند.		
Glazèd bricks	Brique vernissée	۹۲۴۷- آجر براق
آجرهای صاف و سخت و براق که به سیله لعب دادن یک طرف آجر خام و معمولی با پوشاندن لای نازکی از لعب تهیه می‌شوند. لعب مزبور مشکل از خاک رس خاک چینی سنگ آتش زنه و فلدسپات می‌باشد. بر روی این لعب، لعب شفاف دیگری که به شیشه شباهت دارد می‌مانند. لعب زیری آجر را رنگی می‌کند و لعب روئی هنگام پختن آجرآب می‌شود و سطح آجر را در روی لعب سفید رنگ زیری صیقلی می‌کند (یا تشکیل سطحی صیقلی بر روی لعب سفید رنگ زیری می‌دهد).		
Slip	Engobe	۹۲۴۸- لعب
		به شماره ۹۲۴۷ مراجعه شود.
Enamelled bricks	Briques émaillées	۹۲۴۹- آجر لعابی
آجر غیر قابل نفوذ با سطحی سخت و شیشه‌ای درخسان با رنگها و شکلهای مختلف و به منظورهای تزئینی و همچنین در محلهایی که بهداشت مورد نظر است به کار می‌روند.		

Vitrification	Vitrification	۹۲۵۰- شیشه شدن
	فسرده شدن و پرشدن منافذ خاک رس به وسیله پختن آن در درجه حرارت زیاد.	
Fluxing materials	Fondants	۹۲۵۱- گذازآورها
موادی، مثل آهک، آهن، منیزیم و قلیائی‌ها که به خاک نسوز خالص برای شیشه شدن اضافه می‌شوند.		
Terra cotta	Terre cuite	۹۲۵۲- ۱- سفالینه یا خاک پخته
بدنه‌ای سخت تشكیل شده از خاک نسوز که معمولاً غیر شفاف بوده و بعنوان مصالح ساختمانی بشکل تکه‌های قالبی به کار می‌رود.		
Terra cotta	Terre cuite	۹۲۵۳- ۲- خاک پخته شده ایتالیائی
خاک رس پخته شده در کوره که دارای رنگ تههای متمايل به قرمز خاصی است و در ظروف سازی و مجسمه سازی و دیگر قالب سازی‌ها به کار می‌رود.		
Tile	Tuile	۹۲۵۴- ۱- سفال یا کاشی
لوحة نازکی از خاک آجر دارای انحنا و یا مسطح که برای پوشاندن سقف‌ها و یا کف‌ها سنگفرش به کار می‌رود.		
Tile	Carreau	۹۲۵۴- ۲- قطعات چهارگوش سنگ
قطعات سنگ مرمر وغیره که برای کفسازی در آتشدانها و یا برای دیوارهای گرمابه‌ها به کار می‌رود.		
Abaculus	Abacule	۹۲۵۴- ۳- موزائیک کوچک
قطعات کوچک سفالینه از مواد مرکب یا از شیشه که برای کف فرشهای موزائیکی به کار می‌رود.		
Camettes tile	Carreau camettes	۹۲۵۵- ۴- کاشی سرامیک
کاشی کوچک نیمه شیشه‌ای برآق که معمولاً روی کاغذ کارگذاشته شده و برای پوششی روی دیوارها و کف‌ها به کار می‌رود.		
Comprest tile	Carreau comprest	۹۲۵۶- ۵- کاشی
کاشی برآق نیمه شیشه‌ای که بر روی کاغذ کارگذاشته نشده و در اطراف دستشوری‌ها و گرمابه‌ها		

به کار می‌رود.

Faiience**Faïence****۹۲۵۷- بدل چینی**

سفال لعاب دار یا بدون لعاب که به وسیله عملیات شکل پذیری تهیه می‌شود.

Salt glaze tile**Carreau à vernis de sel ۹۲۵۸**

کاشی که به وسیله پخش نمک در کوره هنگام پختن لعاب دار گردیده است.

Earthenware**Poterie****۹۲۵۹- سفالینه یا ظروف گلی**

لوله و دیگر اشیائی که با خاک آجر معمولی پخته و ساخته می‌شوند و ممکن است لعاب دار و یا بدون لعاب باشند.

Stoneware**Poteri de grès****۹۲۶۰- سفالینه بسیار سخت**

بعضی از وسایل بهداشتی که با گلها ی چسبنده از تشكیلات لیاسیک تهیه می‌شوند و برای جلوگیری از افت مقدار کمی ماسه یا چیز دیگر به آن اضافه می‌شود.

۹۲۶۱- ۹۲۹۰- برای واژه‌هایی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل دوازدهم - بخش چهارم

آهک‌ها و سیمان‌ها

Quicklime, or Pure lime **Chaux vive** ۹۲۹۱- آهک زنده یا آهک خالص

شکل عمومی و یا تجاری اکسید کلسیم (CaO) که از تکلیس سنگی که فراواترین جزو تشکیل دهنده آن کربنات کلسیم باشد بدست می‌آید و اغلب با کربنات منیزیم با درجاتی کم و یا زیاد جابجا می‌شود. این فرآورده یکی از فرآورده‌هایی است که با اضافه کردن آب شکفته می‌شود.

Quicklime (selected) **Chaux vive (de choix)** ۹۲۹۲- آهک زنده (مرغوب)

سنگ آهکی که خوب پخته شده و مواد خارجی از آن جدا شده و محتوی حداقل ۹۰ درصد کربنات کلسیم و کربنات منیزیم بوده و بیش از سه درصد اکسید کربن نداشته باشد.

Quicklime (run-of-kiln) **Chaux vive (tout venant**

du four) ۹۲۹۳- آهک زنده
(ازکوره خارج شده)

سنگ آهکی که خوب پخته شده (بدون آنکه سرند شده و یا انتخاب شده باشد) و حداقل محتوی ۸۵ درصد کربنات کلسیم و کربنات منیزیم بوده و بیشتر از ۵ درصد اکسید کربن نداشته باشد.

Lump lime

Chaux en morceaux

۹۲۹۴- آهک کلوخه

آهک زنده به همان اندازه و شکل فیزیکی که ازکوره خارج و فروخته می‌شود.

Lump lime screened

Chaux en morceaux

۹۲۹۵- آهک کلوخه

سرند شده

آهک کلوخه‌ای که به وسیله چنگک یا سرند دانه‌های ریزتر آن جداسده است (ممکن است دانه‌هایی که از الک $1/2$ اینچ را داشته باشند).

Pulverized lime, or

Chaux en morceaux

۹۲۹۶- آهک نرم یا آهک

Selected lump lime

menus

کلوخه برگزیده شده

آهک زنده‌ای که از الک ریز به اندازه مشخصی رد شود.

Rich lime, Fat lime, or Caustic lime	Chaux grasse	۹۲۹۷- آهک پر برکت یا آهک پرمایه
آهک زنده با کلسیم زیاد محتوی حداقل ۹۰ درصد اکسید کلسیم. CaO از لحاظ شیمیائی همچنین به آهک زنده دارای کلسیم زیاد نیز شناخته می شود.		
High-calcium quicklime	Chaux vive à forte teneuren calcium	۹۲۹۸- آهک زنده با کلسیم زیاد
		به شماره ۹۲۹۷ مراجعه شود.
Stone lime, White lime	Chaux grasse	۹۲۹۹- آهک سنگی یا آهک سفید
همان آهک پرمایه است (به شماره ۹۲۹۷ مراجعه شود).		
Calcium (quick) lime	Chaux calcique	۹۳۰۰- آهک (زنده) کلسیم
آهک زنده‌ای که محتوی ۸۵ تا ۹۰ درصد اکسید کلسیم باشد.		
Magnesian (quick) lime	Chaux magnésienne	۹۳۰۱- آهک (زنده) منیزیم
آهک زنده‌ای که محتوی ۱۰ تا ۲۵ درصد اکسید منیزیم (MgO) باشد.		
High-magnesian (quick) lime, or Dolomitic quicklime	Chaux dolomitique	۹۳۰۲- آهک (زنده) با اکسید منیزیم زیاد یا آهک زنده دولومیتی
آهک زنده‌ای که محتوی حداقل ۲۵ درصد اکسید منیزیم باشد.		
Poor lime, Meagre lime, or Lean lime	Chaux maigre	۹۳۰۳- آهک کم مایه یا آهک بی برکت یا آهک ضعیف
آهکی که مقدار مواد ناخالص آن (که در اسید حل نمی‌شوند) مانند ماسه و سنگ بین ۱۰ تا ۴۰٪ درصد می‌باشد این آهک زمان بیشتری برای شکفتن لازم دارد و به اندازه آهک خالص از دیاد حجم پیدا نمی‌کند، رنگ این آهک متمایل به سفید است.		
Hydrated lime, Hydr- alime, or Slaked lime	Chaux éteinte	۹۳۰۴- آهک هیدراته یا آهک آبدیده یا آهک شکفته

گرد سفیدرنگی که از اضافه کردن آب به آهک زنده بدست می‌آید به حدی که مقدار آب اضافه شده کافی برای عمل شیمیائی هیدراته شدن باشد. آهک مزبور اساساً شامل هیدروکسید کلسیم است.

Building limes **Chaux à maçonner** **۹۳۰۵ - آهک ساختمانی**
 آهکی که دارای خواص رضایت بخش است (از قبیل خاصیت سازش با ماسه - مقاومت کافی).

Finishing limes **Chaux de finition** **۹۳۰۶ - آهک اندودی**
 آهکی که دارای خواص لازمه از لحاظ مقدار هیدراته شدن چسبندگی خاصیت سازش با ماسه، رنگ، سختی، زمان گیرش و افت باشد.

Air-slacked lime **Chaux éteinte à sec ou Chaux délitée** **۹۳۰۷ - آهک شکفته شده**
 توسط هوا یا آهک هوا دیده فرآورده‌ای که مشکل از مقادیر متفاوتی از اکسید هیدروکسید کربنات کلسیم و منیزیم باشد و این مواد به علت قرار گرفتن آهک زنده در هوا تشکیل شده باشند.

Burned lime **Chaux calcinée** **۹۳۰۸ - آهک سوخته**
 آهکی از لحاظ شیمیائی بی‌اثر بوده و غیرقابل استفاده در تهیه ملات یا خمیر باشد، این خاصیت به علت بالا رفتن زیاد درجه حرارت در موقع شکفته شدن ایجاد می‌شود که علت آن مخلوط کردن غیرصحیح آهک زنده دارای کلسیم زیاد است.

Lime paste, or Lime putty **Chaux en pâte** **۹۳۰۹ - خمیر آهک**
 آهکی که در داخل جعبه مخلوط کننده شکفته شده و برای تهیه ملات خوب به هم بخورد.

Hydraulic lime **Chaux hydraulique** **۹۳۱۰ - آهک هیدرولیکی**
 آهکی که بهوسیله پختن سنگ آهک، رس دار یا سنگ آهک رسی بدست می‌آید. هراندازه که مقدار خاک رسی آن زیادتر باشد خاصیت شکفتن آن کنتر شده و خاصیت هیدرولیکی آن زیادتر می‌شود. این نوع آهک در زیرآب سخت شده و می‌گیرد.

Kankar **Kankar** **۹۳۱۱ - سنگ آهک رس دار**
 از انواع سنگ آهک است که دارای طبیعت اسفنجی بوده و محتوى مقداری مواد رسی و

سیلیسی است. به صورت لایه‌ها و با قطعات و یا به صورت گره‌های مجزا یافت می‌شود و به ترتیب سنگ آهک رس دار بلوکه یا رس دار گره دار نامیده می‌شود.

Block kankar **Kankar en blocs** **سنگ آهک رس دار
بلوکه**
به شماره ۹۳۱۱ مراجعه شود.

Nodular Kankar **Kankar noduleux** **سنگ آهک رس دار
گره دار**
به شماره ۹۳۱۱ مراجعه شود.

Hydration **Hydratation** **۹۳۱۴- هیدراته کردن**
۱- ترکیب ماده با آب.
۲- به شماره ۲۳۱۲ مراجعه شود.

Slaking **Extinction** **۹۳۱۵- شکفتن**
خردشدن کلوخه آهک زنده با اضافه شدن آب یا رطوبت به آن.

Plasticity (lime) **Plasticité (chaux)** **۹۳۱۶- خمیری (آهک)**
خاصیتی که کیفیت پخش شدن ماده‌ای را هنگام انودن بیان می‌کنند.

**Sand-carrying capacity
(lime mortar)** **Capacité d' absorption
de sable (mortier de
chaux)** **۹۳۱۷- سازش با ماسه
(ملات آهک)**
خاصیتی که بیان کننده تعداد قسمتهای از ماسه است که ممکن است به آهک اضافه کرد که بتوان همراه با ماسه به راحتی با آن کار کرد و بدون اینکه ملات در حال انودن زیاد سخت شود.

Yield (lime) **Rendement (chaux)** **۹۳۱۸- بار حاصل (آهک)**
نسبت حجم خمیری از آهک تهیه شده با غلظت دلخواه به واحد وزن خشک آهک زنده.

Waste (lime) **Rebut (chaux)** **۹۳۱۹- نخاله (آهک) یا
مواد زائد**

مواد خرد نشده (مواد بی اثر) از یک نمونه خمیر آهک زنده بعد از شکفته شدن که پس از یک زمان مشخص و بعد از شستن بر روی الک استاندارد باقی می‌ماند.
خمیر آهکی که از الک رد شده میزانی برای نرمی و ریزی آهک می‌باشد.

Fineness of lime **Finesse d'une chaux** **۹۳۲۰- نرمی و ریزی آهک**
به شماره ۹۳۱۹ مراجعه شود.

**Popping, or Pitting
(of plaster)** **Ecaillage (de plâtre)** **۹۳۲۱- ورآمدن یا
چروک شدن (خمیر)**
۱- از شکل افتادن و تغییر شکل دادن سطحی که خمیر آهک بر آن اندو شده است که ممکن است به سبب وجود آهک زیاد پخته شده در اثر جذب آب پس از گیرش خمیر بوجود آید.
۲- به شماره ۱۱۷۰۴ مراجعه شود.

Shrinkag (lime) **Retrait (chaux)** **۹۳۲۲- افت (آهک)**
نقصان حجم خمیر آهک که با گیرش سخت شدن همراه است.

Portland cement **Ciment portland ou
Ciment artificiel** **۹۳۲۳- سیمان پرتلند**
فرآورده حاصل از آسیاب و نرم کردن کلینکریکه از پختن مخلوط کاملی از مواد رسی و آهکی با عیار مناسب تا شروع ذوب، بدون اضافه کردن مواد دیگری پس از پختن بجز آب و گچ پخته یا پخته به دست می‌آید.

Clinker **Clinker** **۹۳۲۴- کلینکر**
فرآورده‌ای که در موقع تهیه سیمان پرتلند، بدست می‌آید و از آسیاب و نرم کردن آن و اضافه کردن سولفات کلسیم به آن، سیمان پرتلند نتیجه می‌شود.

Natural cement **Ciment naturel** **۹۳۲۵- سیمان طبیعی**
فرآورده آسیاب شده نرمی که از پختن سنگ آهک رس دار در درجه حرارتی که فقط برای خارج کردن گاز اسیدکربنیک آن کافی است نتیجه می‌شود. سنگ مزبور بدون آسیاب کردن، در آب کشته نشده و تبدیل به سیمان آبی نمی‌شود.

Hydraulic cement **Ciment hydraulique** **۹۳۲۶- سیمان آبی**

سیمانی که در زیر آب می‌گیرد.

Rapid-hardening portland cement, or High-early strength cement	Ciment portland à haute résistance initiale	۹۳۲۷ - سیمان پرتلند با مقاومت اولیه زیاد
---	--	---

سیمان پرتلندی که سریع‌تر از سیمان معمولی گرفته و مقاوم می‌شود و نسبت به آن حرارت بیشتری آزاد می‌نماید. این خاصیت به تغییر ترکیب شیمیائی مواد متشکله سیمان و میزان پخت و درجه نرمی آن مربوط است.
این نوع سیمان محتوی مقدار زیادتری آهک بوده و زمان پخت آن طولانی‌تر و ذرات آن نرم‌تر از سیمان معمولی است.

Quick setting cement	Ciment prompt	۹۳۲۸ - سیمان زودگیر
سیمانی که سریع‌تر از سیمان پرتلند معمولی و سیمان با مقاومت اولیه زیاد گرفته و سخت می‌شود.		

Blended cement	Ciment chargé	۹۳۲۹ - سیمان با مواد ثانوی
گرد بسیار نرمی که از مخلوط کردن سیمان پرتلند با بیش از یک درصد ماده اضافی، غیر از مواد کندگیرکننده که به منظور بدست آوردن خواص متعارف سیمان پرتلند به آن افزوده می‌شود، حاصل می‌گردد.		

Portland puzzolan cements, or Puzzolanic cements	Ciments pouzzolaniques	۹۳۳۰ - سیمان پرتلند پوزولانی
مخلوطی از سیمان پرتلند و پوزولان که با هم آسیاب شده‌اند. مقدار پوزولان معمولاً بین ۲۰ تا ۴۰ درصد وزن مخلوط متغیر است. این سیمانها نسبت به سیمان‌های معمولی حرارت کمتری ایجاد می‌کنند.		

Low-heat cement	Ciment artificiel à faible chaleur d'hydratation	۹۳۳۱ - سیمان کم حرارت
سیمانی که هنگام گرفتن و سخت شدن، نسبت به سیمان پرتلند معمولی کنتر و به میزان کمتری حرارت ایجاد می‌کند. وجه تمايز این سیمان از سیمان پرتلند معمولی درصد زیاد دوکلسیم سیلیکات (C ₂ S) و چهار کلسیم آلمینوفریت (C ₄ A F) و درصد کم سه کلسیم سیلیکات (C ₃ S)		

و سه کلسیم آلومینات (A₃C₆) می‌باشد. این سیمان مقاومت بیشتری در مقابل محلولهای سولفاتی داشته و مقاومت اولیه آن کم است ولی مقاومت نهائی آن مخصوصاً در بتن‌های حجیم با سیمان معمولی یکی است. این سیمان مقاومت بیشتری در مقابل ترک خوردن دارد.

۹۳۳۲- سیمان آب بند Waterproof cement Cement hydrofuge

سیمانی که ملات یابتن را در مقایسه با سیمان پرتلند معمولی غیرقابل نفوذتر می‌نماید. این سیمان محتوی مقدار درصد کمی از مواد آب بند کننده از قبیل استارات کلسیم وآلومینیوم یا دیگر فلزات، روغن قابل صابونی شدن و گچی که با اسید تانیک عمل آمده است، می‌باشد.

۹۳۳۳- سیمان پرتلند دارای مواد هوا دهنده Air-entraining portland cement Cement artificiel à entraînement d'air

سیمانی که مقدار بسیار کمی از مواد هوا دهنده در موقع آسیاب کردن کلینکر با آن مخلوط شده است.

۹۳۳۴- سیمان سفید White cement Cement blanc

سیمانی به رنگ سفید که جهت تزئینات و کارهای معماری به کار می‌رود. رنگ خاکستری سیمان پرتلند معمولی به علت وجود اکسید آهن است و برای تهیه سیمان سفید لازم است که مقدار این اکسید کم باشد. برای تهیه این نوع سیمان مناسبترین مواد خام عبارتند از سنگ آهک خالص (یا گل سفید) و خاک چینی که هر دو آنها دارای آهن کم می‌باشند.

۹۳۳۵- گیرش Setting up Prise Curing

تفییر نسبتاً سریع نظیر آنچه که در مخلوطهای سیمان پرتلند یا ملات‌های دیگر بوجود می‌آید، یا در مواد قیری پس از کاربرد آنها ایجاد می‌شود که بسبب سردشدن و قرار گرفتن در مجاورت هوای سخت می‌شوند با این تفاوت که تغییرات کندری نیز بتدریج و تقریباً غیر محسوس انجام می‌پذیرد.

۹۳۳۶- زمان گیرش Setting time Durée de prise (cement) (cement)

زمان لازم برای گیرش یک نوع سیمان.

۹۳۳۷- ختم گیرش Final set Fin de prise Curing

حالی که بتن یا ملات به طور کامل گرفته ولی بقدرت کافی سخت نشده است که بتوان اقدام به

قالب برداری نمود.

Final setting time, or Temps de fin de prise ۹۳۳۸- زمان ختم گیرش

Period of finalset

مدت زمانی که به وسیله آزمایش استاندارد تعیین می شود و طی آن خمیر تازه‌ای از سیمان و آب به آنچنان سختی می‌رسد که بتواند فشار مشخصی را تحمل نماید.

Initial set Début de prise ۹۳۳۹- شروع گیرش

هنگامی که خمیر سیمان و آب حالت خمیری خود را از دست داده و به اندازه کافی یکپارچه می‌شود که بتواند در مقابل فشار اختیاری معینی ایستادگی کند، گفته می‌شود که گیرش شروع شده است.

Initial setting time (of cement) Durée de début de prise (d'un ciment) ۹۳۴۰- زمان شروع گیرش

فاصله زمانی بین لحظه‌ای که به منظور تهیه خمیر سیمان، آب به آن اضافه می‌شود و لحظه‌ای که خمیر حاصل در شرایط آزمایش مشخصی حالت خمیری و روانی خود را از دست می‌دهد.

Flash set, or Quick set Prise instantanée ۹۳۴۱- گیرش آنی یا گیرش لحظه‌ای

گیرش ملات سیمان یا بتن که ناگهانی اتفاق می‌افتد (در حال مخلوط کردن و به کار بردن) و از کار کردن بعدی با آن جلوگیری می‌نماید.

False set, Grab set, or Premature stiffening (cement) Fausse prise ۹۳۴۲- گیرش کاذب یا سخت شدن زودرس

گیرش سیمان که منجر به تشکیل پوسته‌ای می‌شود که برای مشخص کردن گیرش اولیه کافی است ولی داخل آن سخت نشده و اگر به کار ببریم ممکن است به طور عادی بگیرد.

Hardening Durcissement ۹۳۴۳- سخت شدن

پدیده‌ای که پس از شروع گیرش آغاز شده و باعث افزایش مقاومت ملات یا بتن می‌شود. در شرایط نگهداری خوب، مقاومت به سرعت زیاد می‌شود و یکی از خواص بتن این است که افزایش مقاومت آن سالهای متتمدی ادامه می‌یابد. سیمان پرتلند معمولی به کندی سخت می‌شود ولی

سیمانهای با مقاومت اولیه زیاد به سرعت سخت شده و مقاومت دو یا سه روزه آنها برابر مقاومت ۷ روزه سیمان پرتلند معمولی می‌باشد.

Grout ۹۳۴۴-دوغاب یا تزریق دوغاب
1-Coulis et 2-Jointoyer,
injecter (un coulis)
به شماره ۵۴۱۱ مراجعه شود.

Heat of hydration ۹۳۴۵-گرمای حاصل از جذب آب
Chaleur d'hydrataion حرارتی که پس از مخلوط کردن سیمان و آب در طول زمان مشخصی ایجاد می‌شود.

Briquette ۹۳۴۶-نمونه آزمایشی
Eprouvette نمونه آزمایشی ساخته شده از ملات سیمان به شکل ساعت ماسه‌ای که دارای گلوگاه کلفتی بوده و برای آزمایش مقاومت کششی سیمان به کار می‌رود.

۹۳۴۷-برای واژه‌هائی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل دوازدهم - بخش پنجم

پوزولان‌ها

Pozzolan, Pozzolana,

Pouzzolane

۹۳۸۱- پوزولان

Pozzuolan, or Puzzolan

ماده‌ای سیلیسی یا سیلیسی آلومینیومی که به خودی خود دارای قدرت چسبندگی کم و یا فاقد آن می‌باشد ولی پس از نرم شدن، در مجاورت رطوبت با هیدروکسید کلسیم در درجه حرارت معمولی ترکیب شده و تشکیل ماده‌ای می‌دهد که خواص سیمانی دارد. پس از مخلوط شدن به بتن کارآئی و مقاومت آن را در مقابل یخ‌بندان زیاد کرده و حرارت زائی آن را کم نموده وافت آن را نقصان می‌دهد.

Natural pozzolans

Pouzzolanes naturelles

۹۳۸۲- پوزولان طبیعی

پوزولان که در طبیعت یافت شده و به همان صورت طبیعی و یا پس از آسیاب کردن تا نرمی لازم، مورد استفاده قرار می‌گیرد. این پوزولانها شامل خاکسترها آتشفشاری و مشتقات آنها، توف آتشفشاری، سنگ پا، تراس خاکهای جلبکدار و شیستهای رسی می‌باشند.

Artificial pozzolans

Pouzzolanes artificielles

۹۳۸۳- پوزولان مصنوعی

پوزولانی که مصنوعاً ساخته می‌شود مثل گل پخته، خاکسترها و روباره.

Industrial byproducts
pozzolans

Pouzzolanes de sous-produits
industriels

۹۳۸۴- پوزولانهای حاصل

از محصولات درجه دوم

صنعتی

پوزولانهای نظیر روباره کوره‌های بلند و خاکستر و غبارهای سیلیسی.

Volcanic tuffs and
pumicites pozzolans

Pouzzolanes de tufs
volcaniques et de
déponces

۹۳۸۵- توف آتشفشاری و

پوزولانهای سنگ پائی

پوزولانهای نظیر مواد ریولتی، آندریتی و فونولیتی که ممکن است پختن آنها ضرورت داشته یا نداشته باشد.

Opaline materials pozzolans	Pouzzolanes de matéri aux opalins	۹۳۸۶- پوزولانهای مصالح اوپالینی
پوزولانهای هستند شبیه خاکهای جلبک دار، چرت های اوپالین دار و شیسته ای رسی که ممکن است پختن آنها ضرورت داشته یا نداشته باشد.		
Clays and shales pozzolans	Pouzzolanes d'argiles et de schistes argileux	۹۳۸۷- پوزولانهای رسی و شیستی
پوزولانهای شبیه انواع کائولینیت و موتموریلونیت که برای فعال شدن باید پخته شوند.		
Tuff	Tuf volcanique	۹۳۸۸- توف
		به شماره ۹۱۲۱ مراجعه شود.
Shale	Schiste argileux	۹۳۸۹- شیست رسی
		به شماره ۹۱۷۸ مراجعه شود.
Diatomaceous earth	Terre à diatomées	۹۳۹۰- خاک دیاتومه دار
		به شماره ۹۱۰۴ مراجعه شود.
Surkhi	Tuileau	۹۳۹۱- گردآجر
گرد نرم شده ای که از گل پخته بدست آمده و به عنوان ماسه در بتن و ملات به کار می رود و تقریباً همان عمل ماسه را انجام می دهد ولی قدری تولید مقاومت کرده و همچنین قابلیت نفوذ را نسبتاً کم می نماید. در انگلستان آن را تراس یا گردآجر نیز می نامند.		
Trass	Trass	۹۳۹۲- تراس
گرد نرم شده ای از سنگهای توف آبی که منشاء آتش فشانی دارد.		
Fly ash	Cendres volantes	۹۳۹۳- خاکستر
فروآورده ای که از احتراق گرد ذغال بدست می آید.		
Chert	Chert	۹۳۹۴- چرت
سنگی است بسیار متراکم و ریزدانه که از اوپال یا کالسدوئن تشکیل یافته که غالباً مقداری (یک نوع سنگ چخماق)		

کوارتز و بعضی مواقع کلیست‌های فرعی، اکسید آهن، مواد آلی، ذرات اسفنج‌های دریائی یا سایر ناخالص‌ها را دربر دارد. بافت آن یکنواخت و رنگ آن سفید، خاکستری یا سیاه است.

Blast furnace slag **Laitier de haut-fourneau** **۹۳۹۵ - روباره کوره‌های بلند**

محصول غیر فلزی که به طور عمدۀ از سیلیکات‌ها و یا سیلیکات‌های آلومینیوم‌دار آهک تشکیل یافته و هم‌زمان با چند در کوره بلند بوجود می‌آید.

**Pumice, Pumice stone,
or Pumicite** **Ponce** **۹۳۹۶ - سنگ پا**

به شماره ۱۱۰۷۱ مراجعه شود.

Rhyolite **Rhyolite** **۹۳۹۷ - ریولیت**
سنگ آتش فشانی بسیار ریزدانه‌ای که مواد تشکیل دهنده آن شبیه گرانیت بوده و اغلب بافت آن حالت سیالی دارد.

Andesite **Andésite** **۹۳۹۸ - آندزیت**
سنگ آتش فشانی بسیار ریزدانه که به طور عمدۀ از فلدسپات‌های پلاژیوکلاز و مواد معدنی آهن و منیزیم‌دار مثل بیوتیت، هورن بلند و پیروکسن تشکیل شده است.

Plagioclase **Plagioclase** **۹۳۹۹ - پلاژیوکلاز**
عبارت است از فلدسپاتی که در سیستم تریکلینیک متبلور شده و شامل سیلیکات‌های سدیم و پتاسیم و آلومینیوم می‌باشد برخلاف اورتوز که کلّاً فلدسپات پتاسیم دار است.

Olivine **Olivine** **۹۴۰۰ - اولیوین**
عبارت است از ارتوسیلیکات آهن و منیزیم که در سیستم ارتورومبیک متبلور شده و به طور وسیع در سنگ‌های آذرین تیره قلایی و ماوراء قلایی یافت می‌شود.

Phonolite, or Clink-stone **Phonolite** **۹۴۰۱ - فونولیت یا سنگ صدادار**

یک سنگ بسیار ریزدانه آتش فشانی که به طور عمدۀ از ارتوزونفلین تشکیل یافته و دارای کمی مواد فرعی مثل آمفیبول، پیروکسن و میکا می‌باشد.
۹۴۰۲ - برای واژه‌هایی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل دوازدهم - بخش ششم

بتن

Concrete

Béton

۹۴۳۱- بتن

مخلوط مصالح سنگی (شامل ماسه) با سیمان و آب یا با آهک و آب و یامواد قیری با نسبتهاي اختلاط مناسب. هنگامیکه ماده چسبنده آن سیمان یا آهک باشد توده خمیری بتن که به منظور حصول شکل و ابعاد دلخواه در قالب ریخته می شود، دراثر یک واکنش شیمیائی با آب گرفته و سخت می گردد. بتنی که با آب و سیمان و یا آب و آهک ساخته می شود به ترتیب «بتن سیمانی» یا «بتن آهکی» نامیده می شود.
بتنی که برای تهیه آن قیر و مصالح سنگی ممکن است سرد یا گرم مخلوط شده باشد، بتن قیری نامیده می شود.

Cement concrete

Béton de ciment

۹۴۳۲- بتن سیمانی

به شماره ۹۴۳۱ مراجعه شود.

Lime concrete

Béton de chaux

۹۴۳۳- بتن آهکی

به شماره ۹۴۳۱ مراجعه شود.

Bituminous concrete

Béton à liant hydrocarboné

۹۴۳۴- بتن فیری

به شماره ۹۴۳۱ مراجعه شود.

Plain concrete

Béton ordinaire

۹۴۳۵- بتن متعارف

بتن بدون آرماتور و یا بتنی که دارای آرماتور کمی برای احتراز ترک خوردگی در اثر افت و حرارت می باشد.

Mass concrete

Béton de masse

۹۴۳۶- بتن توده

بتنی که به منظور کم کردن گرمای آزاد شده جلوگیری از ازدیاد درجه حرارت و کم کردن افت و غیره و ازدیاد دوام، با ملات نسبتاً کمی ساخته می شود. این بتن دارای آرماتور خیلی کم و یا فاقد آرماتور برای جلوگیری از ترک خوردگی ناشی از افت و حرارت می باشد و برای ساختمانهای حجمی مورد استفاده قرار می گیرد.

Rubble concrete	Béton cyclopéen	بتن قلوه سنگ ۹۴۳۷
این اسم به بتنى اطلاق مى شود که در آن سنگهای بزرگ بکار رفته باشد. مورد استفاده عمده اين بتن در ساختمان سدها، آب بندها، موج شکن ها، دیوارهای حائل، و پایه های پل ها و غيره مى باشد.		
Cast in situ concrete	Béton coulé en place	بتن درجا ۹۴۳۸
بتنى که در محل ریخته مى شود و این نام در مقابل بتن پیش ساخته مورد استفاده قرار مى گیرد.		
Precast concrete	Béton des éléments préfabriqués	بتن پیش ساخته ۹۴۳۹
بتنى که پیش از پیش در قالب ریخته شده و سپس آن را حمل یا بلند کرده و در محل تهائی قرار مى دهند و اساساً در جاهائی که تعداد زیادی از قطعات مشابه مورد لزوم باشد بکار برده مى شود.		
Reinforced concrete	Béton armé	بتن آرمه ۹۴۴۰
بتنى که در داخل آن آرماتورهائی علاوه بر آنچه که برای مقابله با اثر افت و تغییرات درجه حرارت لازم است کار گذاشته مى شود به طوری که برای مقاومت در مقابل تنشها و لنگرها اين دو ماده با هم همکاری نمایند. در انگلستان اين بتن «بتن آهن دار» هم نامیده مى شود.		
Ferro-concrete	Béton armé	بتن آهن دار ۹۴۴۱
		به شماره ۹۴۴۰ مراجعه شود.
Controlled concrete	Béton contrôlé	بتن کنترل شده ۹۴۴۲
بتنى که از اختلاط کامل مصالح مرغوب، طبق نسبتهاي اختلاط دقیق، بدست آمده و داراي نسبت آب به سیمان و روانی ثابتی بوده و تمام مخلوطهای آن حتی المقدور یکنواخت می باشد که به منظور بدست آوردن مقاومتی مشخص، نسبتهاي اختلاط مواد آن قبلاً بوسیله آزمایش در آزمایشگاه تعیین می گردد.		
Prestressed concrete	Béton précontraint	بتن پیش تنیده ۹۴۴۳
بتنى با مقاومت زیادکه با کابلها و یا سیمهای فولادی با مقاومت زیاد تقویت شده. این سیمهها و کابلها در داخل بتن تحت کشش قرار گرفته و در نتیجه ترک خورده و نیروهای کششی را ازین برد و یا به مقدار قابل ملاحظه ای تقلیل داده وحداکثر استفاده از هر دو ماده را میسر می سازند.		
Prestressing	Précontrainte	پیش تنیدگی ۹۴۴۴

ایجاد تنش فشاری در منطقه‌ای از یک قطعه ساختمانی بتنی که تحت اثر بارهای خارجی در آنجا کشش بوجود خواهد آمد، پیش تنشیدگی نامیده می‌شود. این تنش فشاری تنش کششی را که در اثر بارگذاری ایجاد می‌شود خشی خواهد نمود و بالنتیجه تنش در منطقه کشش مساوی صفر و یا قابل چشم پوشی بوده و برای ایجاد ترک‌ها کافی نخواهد بود.

Poststressing method, or Post-tensioning method **Méthode de postcontrainte**

در این روش، مجراء، معبیر یا غلافی در آن قسمت از قطعه بتنی که احتیاج به آرماتور (کابل یا سیم) دارد، تعییه می‌شود که پس از گرفتن بتن و یک دوره نگهداری مناسب کابلها یا سیم‌ها از این غلافها گذرانده و تحت کشش مناسبی قرار داده و انتهای آنها را مهار می‌نماید به طوری که آرماتورها در حال کشش و بتن تحت تنش فشار قرار گیرند.

Prestressing method, or Pretensioning method **Méthode de précontrainte**

شامل قواردادن بتن در اطراف آرماتورهایی (کابلها یا سیمهای) که قبلًا در داخل قالب جا داده شده و تحت کشش مناسبی قرار گرفته‌اند.

Air-entrained concrete **Béton aéré ou Béton à air occlus** **بتن هوادار**

بتنی که به منظور بهبود دوام و سایر مشخصات، در ساخت آن مواد هوا دهنده بکاربرده شده است.

Pozzolan concrete **Béton de pouzzolane** **بتن پوزولان**

بتنی که بجای مقداری از سیمان آن پوزولان بکار برده شده است. چنین بتنی حرارت کمی ایجاد می‌کند و علیرغم کارآئی بهترش بازاء یک نشست معین آب بیشتری لازم دارد و باید مدت بیشتری در شرایط مرطوب نگهداری شود.

Vibrated concrete **Béton vibré** **بتن لرزانده**

بتنی که بوسیله لرزاننده داخلی یا خارجی به کمک لرزش متراکم شود.

Light weight concrete **Béton léger** **بتن سبک**

بتنی که با استفاده از مصالح سبک وزن یا روش تهیه مخصوصی بدست می‌آید، در این روش از فرآورده‌های کف کننده نظیر گرد آلومینیوم استفاده می‌شود.

۹۴۵۱- بتن پیش فشرده Prepacked concrete Béton prépackt

بتنی که از وارد کردن ملات تحت فشار بداخل فضاهای خالی توده مصالح سنگی درشت دانه متراکم، تمیز و دانه بندی شده تهیه می‌گردد. پس از تراکم و درست قبل از وارد کردن ملات باید مصالح سنگی مرطوب شده و یا بطريق اولی غرقاب گردد. هنگامی که ملامت به داخل قالبها رانده می‌شود آب مزبور را خارج کرده و فضاهای خالی را پر می‌نماید و به این ترتیب بتنی متراکم و دارای مصالح سنگی زیاد بدست می‌آید. این بتن برای تجدید ساختمان پوشش سدها و تعمیر تونل‌ها، پایه‌ها و دریچه‌های تخلیه بکار می‌رود و مخصوصاً برای تعمیرات در زیرآب و ساختمانهایی که زیرآب ساخته می‌شوند مناسب می‌باشد. طریقه بتن پیش فشرده به ثبت رسیده است.

۹۴۵۲- بتن قابل میخ کوبی Nailing concrete Béton clouable

بتنی است که میخ به راحتی در آن کوبیده شده و محکم در جای خود نگهداری می‌شود. درین مصالح پرکننده که بتوان با آنها بتن خوبی با این مشخصات تهیه کرد عبارتند از خاک اره، روباره، دمیده کوره‌های بلند، سنگ پای طبیعی، پر لیت‌ها و کفهای آتش‌شانی.

۹۴۵۳- بتن خاک اره Sawdust concrete Béton de sciure de bois

نوعی از بتن قابل میخ کوبی است که با سیمان پرتلند، ماسه و خاک اره تهیه می‌شود.

۹۴۵۴- بتن واژده Waste concrete Béton de rebut

به شماره ۴۶۲۳ مراجعه شود.

۹۴۵۵- بتن تازه Green concrete Béton jeune

بتن تازه ریخته شده.

۹۴۵۶- مصالح ریزدانه Aggregate Agrégat

۱- مواد معدنی بی اثر مانند ماسه، گرد سنگ، شن، مواد سنگی صدفی، روباره، سنگ شکسته یا مخلوطی از آنها که به منظور تهیه ملات یا بتن با سیمان، با آهک یا با مواد قیری مخلوط می‌شوند. مصالح ریزدانه شامل موادی هستند که از الک $\frac{1}{4}$ اینچ رج رد می‌شوند و مصالح سنگی درشت دانه موادی هستند که روی الک $\frac{1}{4}$ اینچ باقی می‌مانند.

۲- به شماره ۲۳۸۹ مراجعه شود.

Coarse aggregate **Gros agrégat** ۹۴۵۷- مصالح درشت دانه
به شماره ۹۴۵۶ مراجعه شود.

Fine aggregate, or Fines **Agrégat fin** ۹۴۵۸- مصالح ریزدانه یا
مواد ریز
به شماره های ۴۶۶۲ و ۹۴۵۶ مراجعه شود.

Natural aggregates **Agrégats naturels** ۹۴۵۹- مصالح سنگی طبیعی
مصالح سنگی که به طور طبیعی یافت شده و احتیاجی به شکستن ندارند. این مصالح ممکن است قبل از مصرف احتیاج به شستن داشته و یا به منظور طبقه بندی سرند شوند.

Artificial and processed aggregates **Agrégats artificiels et préparés** ۹۴۶۰- مصالح سنگی
مصنوعی و مصالح ساخته شده
مصالحی نظیر خرد آجر یا روباره کوره بلند که در هوای خنک و شکسته شده، سنگ شکسته و یا گرده سنگ.

Ballast **Blocaille** ۹۴۶۱- مصالح شکسته
سنگ شکسته و یا آجر شکسته که با توجه باین نکته «مصالح شکسته سنگی» و «مصالح شکسته آجری» خواهیم داشت.

Brick vallast **Blocaille de brique** ۹۴۶۲- مصالح شکسته آجری
به شماره ۹۴۶۱ مراجعه شود.

Stone ballast **Blocaille de Pierre** ۹۴۶۳- مصالح شکسته سنگی
به شماره ۹۴۶۱ مراجعه شود.

Light weight aggregate **Agrégat léger** ۹۴۶۴- مصالح سنگی سبک
مصالح سنگی که ازشن و ماسه و غیره سبکتر بوده و از انبساط و کف کردن خاک رس،
شیسته های رسی، سنگ لوح، شیسته های جلبک دار، پر لیت، ابسیدین و ورمیکولیت (محصولی از

میکا) در مجاورت حرارت و همچنین از بساط روباره کوره بلند و سرد شدن آن تحت شرایط مخصوص بدست می‌آیند. یا مصالح سنگی که از رسوبهای طبیعی نظیر سنگ پا و کف‌ها، خاکستر و توف آتش فشانی، خاکهای جلبک دار و بالاخره پوکه‌ها و خاکسترها صنعتی حاصل می‌شوند. مصالح سنگی سبک به نام‌های مختلفی از قبیل پوکه، روباره دمیده، رس دمیده و شیست دمیده فروخته می‌شوند.

Gravel	Gravier	۹۴۶۵-شن
مصالح دانه درشتی که به شکل خرده سنگهای گردگوش و یا فرسوده شده بوسیله آب، به شکلها و اندازه‌های غیر منظم، در رسویهای طبیعی همراه با مواد ریزدانه و یا بدون آنها یافت می‌شوند.		
Grit	Gravillon	۹۴۶۶-خرده سنگ
سنگ شکسته ریز با گوشه‌های تیز یا ماسه درشت. این اسم به دانه‌های حاصل از شکستن سنگها و یا به دانه‌های ریز و درشت سنگ که بحال طبیعی یافت می‌شوند اطلاق می‌شود.		
Plums, or Displacers	Grosses pierres pour béton	۹۴۶۷-قلوه سنگ برای بتن
سنگهای طبیعی سخت و تمیزکه در بتون توده، مانند بتون سدها یا شالوده‌ها، به منظور تقلیل حجم در نتیجه تقلیل هزینه بتون بکار می‌رود.		
Sand	Sable	۹۴۶۸-ماسه یا شن
		به شماره ۲۳۸۱ مراجعه شود.
Stone dust	Poussière de pierre	۹۴۶۹-گرد سنگ
		ماسه مصنوعی که از سنگ تهیه می‌شود.
Processing of sand	Préparation du sable	۹۴۷۰-آماده کردن ماسه
بهتر کردن کیفیت و دانه‌بندی ماسه بوسیله «ماسه شور» یا روش‌های آماده سازی خشک بسته به ماهیت ماسه.		
Bulking	Foisonnement	۹۴۷۱-تورم
زیاد شدن حجم مصالح ریزدانه مثل ماسه در نتیجه وجود یا افزایش مقدار آب.		

۹۴۷۲- مدول نرمی و ریزی Fineness modulus Module de finesse

ضریب تجربی که از تقسیم کردن مجموع درصدهای مواد مانده روی الکهای مشخصی بر صد حاصل می‌شود. این ضریب نشانه‌ای از ریزی مصالح سنگی، رنگ، سیمان و غیره می‌باشد.

۹۴۷۳- مواد معین کمکی Admixtures Produits d'addition

موادی به جز سیمان و مصالح سنگی و آب که گاهی بعنوان یک ماده کمکی به بتن اضافه می‌شوند و منظور از این عمل تغییر یا بهبود خاصیت بتن در جهت دلخواه می‌باشد بطوری که بتن مذبور برای کارمورد نظر مناسب‌تر شود.

۹۴۷۴- تندگیر کننده Accelerator Accélérateur (de prise)

ماده معینی که به بتن اضافه می‌شود تا مقاوم شدن بتن را در مراحل اولیه تسريع نماید. این عمل ممکن است برای انجام تعمیرات فوری، یا برای شروع بهره‌برداری سریع از یک بنا ویا وقتی که رسیدن به مقاومت زیاد به علت سردی هواضروری است، مورد پیدا نماید. کلرور کلسیم (تا دو درصد) یکی از معمولی‌ترین این مواد است.

۹۴۷۵- کندگیر کننده Retarder, or retarder Retardateur de prise

of set

ماده معینی که گیرش سیمان را به تاخیر می‌اندازد و بالنتیجه زمان کاربرد بتن را افزایش می‌دهد. کندگیر کننده‌ها سرعت مقاوم شدن بتن را کاسته و به جز در موارد خاص مورد استفاده قرار نمی‌گیرند.

۹۴۷۶- کندگیر کننده‌های سطحی Surface retarders Retardateurs de prise

Superficielle

کندگیر کننده‌هایی که برای ممانعت از گرفتن و سخت شدن لایه نازک ملات سیمان که سطح بتن تازه ریخته شده را می‌پوشاند بکار می‌روند تا قشر مذبور به راحتی بوسیله برس زدن از سطح بتن جدا شده و بافت سطحی مخصوصی که مصالح سنگی آن نمایان است ایجاد شود.

۹۴۷۷- روان کننده‌ها Workability agents Fluidisants

موادی که برای ازدیاد روانی بتن‌ها، وقتی که به علت دانه بندی یا مشخصات مصالح سنگی و یا شرایط مخصوص روانی بتن کم باشد، بکار می‌روند.

۹۴۷۸- تقلیل دهنده آب Agent réducteur d'eau

or Wetting agent**de gâchage ou Agent
mouillant****مرطوب کننده**

۱- نوعی از روان کننده‌ها که تحت نام سازنده آن به بازار عرضه می‌شود و برای ازدیاد نشت بتن بکار می‌رود و اجازه می‌دهد که بتن با آب کمتری نشت مورد نظر را بدست آورد، این مواد عموماً محتوی مواد آلی سولفیت دار و یا نمکهای هیدرات کربن به انضمام مواد موثر یا خنثی دیگر می‌باشند.

۲- به شماره ۱۱۵۹۴ مراجعه شود.

Air-entraining agent, or**Agent d'entraînement****۹۴۷۹- هوادهننده****Aerating agent****d'air**

ماده معینی که معمولاً یک نوع رزین است و به سیمان پرتلند یا به مخلوط بتن اضافه شده و باعث توزیع یکنواخت حبابهای ریز هوا در حجم بتن می‌گردد که به یکدیگر ملحق نمی‌شوند. اثر هوادهننده‌ها در سیمان یا بتن عبارت است از ازدیاد مقاومت در مقابل یخbandانهای سخت، مصویت در مقابل پوسته شدن حاصل از کاربرد نمک، ازدیاد کارآئی و تقلیل احتمال جداسدن دانه‌های ریز و درشت از هم می‌باشد. معذلک مقاومت فشاری و مقاومت خمشی بتن دراثر استفاده از این مواد کاهش می‌یابد.

Water-repelling agent**Agent hydrofuge****۹۴۸۰- آب بند کننده‌ها**

مواد معینی که به منظور غیرقابل نفوذ کردن بتن در مقابل آب به آن اضافه می‌شوند. این مواد شیمیائی عبارتند از صابونها، دیگر ترکیب‌های اسیدهای چرب، روغنها و موتها.

Gas-forming agents**Agents de production de****gaz****۹۴۸۱- ایجاد کننده‌های****گاز یا کف کننده‌ها**

مواد معین که برای بهبود تماس خمیرسیمان با ذرات مجاور بتن، مصالح سنگی و همچنین میل گردهای آرماتور داخل آن به بتن اضافه می‌شوند.

Plasticizer**Plastifiant****۹۴۸۲- مواد خمیری کننده**

مواد معین به ثبت رسیده‌ای که به ملات یا بتن اضافه شده و کارآئی آن را افزایش می‌دهند به طوری که مقدار آب بسیار کاهش یافته و مقاومت ملات یا بتن زیاد می‌شود. معذلک بعضی از خمیری کننده‌ها هستند که باعث کاهش مقاومت بتن می‌شود.

Proportions**Dosages****۹۴۸۳- عیار**

نسبت سیمان یا آهک به مصالح سنگی و آب در یک مخلوط داده شده که ممکن است حجمی یا وزنی باشد.

Concrete mix	Mélange de béton	۹۴۸۴- مخلوط بتن
		مخلوط ساخته از مواد مشکله بتن یعنی مصالح سنگی، سیمان و آب.
Mix design	Etud de la composition (du béton)	۹۴۸۵- تعیین نسبتهاي اختلاط (طرح بتن)
		تعیین نسبت های مصالح سنگی، سیمان و آب با توجه به ماهیت و نوع کاربنای مورد نظر و شرایط کارگاه.
Harsh mix	Mélange raide	۹۴۸۶- مخلوط سفت
		مخلوط بتنی که به راحتی متراکم شده و یا سطح صافی ایجاد نمی کند.
Wet mix	Mélange fluide	۹۴۸۷- مخلوط روان
		مخلوط بتنی که دارای آب زیاد است.
Lean mix	Mélange maigre	۹۴۸۸- مخلوط کم مایه
		مخلوط بتنی که دارای سیمان کمی است.
Rich mix	Mélange riche	۹۴۸۹- مخلوط پرمایه
		مخلوط بتنی که سیمان آن زیاد است.
Abrams'law	Loi d'Ábrams	۹۴۹۰- قانون آبرام
		قانونی که بواسیله داف آبرام در آمریکا و بعداً در سال ۱۸۹۲ بواسیله فره در فرانسه کشف گردیده و حاکم ازاین است که مقاومت یک ملات یا بتن فقط بستگی به نسبت وزن آب به وزن سیمان در مخلوط دارد.
Surface moisture, or Free moisture	Humidité superficielle	۹۴۹۱- رطوبت سطحی یا رطوبت آزاد
		آبی که در سطح خارجی مصالح سنگی وجود دارد. چنانچه مصالح سنگی دارای رطوبت باشند، آب نظیر این مقدار رطوبت باید از حجم آب اختلاط کسر گردد.

Water-cement ratio **Rapport eau-ciment (E/C)** ۹۴۹۲-نسبت آب به سیمان

Slump **Hauteur d'affaissement** **نیشست بتن**
تقلیل ارتفاع بتن تازه پس از قالب گیری آن با مخروط آبرام طبق روش استاندارد.

Slump	Forme d'affaissement d'un cone d'abrams	۲- نشست بتن
نشست مخروط بتنی بعد از آرمايش ممکن است به یکی از سه شکل زیر باشد:		

Normal slump or True sump	Forme d'affaissement normale	نیشنست واقعی یا نشست متعارف
حالاتی کہ بتین پس از نیشنست، شکل مخروط ناقص خود را حفظ می نماید.		

Shear slump Forme d'affaissement avec effondrement
 ازهم پاشیدن قسمتی از مخروط
 حالتی که بین پس ازنشست، قسمتی ازشکل مخروط ناقص خود را حفظ می نماید. این حالت
 نشان می دهد که مخلوط به آب اختلاط پیشتری نیاز دارد.

Collapse slump	Forme d'affaissement avec effondrement complet	۹۴۹- نشت فرورفتگی بصورت ازهم پاشیدن کامل مخروط
حالتی که شکل مخروط ناقص بتن کاملاً ازین می‌رود. این حالت نشان می‌دهد که باید آب اختلاط کاهش نماید.		

آزمایشی است به روش استاندارد انگلیسی برای تعیین روانی بتن - یک قالب به شکل مخروط ناقص که دو قاعده آن باز است بر روی یک صفحه مسطح و تراز قرار می‌گیرد، بتن در داخل آن ریخته شده و بوسیله میله فلزی، به طریقه مشخصی متراکم می‌گردد. پس از صاف کردن سطح بالای بتن، قالب به آرامی بالا کشیده شده واز روی بتن برداشته می‌شود. در این موقع بتن قالب گیری شده نشست کرده و ارتفاع آن از ارتفاع قالب فلزی کمتر خواهد شد. این اختلاف ارتفاع را اندازه‌گیری کرده و «نشست بتن» می‌نامند.

۹۴۹۸- ماده آب بند Sealing compound Pâte à joints

یک ماده شیمیائی دارای مواد سفیدرنگ که برای جلوگیری از بخارشدن آب اختلاط بتن بکار برده می‌شود.

۹۴۹۹- لیسه کردن Floating Lissage

صفاف کردن سطح بتن یا ملات تازه ریخته شده بوسیله ماوه.

۹۵۰۰- باز لرزش Revibration Revibration

لرزاندن لایه زیرین در حین لرزندان لایه روئی. تیجه این عمل یکپارچه شدن دولایه در محل اتصال است.

۹۵۰۱- بازده (یک بتن) Yield (of concrete) Rendement (d'un béton)

حجمی از بتن که از مخلوط مقدار ثابتی سیمان آب و مصالح سنگی بدست می‌آید.

۹۵۰۲- کارآئی یا قابلیت Workability Ouvrabilité ou Mania-

کاربرد bilité

میزان سهولت ساختن بتنی با مصالح مشخص، جابجا کردن، حمل، ریختن و جا دادن آن به طوری که بهم خوردن یکنواختی بتن به حداقل ممکن محدود گردد.

۹۵۰۳- درجه سفتی Consistency, Consistence or Fluidity Consistance ou Fluidité

بتن

یکی از عوامل مهم کارآئی است که نشان دهنده درجه روانی بتن می‌باشد و بوسیله آزمایش نشست با مخروط آبرام و یا آزمایش ضریب تراکم تعیین می‌گردد.

۹۵۰۴- آزمایش ضریب تراکم Compacting factor test Essai du coefficient

de compactage

آزمایش کارائی است که بر روی بتن تازه مخلوط شده انجام می‌گیرد به این ترتیب که بتنی را که در اثر ریختن در داخل استوانه اندازه‌گیری، در شرایط معینی، تا حدی متراکم شده است وزن کرده و یکبار دیگر وزن همان بتن را پس از متراکم کردن بوسیله کوبیدن و یا لرزاندن بدست می‌آورند. نسبت وزن بتن نیمه متراکم به وزن بتن کاملاً متراکم شده را «ضریب تراکم» می‌نامند. این آزمایش دقیق تر و حساس تر از سایر آزمایش‌ها است ولی بعلت لزوم وسایلی که کمی پیچیده می‌باشد بیشتر در آزمایشگاه انجام می‌پذیرد تادر کارگاه.

Compacting factor**Coefficient de compactage****۹۵.۵- ضریب تراکم**

به شماره ۹۵۰۴ مراجعه شود.

Drying shrinkage, or Shrinkage**Retrait****۹۵.۶- انقباض بتن یا افت بتن**

۱- جمع شدن بتن که از همان ابتداء و قدمی که هنوز بتن در حالت خمیری است شروع شده و تا وقتی که بتن کاملاً خشک شود ادامه می‌باشد. اگر بتن تواند آزادانه تغییر شکل بدهد، در اثر افت در آن تنفس کششی ایجاد می‌شود. مقدار افت عموماً زیادتر از تورم بتن در اثر مرطوب شدن می‌باشد.
۲- به شماره ۲۴۹۲ مراجعه شود.

Settlement shrinkage**Retrait de tassement**

افت حاصل از ته شین شدن ذرات جامد (شامل ذرات سیمان) بتن تازه ریخته شده قبل از شروع گیرش. این حالت بوسیله تجمع آب در سطح فوقانی بتن متظاهر می‌شود.

**Volume change
(of concrete)****Variation de volume
(d'un béton)****۹۵.۸- تغییر حجم (بتن)**

تغییرات مربوط به انبساط و انقباض یک بتن سخت شده که در اثر تروخشک شدن بتن یا تغییرات درجه حرارت ایجادگشته و اختلالات و حالات نامطلوب در بتن تولید می‌نماید.

Plastic action**Fluage****۹۵.۹- عمل خمیری**

تغییر شکل برگشت ناپذیر بتن که از تعديل تنشها، و قدمی که قسمتی از یک ساختمان یا یک قطعه ساختمانی تحت تنش زیادتری قرار می‌گیرد، حاصل می‌شود که میتوان آنرا بعنوان یک نوع شروع گسیختگی تلقی نمود.

Diffusivity

Diffusivité

۹۵۱- قابلت انتشار

نشان دهنده سهولتی است که بین تغییر درجه حرارت را، با توجه به حرارت مخصوص و وزن مخصوص، تحمل می‌کند و مثل قابلیت هدایت حرارتی اندازه‌گیری می‌شود.

Laitance

Laitance

۹۵۱-کف شرہ تون

کفی پرآب که ممکن است روی بتنی که در آن آب زیادی مصرف شده است تشکیل شودویا در اثر ماله کشی یا حرکت دادن زیاد تشکیل گردد. چنانچه این کف جمع آوری نشود قسمت فوقانی بتن متخلخل خواهد بود.

Bleeding

Ressuage

۹۵۱۲- عرق کردن بتزن

خارج شدن و یا آزاد شدن آب از بتن تازه ریخته شده، تشکیل لایه نازکی از آب در روی سطح سیرپونی بتن پس از تراکم.

Knocking up

Désagrégation et rema-

۹۵۱۳-درهم کوپیدن

laxage

خرد کردن و مخلوط کردن دوباره بینی، که گرفتن آن شروع شده است.

Insulation (concrete)

Isolation (béton)

٩٥١٤-عاتیه کاری (تیز)

روشی است برای ثابت نگهداشتن درجه حرارت دلخواه اولیه‌ای در ساختمانهای بتی، در هوای سرد. این روش لزوم گرم کردن بتن رامنتفی می‌سازد. برای کارهای بتنی اتفاقی که فاقد قالب هستند لایه‌هائی از کاه تراشه چوب، و یا خاک خشک مورد استفاده قرار می‌گیرد. همچنین قالبها را ممکن است عایق پوش نمود که این عمل «عایق کاری قالب» نامیده می‌شود. مصالح عایق کاری که معمولاً مورد استفاده واقع می‌شوند عبارتند از:

ورقهای تجارتی یا روپوشهای عایق، عایقهای مرکب از الیاف، عایقهای مقوایی، خاک اره، خرده چوب، قشر هوای محبوس و ماسه مرتکب.

Fom insulation

Isolation de coffrages

۹۵۱۵-عاق کاری قالب

۹۵۱۴ مراجعه شود.

Retempering

Rebattage

٩٥١٦- اختلاط محدد

دوباره مخلوط کردن بتن یا ملات با آب پس از این که تا حدی گرفته است. انجام این عمل مجاز نمی‌باشد مگر در تعیرات سطحی محدود که برای این کار ملات با بتن دوباره مخلوط شده به

مصالح تازه ترجیح داده می‌شود زیرا بهتر می‌چسبد.

Rendering**Crépi****۹۵۱۷-اندود**

افزودن لایه نازکی از ملات سیمان به سطح بتن یا کارهای آجری وغیره.

Segregation**Ségrégation****۹۵۱۸-تفکیک ذرات بتن**

جداشدن ذرات ریز و درشت و یا مواد مختلف تشکیل دهنده بتن از یکدیگر.

Curing, or Maturing**Cure ou Maturation****۹۵۱۹-نگهداری بتن یا****عمل آوردن**

روش مرطوب نگهداشتن بتن یا ملات در هفته اول یا ماه اول عمر آنها به منظور جلوگیری از تقصیان رطوبت لازم برای فعل و انفعال بالنسبه سریع سیمان با آب در مراحل اول و تامین آب مزبور- این عمل را «رساندن» یا «عمل آوردن بتن» نیز می‌گویند.

Maturing**Maturation****۹۵۲۰-عمل آوردن**

به شماره ۹۵۱۹ مراجعه شود.

Moist curing**Cure à l'eau****۹۵۲۱-نگهداری مرطوب بتن**

روش نگهداری بتن که در آن سطوح بتن به طور مداوم به کمک «پف نم» زدن، یا قرار دادن در آب و یا پوشاندن با ماسه یا کرباس مرطوب، خیس نگاه داشته می‌شوند. این روش را روی «نگهداری در آب» نیز می‌گویند.

بتن قطعات پیش ساخته و بتی که در هوای سرد ریخته می‌شود، اغلب بوسیله بخار آب که در داخل محفظه آنها وارد می‌گردد، مرطوب نگهداری می‌شوند.

Water curing**Cure à l'eau****۹۵۲۲-نگهداری بتن در آب**

به شماره ۹۵۲۱ مراجعه شود.

Steam curing**Cure à la vapeur****۹۵۲۳-عمل آوردن بتن با بخار**

روش عمل آوردن بتن با بخار آب معمولاً برای بتن پیش ساخته و بتنهایی که در هوای سرد ریخته می‌شوند بکار می‌رود. این روش بعلت بالا بودن درجه حرارت «نگهداری» در بعضی موارد بالاخص به روشهای دیگر رجحان دارد.

۹۵۲۴- ظرف نگهداری بتن در آب

ظرف آب بندی که برای نگهداری نمونه‌های آزمایشی در آزمایشگاه و یا قطعات پیش ساخته در کارخانه بکار می‌رود.

۹۵۲۵- گودماسه مرطوب جهت نگهداری بتن

روش نگهداری رطوبت بتن برای نمونه‌های آزمایشی در آزمایشگاه یا قطعات پیش ساخته در کارخانه، در این روش، هنگامی که نمونه‌های آزمایشی یا قطعات پیش ساخته در داخل ماسه قرار گرفتند، ماسه را از آب اشباع نموده و روزانه آب کافی به آن اضافه می‌کنند به طوری که حالت اشباع خود را، تا هنگامی که نمونه‌های آزمایشی و قطعات پیش ساخته به اندازه کافی عمل بیانند، حفظ نماید.

۹۵۲۶- اطاق نم جهت نگهداری بتن

اطاقی با درجه حرارت تنظیم شده جهت نگهداری مرطوب بتن که در داخل آن درجه حرارت مطلوب (حدود $73/4$ درجه فارنهایت یا 23 درجه سانتیگراد) و رطوبت نسبی صد درصد، برای آزمایش نمونه‌های آزمایشگاهی بتن ثابت نگهداشته می‌شود. این وضع برای نگهداری مرطوب بتن بسیار مطلوب است.

۹۵۲۷- نگهداری غشائی بتن

نگهداری بتن به کمک قشری از مواد غیرقابل نفوذ که سطوح خارجی بتن بلا فاصله پس از برداشتن قالبها با آنها اندود می‌شوند. اغلب اوقات یک ماده آب بند موثر که به طور صحیح بکار رود می‌تواند در تمام شرایط، رطوبت کافی جهت عمل آمدن بتن را حفظ نماید.

۹۵۲۸- مواد آب بند سفید رنگ

خمیر مشکل از جسم سفید رنگی می‌باشد که به نرمی آسیاب شده و دارای کیفیت حفاظتی زیادی است. این جسم بامداد دیگری نظیر روغن، موتها و یا رزین‌ها در یک حلال حل شده است.

۹۵۲۹- پاک سازی با ماسه خیس

عملیات لازم جهت تمیز کردن سطوح واریز بتن با استفاده از مخلوط ماسه و آب تحت فشار که متعاقب آن معمولاً سطوح مزبور با آب زیاد شسته می‌شوند.

۹۵۳۰- دوام

۱- کیفیتی است که اجزا می‌دهد بتن به طور رضایت بخش شرایط بهره‌برداری پیش‌بینی شده نظیر اثر عوامل اقلیمی، اثر مواد شیمیائی، فرسایش وغیره را تحمل نماید.
۲- به شماره ۴۶۱۲ مراجعه شود.

۹۵۳۱- مقاومت بتن در مقابل عوامل جوی

عبارت است از مقاومت بتن در مقابل عواملی از قبیل یخ زدن و بازشدن یخ، انبساط و انقباض در اثر تغییر درجه حرارت و مرطوب شدن و خشک شدن متناسب بتن.

۹۵۳۲- قابلیت کشش

کیفیتی است که اجزا می‌دهد بتن بدون ترک خوردن، تغییر شکل کششی را تحمل نماید. قابلیت کشش ازین نقطه نظر با مقاومت تفاوت دارد که به تغییر شکل حدی وابسته می‌باشد نه بارهای حدی.

۹۵۳۳- فساد شیمیائی سیمان

**Déterioration chimique
(du ciment)**

فساد شیمیائی سیمان در بتن، به طور کلی و یا جزئی مربوط می‌شود به:

- (۱) واکنش بتن مواد قلیائی سیمان و کانیهای موجود در مصالح سنگی بتن.
- (۲) تماس بتن با مواد مختلف شیمیائی.

عامل اول «واکنش قلیائی مصالح سنگی» نیز نامیده می‌شود.

۹۵۳۴- واکنش قلیائی مصالح سنگی

به شماره ۹۵۳۳ مراجعه شود.

۹۵۳۵- خوردگی بتن

Corrosion du béton par-

Acid corrosion

(of concrete)	les acides	بوسیله اسیدها
عبارت است از تاثیر اسیدهای آلی و غیرآلی در بتن و تشکیل مواد محلولی که با آبهای نفوذی شسته شده و می‌روند.		
Efflorescence	Efflorescence	۹۵۳۶-شوره زدن
تشر سفیدرنگی که در سطح بتن یا کارهای بنائی بوجود می‌آید و ناشی از شسته شدن مواد قابل حل با آبهای نفوذی و ترکیب شدن آنها با گازکربنیک و تبخیرآب می‌باشد. گاهی به این عمل سفیدک زدن نیزگفته می‌شود.		
White deposit	Efflorescence	۹۵۳۷-سفیدک زدن
به شماره ۹۵۳۶ مراجعه شود.		
Creep (concrete)	Fluage (béton)	۹۵۳۸-وارفتگی (بتن)
تفییرشکل تدریجی بتن تحت بار ثابت درازمدت حتی به ازاء تنش‌های خیلی کم. هرچندکه قسمتی از آن برگشت پذیر است ولی تفییرشکل تا مدت نامحدودی ادامه داشته و سرعت آن تدریجاً کاسته می‌شود. بعضی وقتها این کیفیت راسیلان خمیری می‌نامند.		
Plastic flow	Fluage	۹۵۳۹-سیلان خمیری
به شماره ۹۵۳۸ مراجعه شود.		
Sand streaking	Coulée de sable	۹۵۴۰-کرمو شدن
یک عیب سطحی که در آن پوسته‌ای از مصالح ریز در سطح بتن تولید می‌شود. این مسئله ناشی از مخلوط‌های کم مایه، مخلوط‌های سفت، مخلوط‌های خیلی روان که تمایل به عرق کردن دارند، ماسه‌های با دانه‌بندی نامناسب و فاقد دانه‌های ریز، سیمانهایی که در پشت آسیاب شده‌اند و قالب‌های غیر آب بند می‌باشد.		
Crepitation	Crépitation	۹۵۴۱-خردشدن
تخربی خلل و فرج بتن همراه با صدای درهم شکستن، در موقع فرسایش بتن تحت اثر «کاویتاسیون».		
Concrete erosion	Erosion du béton	۹۵۴۲-فرسایش بتن
خراب شدن سطح بتن که مخصوصاً ناشی از حرکت مواد ساینده‌ای که با آب حمل می‌شوند،		

اصطکاک، ضربات عبور و مرور و زشن باد، ضربه یخهای شناور و کاویتاسیون (خلاء زائی) می‌باشد.

Dusting 9۵۴۳-گرد دادن Poudroyant

کیفیت کف‌های بتنی که در نتیجه از هم پاشیدن، تولید گرد می‌کنند. این امر اغلب ناشی از نقص نگهداری بتن در موقع بتن ریزی، یا وجود آب بیشتر از حد در مخلوط بتن و یا مصرف ماسه‌های کثیف می‌باشد.

۹۶۳۰-۹۵۴۴ برای واژه‌هایی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل دوازدهم - بخش هفتم

همبسته یا آلیاژهای آهن و فلزات غیر آهنی

Alloying element	élément d'alliage	عنصر آلیاژی
عنصری است (فلز یا غیر فلز) که عمدتاً به یک فلز افزوده می‌شود تا خواص مکانیکی یا فیزیکی آن را عوض کند.		

Allotropy **Allotropie** **۹۶۳۳- چندشکلی**
 عبارت از تغییر برگشت پذیر برخی از خواص فیزیکی فلز در درجات حرارت معین که معمولاً با تغییر ساختمان ملودی، فلز همراه باشد.

Equilibrium diagram, Diagramme d'équilibre دیاگرام تعادل یا
Composition diagram, ou Diagramme de phases دیاگرام فاز
Constitution diagram,
or Phase diagram
 دیاگرامی است که حدود ترکیب درصد و درجه حرارتی را که بین آنها فازهای مختلف آلبیان
 وجود می‌آند و با درحال تعادل می‌باشند.

Pig iron **Fonte en gueuses** **چدن خام - ۹۶۳۵**
 محصول اولیه‌ای که از ذوب و احیاء آهن در کوره بلند بدست می‌آید و معمولاً دارای ۳ تا ۵٪
 منگنز-فسفر و گوگرد می‌باشد که تابع نوع اولیه‌ای است که در صد کربن و مقادیر متغیری سلیسیم در کوره وارد می‌شود. چدن خام یا در ریخته گری و یا در تهیه فولاد مصرف می‌شود.

Cast iron **Fonte** **جدن-۹۶۳۶**
 همبسته (آلیاژی) است که اساساً از آهن و کربن تشکیل می‌شود و همواره بیش از ۱٪ کربن (معمولاً بین ۴-۲٪ درصد) دارد. همچنین دارای مقداری گوگرد، منگنز، سلسیم و فسفر است که

د، صد آنها متغیر می باشد.

جنس چدن به شکل کربن در چدن بستگی دارد و مقطع شکستگی آن بر حسب این که تمام کربن آن بشکل ترکیب (کربور یعنی سماتنتیت) و یا این که قسمتی از کربن آن به حالت ترکیب وبالاخره تمام آن بصورت آزاد (به شکل گرافیت) باشد سفید، مخطط و خاکستری خواهد بود و بنا بر این چدن سفید، مخطط و خاکستری خواهیم داشت.

White cast iron **Fonte blanche** **حدن سفید** ٩٦٣٧-

به شماره ۹۶۳۶ مراجعه شود.

Mottled cast iron Fonte truitée حدن مخططة

سال ۹۶۳۶ مراجعت شود.

سال ۹۶۳۶ هجری شمسی

Malleable cast iron, or Fonte malléable حدن حکش خوار ۹۶۴.

Malleable iron

آهن چکش خوار نیز خوانده می‌شود یعنی است که اندی رصوات یعنی سفید رخته می‌شود و

سپس در محیط اکسیده کننده یاختنی باز پخت می شود تا چکش خوار گردد.

Ingot Lingot شمش

قطعه‌ای است که به شکل و ابعاد معینی ریخته می‌شود و برای کارهای مکانیکی گرم (مثل نورد وغیره) که بعداً روی آن انجام می‌شود مصرف می‌گردد.

Iron
Iron
Iron

فولادی است که مقدار کربن آن بسیارکم است و معمولاً در کوره مارتین زیمنس تهیه می‌شود
مقدار سایر عناصر آن نیز بسیارکم می‌باشد.

آهن چکش خواری است که از تجمع ذرات ریز آهن و ذرات ریز سرباره سلیکات آهن که در هنگام انجماد به طور یکنواخت با هم مخلوط شده‌اند بوجود آمده است (بدون ذوب مجدد).

Steel	Acier	فولاد ۹۶۴۴
همبسته (آلیاژی) است از آهن و کربن که کربن آن به صورت ترکیب حتی بصورت کربور آهن (سمنتیت Fe_3C) می‌باشد همچنین دارای عناصر دیگری مانند فسفر، گوگرد و غیره می‌باشد. که مقدار درصد آنها متغیر است و برخی از عناصر به طور عمده به آن اضافه موشوند تا خواص مورد نظر را پیدا کنند.		
Mild steel	Acier doux	فولاد نرم ۹۶۴۵
فولاد کربن داری است که معمولاً مقدار کربن آن بین $0.05\% \text{ تا } 0.25\%$ درصد می‌باشد.		
Carbon steel	Acier au carbone	فولاد کربن دار ۹۶۴۶
فولادی است که خواص آن خصوصاً به مقدار کربن آن بستگی دارد.		
Copper bearing steel	Acier au cuivre	فولاد مس دار ۹۶۴۷
فولاد ساختمانی است که معمولاً برای این که در مقابل خورندگی هوا مقاومت خوبی داشته باشد به آن مقداری $0.06\% \text{ درصد}$ مس اضافه می‌کنند.		
Alloy steel	Acier spécial ou Acier allié	فولاد مخصوص ۹۶۴۸
فولادی است که به آن یک یا چند عنصر آلیاژی اضافه شده است تا خواص مخصوصی را پیدا کنند.		
Clad steel	Acier plaqué	فولاد روکش شده ۹۶۴۹
اگر سطح فولاد کربن دار یا مخصوص را بوسیله یک فلز آلیاژ دیگری بپوشانند فولاد روکش شده بدست می‌آید.		
Stainless steel	Acier inoxydable	فولاد زنگ نزن ۹۶۵۰
فولاد مخصوصی است که حداقل 12% کرم دارد و ممکن است نیکل نیز داشته باشد یا نداشته باشد بعلاوه عناصر دیگری نیز دارد. خصلت اصلی این فولادها مقاومت زیاد آنها در مقابل عوامل خورنده است.		
Scale	Calamine	کالامین ۹۶۵۱
اکسید آهni است که پس از گرم کردن آهن و یا فولاد در محیط اکسید کننده در سطح آن تشکیل		

می شود.

Non-ferrous alloy **Alliage non ferreux** **۹۶۵۲-آلیاژ(همبسته)های غیر آهنی**
هرآلیاژی که فلز اصلی آن فلزی غیر از آهن باشد.

Monel metal **Métal Monel** **۹۶۵۳-فلز مونل**
آلیاژی است از مس و نیکل که شامل ۶۸٪ تا ۶۶٪ درصد نیکل، ۲٪ تا ۴٪ درصد آهن، ۲٪ درصد منگنز که بقیه آن تا صد مس می باشد. این آلیاژ را نمی توان قالب گیری، آهنگری و نورد کرد همچنین بصورت سیم (مفتول) درآورده، جوش الکتریکی داد، لحیم کرده و به آسانی، تراشکاری کرد. این آلیاژ در مقابل خوردندگی و خورنده‌گی آب دریا بخوبی مقاومت می کند از این درساختمان پروانه و محور و پوشش پمپ‌ها بکار می رود.

K Monel **Monel K** **۹۶۵۴-مونل**
نوعی از آلیاژ مونل است که دارای ۳٪/۵ آلومینیم است. این آلیاژ را می توان تحت اثر عملیات حرارتی، تقریباً شبیه عملیات حرارتی که روی دور آلومین انجام می شود سخت نمود.

Nickel silver **Maillechort** **۹۶۵۵-ورشو**
به نام نقره آلمانی نیز معروف است و به سری آلیاژهایی گفته می شود که شامل ۵٪ تا ۳۰٪ درصد نیکل، ۵۵٪ تا ۷۵٪ درصد مس و بقیه تا صد روی می باشد.

German silver **Maillechort** **۹۶۵۶-نقره آلمانی**
به شماره ۹۶۵۵ مراجعه شود.

Brass **Laiton** **۹۶۵۷-برنج**
به آلیاژهایی که از مس و روی تشکیل می شوند گفته می شود. مهمترین این آلیاژها ۶۰٪ تا ۹۰٪ درصد مس و ۱۰٪ تا ۴۰٪ درصد روی می باشد. غالباً برنجی که تقریباً ۲ قسمت مس و یک قسمت روی داشته باشد برنج یا برنج استاندارد گفته می شود.

**Common brasses, or
Standard brasses** **Laitons de 1er titre** **۹۶۵۸-برنج معمولی یا
برنج استاندارد**
به شماره ۹۶۵۷ مراجعه شود.

۹۶۵۹- برنج ورق

آلیاژی از مس و روی است که معمولاً مقدار مس آن ۶۶ درصد و روی آن ۳۴ درصد می‌باشد.

۹۶۶۰- برنج قرمز

آلیاژی از مس و روی است که ترکیب درصد این دو بترتیب ۸۵ و ۱۵ می‌باشد.

۹۶۶۱- فلزمونتز

آلیاژی از مس و روی است که ترکیب درصد آن دو بترتیب ۶۰ و ۴۰ می‌باشد.
مقدار فاز β (برنج β) این آلیاژ زیاد بوده و سبب می‌شود که برنج سخت و مقاوم گردد ضمناً از قابلیت تورق آن می‌کاهد.

۹۶۶۲- برنج‌های مخصوص

به نام برنج کمپلکس نیز خوانده می‌شود و آلیاژی از مس و روی است که بر حسب خاصیت مورد نظر دارای یک یا چند فلز دیگر نیز می‌باشد انسواع این برنج‌ها بصورت زیر می‌باشد:

برنج منگنزدار - برنج دریائی - فلزاسترو - فلز دلتا و برنج تابین.

۹۶۶۳- برنج منگنزدار

اساساً این آلیاژ شبیه برنج بوده و ترکیب درصد معمولی آن به قرار زیر است:
۵۷ درصد مس، ۳۶ درصد روی، ۰/۵ درصد قلع، ۰/۵ تا ۱ درصد آهن و حداقل منگنز ۵/۰ درصد و حداقل سرب آن ۰/۲ درصد می‌باشد. این آلیاژ در مقابل خوردگی و آبهای شور مقاوم بوده و در ساختمان کشتی‌ها، ماشینهای آبی، سیلندر و لوله‌های کنداسورها بکار می‌رود.

۹۶۶۴- برنج دریائی

شبیه برنج منگنزدار است با این تفاوت که منگنز و آهن ندارد و بجای منگنز بکار می‌رود.

۹۶۶۵- فلز استرو

برنج آهن داری است که تقریباً دارای ۳۸ درصد روی و ۱ تا ۲ درصد آهن و بقیه آن تا صد مس است. این آلیاژ در ساختمان سیلندرهای هیدرولیک (آبی) که در فشار زیاد کار می‌کنند بکار می‌رود.

۹۶۶۶- فلز دلتا

نوع مرغوب فلز استرو است که اولین بار توسط آلكساندر دیک انگلیسی در سال ۱۸۸۳ عرضه

شده است. ترکیب درصد سازنده‌های آن بر حسب موارد کاربرد آن فرق کرده و در حدود زیر تغییر می‌کند:

۶۰ تا ۶۵ درصد مس، ۵۰ تا ۳۰ درصد روی، ۱۰ تا ۵/۰ درصد آهن و گاهی اوقات نیز دارای ۱۰/۰ تا ۱ درصد قلع باشد این آلیاژ در مقابل خوردگی مقاومت خوبی دارد. و قابلیت تورق و مقاومت مکانیکی آن مانند فولاد نرم است.

Tobin bronze**Métal Tobin****۹۶۶۷-فلز تابین**

خیلی شبیه فلز استرو و دلتا بوده ولی درصد آهن آن کمتر می‌باشد ترکیب تقریبی آن بشرح زیر است:

۶۰ درصد مس، ۳۸ درصد روی، ۱ تا ۲ درصد قلع، مقدار کمی آهن و سرب (از ۱۰/۰ تا ۳/۰ درصد) مقاومت و قابلیت تورق آن مانند فولاد ساختمانی بوده و در مقابل خوردگی مقاومت می‌کند.

Bronze**Bronze****۹۶۶۸-برنز**

به آلیاژهایی گفته می‌شود که دارای مس و قلع می‌باشد و اگر به این آلیاژ عناصری مانند منگنز، فسفر و سیلیسیم و الومینیم اضافه شود تا خواص معینی را پیدا نماید به نام بربنز منگزدار، بربنز فسفردار، بربنز سیلیسیم دار و بربنز الومینیم دار خوانده می‌شود.

Gun metal**Bronze à canon****۹۶۶۹-مفرغ**

آلیاژ مس و قلع که شامل ۸ تا ۱۰ درصد قلع می‌باشد.

Admiralty metal, or**Bronze A mirauté****۹۶۷۰-فلز نیروی دریائی****Government bronze****یا بربنز دولتی**

برنز روی داری است که شامل ۸۸ درصد مس، ۱۰ درصد قلع و ۲ درصد روی می‌باشد این آلیاژ برای ساختن سوپاپ، شیرآب، چرخهای دندانه دار و غیره بکار می‌رود. از نظر خوردگی و مکانیکی مقاوم است.

Phosphor bronze**Bronze phosphoreux****۹۶۷۱-برنز فسفردار**

به هر نوع آلیاژی که از مس و قلع ساخته شده و برای اکسیژن زدائی آن از فسفر استفاده شده باشد بربنز فسفردار می‌گویند. این آلیاژ تقریباً شامل ۹۵ - ۹۷ درصد مس، ۳/۵ تا ۴ درصد قلع و ۱/۰ درصد فسفر است و در ساختمان تیغه توربین بکاربرده شده و تیجه آن موفقیت آمیز می‌باشد.

Commercial aluminium**Aluminium du commerce****۹۶۷۲-آلومینیم تجاری**

این آلیاژ حداقل ۹۹ درصد آلومینیم دارد که بقیه آن آهن و سیلیسیم می‌باشد.

Duralumin, or Dural**Duralumin****۹۶۷۳- دورآلومین یا دورال**

آلیاژ ساختمانی است که عنصر اصلی آن آلومینیم می‌باشد و شامل ۳ - ۵ درصد مس و مقدار کمی منیزیم (۲/۰ تا ۷۵/۰ درصد) و (۴/۰ تا ۱۰/۰ درصد منگنز می‌باشد در ساختمان قطعات هوایپما و سایر موارد ساختمانی مصرف می‌شود.

Season cracking**Tapure****۹۶۷۴- درز (یاترک) فصلی**

درزهای معمولی است که در میله، لوله، صفحه و سایر قطعاتی که از برج ساخته می‌شود بوجود می‌آید. این ترکها (درزها) مربوط به تنش‌های داخلی اولیه است که در قطعه ایجاد شده است.

Aluminium bronzes**Bronzes d'aluminium****۹۶۷۵- برنزهای آلومینیم**

به آلیاژهای مس و آلومینیومی که مقدار آلومینیوم آن کمتر از ۱۱ درصد است گفته می‌شود قابلیت تورق آن خوب است و تقریباً دراثرآب دریا خورده نمی‌شود و از این نظر بهتر از فلز موتو و برنج دریائی است.

Magnaliums**Magnaliums****۹۶۷۶- منگالیوم‌ها**

به آلیاژهای از آلومینیوم و منیزیم گفته می‌شود که مقدار منیزیم آنها بسیار کم است. قابلیت تورق این آلیاژها فوق العاده بوده و دارای خاصیت تراشکاری خوبی می‌باشد.

Alclad**Alclad****۹۶۷۷- آلکلاد**

ورقهای از نوع دورآلومین است که به منظور مقاومت در مقابل خوردگی ازورقه‌های نازک آلومینیم خالص پوشیده می‌شود.

Solder**Brasure****۹۶۷۸- لحیم**

آلیاژی است که نقطه ذوب آن پائین تر از جسمی است که لحیم کاری می‌شود. این آلیاژ پس از ذوب شدن با دو سطحی که بهم دیگر لحیم می‌شوند آلیاژی تشکیل می‌دهد. به همین جهت نیز این عمل به نام لحیم کاری خوانده می‌شوند.

Soldering**Brasage****۹۶۷۹- لحیم کاری**

به شماره ۹۶۷۸ مراجعه شود.

Brazing	Soudo-brasage	۹۶۸۰- لحیم برنجی
نوعی لحیم کاری است که در درجات حرارت بالا انجام می شود و از برنج بعنوان لحیم استفاده می شود.		
Fusion welding	Soudage par fusion	۹۶۸۱- جوش ذوبی
اتصال دوسطح فلزی به یکدیگر که با ذوب کردن مستقیم آنها صورت می گیرد به طوری که دو فلز درهم نفوذ کنند.		
Babbits, or Babbit metals	Antifrictions ou Régules	۹۶۸۲- بابیت ها
آلیاژهای هستند که مقدار قلع آنها زیاد می باشد. ترکیب معمولی این آلیاژها به قرار زیر است. ۴/۵ درصد مس، ۹۱ درصد قلع، ۴/۵ درصد آتنی مواد، این آلیاژها به احترام ایساک بایت که برای اولین بار این آلیاژها را مطالعه کرده است به این نام خوانده شده است. این آلیاژ در ساختن یاطاق بکار می رود.		
Casting	1-Coulée; 2-Pièce coulée	۹۶۸۳- ریختن فلز یا قطعه ریخته شده
۱- ریختن فلزات مذاب در داخل قالب ۲- به قطعات فلزی که باین ترتیب دربیت می شوند اطلاق می شود.		
Forging	1-Forgeage; 2-Pièce forgée	۹۶۸۴- آهنگری یا قطعه آهنگری
عمل یا محصول عملی که در اثر چکش کاری یا پرس کردن فلزاتی که گرم می شوند بدست می آید.		
Cold short	Cassant à froid	۹۶۸۵- شکنندگی در سرما
گرایش به ایجاد درز در درجه حرارت محیط.		
Hot shortness	Fragilité à chaud	۹۶۸۶- شکنندگی در گرمای
گرایش به ایجاد درز هنگامی که در گرمای روی فلزکار می کنند.		
Brittleness	Fragilité	۹۶۸۷- خاصیت شکنندگی

تمایل به شکنندگی بدون تغییرشکل محسوس و مرئی.

Malleability**Malléabilité****۹۶۸۸-قابلیت چکش خواری**

خاصیتی که استعداد تغییرشکل فلز را در سرما و در تمام جهات مشخص می‌کند.

Ductility**Ductilité****۹۶۸۹-قابلیت کشش**

خاصیتی است که نشان می‌دهد که فلز قبل از گسینخت تغییرشکل پلاستیکی زیادی دارد.

Hardness**Dureté****۹۶۹۰-سختی**

مقاومت در مقابل اثر، فرسایش، تغییرشکل، و خراشیده شدن و غیره را نشان می‌دهد.

Hardening**Durcissement****۹۶۹۱-سخت کردن**

هر عملی که سختی را زیاد کند.

Annealing, or Pot annealing

Recuit**۹۶۹۲-بازپخت**

عبارت از گرم کردن و نگهداری فلز در درجه حرارت معین و مخصوص وسیس سرد کردن آن با سرعت معین می‌باشد که به منظورهای زیر انجام می‌شود:

- (۱) نرم کردن فلز
- (۲) افزایش قابلیت تراشکاری
- (۳) بهبود خواص کارکردن در سرما
- (۴) بدست آوردن ساختمان مورد نظر
- (۵) از بین بردن تنش ها
- (۶) سهولت پدیده های نفوذ (دیفوزیون).

Normalizing**Homogénéisation****۹۶۹۳-عمل نرمالیزه یا**

همگن کردن

عبارت از عملیات حرارتی است که به منظور بهبود خواص مکانیکی بکار می‌رود در این عمل دانه های فلز ریز شده و ساختمان آن یکنواخت می‌شود. در این عمل جسم مورد نظر را تا درجه حرارت معینی که بیشتر از فاصله دگرگونی است گرم می‌کنند و غالباً فلز را مدتی در این درجه حرارت نگه می‌دارند و سپس بتدریج در هوای سرد می‌کنند.

Softening	Adoucissement	۹۶۹۴- عمل نرم کردن
		کاستن سختی در اثر عملیات حرارتی است این کار معمولاً با عمل بازگشت انجام می‌شود ولی در برخی موارد برای ازدیاد قابلیت تراشکاری از بازپخت استفاده می‌کنند.
Quenching	Trempe	۹۶۹۵- خنک کردن سریع
		خنک کردن سریع.
Tempering	Revenu	۹۶۹۶- بازگشت
		گرم کردن فولادی که در اثر آب دادن سخت شده است تا درجه حرارت بالا ولی کمتر از نقطه دگرگونی فولاد (A _{C1}) و نگهداری آن در این درجه حرارت به مدت معین وسیس سرد کردن تدریجی آن. این عمل برای بدست آوردن خاصیت تراشکاری مورد نظر در فولاد می‌باشد.
Case hardening	Cémentation	۹۶۹۷- سخت کردن سطحی
		عبارت از سخت کردن سطح فلزی می‌باشد. در این عمل ترکیب درصد قشر خارجی آلیاژ آهن تغییر می‌کند و متعاقب آن جسم تحت عمل حرارتی مخصوص قرار می‌گیرد.
Stabilizing	Stabilisation	۹۶۹۸- پایدار کردن
		به عملیاتی که روی برخی از مواد به منظورهای زیر انجام می‌گیرد گفته می‌شود: <ol style="list-style-type: none"> - افزایش عمر در شرایط کار - بهتر کردن قابلیت تراشکاری - کاهش سختی ناشی از پیرشدن - پایداری ابعاد قطعه.
Transformation range, or Critical range	Intervalle de transformation	۹۶۹۹- منطقه دگرگونی یا ناحیه بحرانی
		فاصله حرارتی که در آنها دگرگونی یا به عبارت دیگر تغییر فاز در جامد هنگام گرم و یا سرد کردن بوجود می‌آید.
Phase	Phase	۹۷۰۰- فاز
		۱- بخشی که کاملاً همگن است و از نظر فیزیکی مشخص و از نظر مکانیکی می‌تواند از یک سیستم فلزی جدا شود. ۲- به شماره ۶۷ مراجعه شود.

Damping capacity

Capacité d'amortissement

۹۷۰۱- ظرفیت استهلاک

عبارت است از استعداد یک فلز یا یک آلیاژ برای جذب انرژی ارتعاشات مکانیکی.

۹۷۰۲- ۹۷۵۰ برای واژه‌هایی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل دوازدهم - بخش هشتم

الوار

Timber	Bois de construction	۹۷۵۱-الوار
	چوب تجاری که معمولاً بوسیله اره کشی بدست می‌آید.	
Structural timber	Bois de charpente	۹۷۵۲-الوار ساختمانی
	الواری است که برای ساختن چهارچوب و حائل‌ها بکار می‌رود.	
Lumber	Bois de sciage	۹۷۵۳-لومبر
	چوب استحصال شده (استحصال در اصطلاح جنگل‌بانی یعنی چوب اره شده و آماده برای بازار).	
Hardwood	Bois dur	۹۷۵۴-چوب سخت
	اصطلاحی است که برای چوب درختان پهن برگ بکار می‌رود و در بعضی موارد با خواص فیزیکی و سختی و مقاومت چوب رابطه‌ای ندارد.	
Softwood	Bois tendre	۹۷۵۵-چوب نرم
	اصطلاحی است که برای چوب درختان سوزنی برگ بکار می‌رود و در بعضی موارد با خواص فیزیکی و سختی و مقاومت چوب رابطه‌ای ندارد.	
Heartwood	Duramen ou Bois parfait	۹۷۵۶-چوب درون
	قسمت داخلی چوب درخت و یاگرده بینه که معمولاً دارای رنگ تیره تری است.	
Sapwood	Aubier	۹۷۵۷-چوب برون
	قسمت خارجی ساقه که معمولاً سبک و متخلخل تر است و بخش جوان ساقه بشمار می‌رود و کاملاً بلا فاصله پس از پوست درخت قرار دارد.	
Conversion	Débit par sciage	۹۷۸-استحصال
	عمل اره کردن چوب و الوار.	

Log	Grume	۹۷۵۹- گرده بینه
		ساقه درخت که برای عمل تبدیل قطع می‌شود.
Butt	Gros-bout	۹۷۶۰- بن گرده بینه
		پائین ترین گرده بینه.
Stump	Souche	۹۷۶۱- کنده
		قسمت پائین درخت که از قطع کردن آن بجا می‌ماند.
At the base	A la base	۹۷۶۲- بن
		اصطلاحی است که به قسمت هم سطح زمین کنده درخت گویند و برای اندازه‌گیری قطر درخت بکار می‌رود و در مقابل اصطلاح «برابرکنده» یا «برابر سینه» استعمال می‌شود.
At the stump	A hauteur de la souche	۹۷۶۳- روکنده
		۱- قسمت بالای کنده. ۲- این اصطلاح در استرالیا برای اندازه‌گیری چوب در مقاطع درخت بکار می‌رود.
Seasoning	Séchage ou Séchée	۹۷۶۴- خشک کردن چوب
		عملی است که برای کاستن رطوبت چوب و آماده کردن آن برای منظورهای خاص انجام می‌شود.
Seasoned timber	Bois séché	۹۷۶۵- چوب خشک شده
		چوبی است که آب محتوی آن تا میزان کمینه مشخص و تحت شرایط کم و بیش کنترل شده کاهش داده شده است.
Clear timber	Bois sain	۹۷۶۶- چوب سالم
		چوب عاری از نقص و تخریب
Cross-cutting	Sciage de bout	۹۷۶۷- کله بری
		قطع کردن گرده بینه درجهت عمود به الیاف.
Cross-grained timber	Bois tors	۹۷۶۸- چوب کج تار

چوبی که طرز قوارگرفتن الیاف آن از جهت موازی محور طولی آن منحرف شده است.

Dressed timber

Bois dressé

۹۷۶۹- چوب آماده

چوبی که برای منظور مورد نظر اره و رنده و آماده شده است.

Grain (timber)

Fil (bois)

۹۷۷۰- تارچوب

اصطلاحی است که برای جهت قرارگرفتن سلول‌ها و نسوج چوب بکار می‌رود.

Edge-grained timber, or

Bois de bout

۹۷۷۱- چوب شعاعی

Vertical-grained timber

چوبی که درجهت پره‌های چوبی بریده شده است.

Flat-grained timber

Bois de long ou Bois de fil

۹۷۷۲- چوب مماسی

چوبی که عمود بجهت پره‌های چوب و مماس با دوایر سالنامه چوب بریده شده است.

Flitch

Bille

۹۷۷۳- لارده یا کاتین

قطعه چوب بریده شده که برای استحصال بعدی در نظرگرفته شده است.

Square timber

Bois équarri

۹۷۷۴- چهار تراس

چوبی به شکل مکعب مستطیل که از بریدن چهار طرف گردیده بینه بدست می‌آید.

Hewn timber

Bois équarri à la hache

۹۷۷۵- چوب تبری

چوبی که بتوسط تبر به قطعات مورد نظر تبدیل شده است. انتهای این قطعات بعضی اوقات اره می‌شود.

Green timber

Bois vert

۹۷۷۶- چوب سبز

چوبی که تازه قطع شده و مقدار قابل ملاحظه‌ای از رطوبت خودرا از داده است و یا چوبی که هنوز حفره سلول‌های آن دارای آب آزاد می‌باشد.

Half wrought timber

Bois demi-façonné

۹۷۷۷- چوب نیمه کار

چوب نیمه تمام که برای تکمیل آن بایستی اعمال بعدی توسط دست و ماشین انجام بگیرد.

Wrought timber	Bois façonné	۹۷۷۸- چوب تمام کار چوبی که کلیه سطوح آن رنده و صاف شده است.
Cant	Bloc	۹۷۷۹- چوب اوپی اره کشی قطعه چوب ضخیم با لبه چهارگوش یا غیرچهارگوش که در یک کاتین یا یک گرده بینه بدست آمده و به قطعات کوچکتری در نظر گرفته شده است.
Blank	Ebauche	۹۷۸۰- قامه قطعه چوبی که به قطعات و اشکال مخصوص بر زیده شده و از آن اجزاء نهائی ساخته می شود.
Dimension stock	Bois d'échantillon	۹۷۸۱- چوب ابعادی چوبی که به عرض و ضخامت و طول معین تبدیل شده است (این اصطلاح فقط برای چوبهای سخت بکار می رود).
Slab	Dosse	۹۷۸۲- پشت لا قسمت بیرونی گرده بینه که در تبدیل آن به چوب چهارگوش توسط اره جدا می شود.
Recovery	Rendement d'un bois plein	۹۷۸۳- میزان استحصال ۱- مقدار چوبی که با مشخصات معینی از یک قطعه حاصل می شود بر حسب درصد حجم آن به کل چوب آن بیان شده و با روش‌های قراردادی محاسبه می شود. ۲- بشماره ۸۳۶۳ مراجعه شود
Dealwood	Bois de caisserie	۹۷۸۴- تخته یا شیکی اصطلاحی است که برای چوب‌های سبک که در ساختن جعبه و صندوق بکار می‌رود استعمال می شود.
Veneer	Feuille de placage ou Placage	۹۷۸۵- روکش ورقه‌های نازک چوبی که به وسیله لوله‌بری، تراش یا اره‌کشی به صفحات نازک تبدیل می شود و بعضی از این چوب‌ها دارای نقوش زیبای مواج هستند.

Laminated wood	Bois lamellé	۹۷۸۶-الوار لایه‌ای
محصولاتی که از لایه‌های چوبی و مواد چسبی ساخته شده است به طوری که جهت الیاف لایه‌های مجاور موازی هم می‌باشند.		
Bonding	Jointage	۹۷۸۷-چسباندن
عمل یکی کردن دو یا چند قطعه چوبی به توسط چسب این عمل با یکنواخت شدن کامل سطح مورد نظر مشخص می‌شود.		
Plywood	Contreplaqué	۹۷۸۸-تخته لایه‌ای
تخته‌ای که از چسباندن سه یا چند لایه روکش به یکدیگر حاصل می‌شود به طوری که جهت الیاف هر لایه در جهت عکس الیاف لایه مجاور قرار گیرد.		
Piles	Plis	۹۷۸۹-لایه
هریک از لایه‌هایی که تخته لایه‌ای را تشکیل می‌دهد.		
Pleat	Plissé	۹۷۹۰-چین خورده‌گی
یکنوع عیب در تخته لایه‌ای است که در اثر تاخوردن لایه بوجود می‌آید.		
Blemish	Défaut d'aspect	۹۷۹۱-لکه
هرچیزی که ظاهر چوب را خراب می‌کند ولی طوری نیست که بعنوان عیب طبقه بندی شود.		
Collapse	Ondulation	۹۷۹۲-پیچیدگی
ظاهر پیچیده چوب که در اثر هم کشیدگی زیاد ولی غیر یکنواخت آن ضمن عمل خشک کردن ایجاد می‌شود.		
Decay, Rot, or Dote	Pourriture	۹۷۹۳-پوسیدگی
تجزیه الیاف چوب بوسیله قارچ یا سایر موجودات ذره بینی.		
Honey combing	Gerces	۹۷۹۴-شان عسلی شدن
ترک‌های داخلی چوب که در اثر کشش حاصله در عمل خشک شدن ایجاد می‌شود.		
Split	Eclat	۹۷۹۵-شکاف

تُوكی که از یک سطح به سطح دیگر ادامه داشته باشد.

Stain	Echauffure	زنگ چوب ۹۷۹۶
		رنک پریدگی که در سطح چوب حاصل می‌شود.
Warp	Gauchissement	ناهمواری ۹۷۹۷
		۱- عبارت است از هرگونه تغییر شکل چوب نسبت به سطح صاف آن. ۲- به شماره ۴۸۹۲ مراجعه شود. ۳- به شماره ۶۴۷۷ مراجعه شود.
Knot	Noeud	گره ۹۷۹۸
		پایه شاخه‌ای که در داخل درخت یا چوب جای گرفته باشد.
Diameter of a knot	Diamètre d'un noeud	قطر یک گره ۹۷۹۹
		بیشینه فاصله بین دو نقطه واقع در پیرامون یک گره گرد.
Spike knot, or Splay knot	Noeud en pointe	گره میخی ۹۸۰۰
		گره‌ای که درجهٔ طول اره شده باشد.
Live knot, or Sound knot	Noeud sain	گره زنده ۹۸۰۱
		گره‌ای که با چوب اطراف خودش کاملاً اتصال دارد.
Decayed knot, or Unsound knot	Noeud pourri	گره پوسیده ۹۸۰۲
		گره‌ای که نرمتر از چوب اطراف خود بوده و در آن پوسیدگی دیده می‌شود.
Tight knot	Noeud solide	گره سخت ۹۸۰۳
		قریباً مترادف با گره زنده.
Dead knot, or Loose knot	Noeud vicieux	گره مرده ۹۸۰۴
		گره‌ای که با چوب اطراف خود اتصال ندارد.

Knot hole	Trou de noeud	۹۸۰۵- سوراخ گره
سوراخی که در اثر کنده شدن گره حاصل می‌شود.		
Knot cluster	Amas de noeuds	۹۸۰۶- توده گره
تعدادی از گره‌هایی که الیاف چوبی آنها را احاطه کرده باشد.		
Wood preservation	Conservation des bois	۹۸۰۷- نگهداری چوب
اعمالی که توسط مواد شیمیائی روی چوب انجام شده و موجب دوام آن می‌شود.		
Incising	Incision	۹۸۰۸- سوراخ کردن چوب
سوراخ کردن قسمت خارجی چوب مقاوم به منظور ایجاد تسهیل در نفوذ مواد شیمیائی.		
Shrinkage (timber)	Retrait (bois)	۹۸۰۹- همکشیدگی (چوب)
کاهش ابعاد چوب ضمن خشک شدن.		
Durability (wood)	Durabilité (bois)	۹۸۱۰- دوام چوب
مقاومتی که توسط چوب در مقابل عوامل مخرب از قبیل فارچها و حشرات نشان داده می‌شود.		
Texture	Texture	۹۸۱۱- بافت چوب
اصطلاحی است که برای بیان اندازه و توزیع عناصر آن بکار می‌رود.		
Fissility	Fissilité	۹۸۱۲- شکاف پذیری
خاصیت شکافته شدن چوب درجهت الیاف.		
Brashness	Fragilité	۹۸۱۳- تردی
خاصیتی است از چوب‌های کم مقاومت که در مقابل ضربه به طور ناگهانی شکسته می‌شود.		
۹۸۱۴- برای واژه‌هایی که بعداً اضافه خواهد شد.		

فصل دوازدهم - بخش نهم

رنگها و روغن‌ها

Paint	Peinture	رنگ-۹۸۵۱
مایع پوششی است که معمولاً پیگمانها (رنگینه) بصورت ذراتی ریز در آن پخش شده و برای حفاظت و تزئین و یا هر دو منظور در روی سطوح مصرف می‌شوند. در فرانسه به آن Peindre نیز گویند.		
Enamel paint	Peinture-émail	رنگ لعابی-۹۸۵۲
نوع مخصوصی از رنگ می‌باشد که وقتی روی سطح بصورت لایه نازک گستردگی شود در مجاورت هوا بصورت لایه‌ای سخت و مقاوم و صاف و براق درمی‌آید. رنگ لعابی همیشه دارای رنگینه بوده و قدرت پوشانندگی قابل ملاحظه‌ای دارد. از لعابهای مات یا نیمه مات بجای رنگ براق استفاده می‌شود.		
Plastic paints	Peintures synthétiques	رنگ پلاستیکی-۹۸۵۳
هر نوع رنگی است که با رزین صنعتی تولید لایه سخت و قابل انعطاف کرده و در مقابل عوامل طبیعی و خیلی از مواد شیمیائی مقاوم باشد.		
Varnish paint	Peinture au vernis	رنگهای جلا-۹۸۵۴
معمولًا رنگی بوده و اغلب حاجب ماوراء می‌باشد (زیر را نشان نمی‌دهند).		
Nitrocellulose paint, or Cellulose paint	Peinture cellulosique	رنگهای سلولزی-۹۸۵۵
که معمولاً رنگی بوده و اغلب حاجب ماوراء می‌باشند.		
Lacquer paint	Peinture laquée	رنگهای لاکی-۹۸۵۶
که معمولاً رنگی بوده و اغلب حاجب ماوراء می‌باشند.		
Smoothing cement, or Surfacer paint	Peinture de finition	استری-۹۸۵۷

رنگی است که قسمت اعظم آن را رنگینه‌ها، پرکن‌ها، روغن بزرک پخته و حلال‌ها تشکیل می‌دهند و در آن درصد رنگینه بیشتر از درصد روغن می‌باشد. آستری را برای پرکردن ناصافیها و خفره‌های سطحی جهت رنگ‌کاری بکار می‌برند.

رنگهای ساخته و مخلوط شده تجاری که در قوطیها آماده فروش و مصرف می‌باشند.

۹۸۵۹-رنگینه‌ها یا پیگمانها **Pigment** ذرات ریز و جامدی که برای ساختن رنگ بکارمی‌روند و کاملاً قابل حل در رزین‌ها و مواد موجود در رنگ می‌باشند.

Body pigments Pigments de charge ۹۸۶-رنگینه‌های اصلی یا پیگمانه‌های اصلی

رنگینههائی که به لایه رنگی مقاومت و انعطاف و قدرت پوشش مناسبی می دهند.

۹۸۶۱-رنگینه‌های رنگی یا پیگمانه‌های رنگی
Colour pigments Pigments colorants

Stainer	Colorant supplémentaire	رنگ دهنده
رنگینهای که برای بدست آوردن رنگ بندی مورد نظر به رنگ اضافه می‌شود و با رنگینه اصلی رنگ فرق می‌کند.		۹۸۶۲-رنگ

Colours-in-oil **Colorants à l'huile** **خمیر رنگینه ۹۸۶۳**
 خمیری از رنگینه با غلظت زیاد که در روغن‌های خشک شونده پخش شده و برای بدست آوردن
 رنگ‌سنجی دلخواه به رنگها اضافه می‌شود.

Coat, or Coating **Couche** ۹۸۶۴-لایہ پوششی
کے یک لایہ ازرنگ یا گچ می باشد۔

Priming coat, or Primer **Couche d'impression** **آستری یا پوشش اولیه** ۹۸۶۵

- ۱- اولین لایه رنگی که برای پرکردن ناصافی و حفره‌های موجود در سطح و آماده کردن آن برای لایه‌های بعدی بکار می‌رود.
- ۲- به شماره ۵۸۷۱ مراجعه شود.
- ۳- به شماره ۹۹۷۰ مراجعه شود.
- ۴- به شماره ۱۰۵۷۰ مراجعه شود.

Base Matière de charge پایه ۹۸۶۶

- ۱- ماده اصلی رنگ که به رنگ دوام و حالت حاجب ماورائی می‌دهد.
- ۲- به شماره ۱۰ مراجعه شود.
- ۳- به شماره ۲۵۰۱ مراجعه شود.
- ۴- به شماره ۲۸۷۸ مراجعه شود.

Vehicle Liant رنگ پایه ۹۸۶۷

مایع خشک شونده که می‌تواند رنگینه‌ها و پایه‌ها را حل کرده و به حالت تعلیق درآورد، و نیز موجب می‌شود که رنگ بصورت لایه‌های نازک یکنواخت در روی سطح قرار گیرند. رنگ پایه به منافذ نفوذ کرده و بصورت لایه مقاوم و غیرقابل نفوذ در می‌آید.

Extenders, or Inert fillers پرکن‌ها ۹۸۶۸

پودرهایی هستند که نسبت به مواد اصلی رنگ بی اثر بوده و برای تنظیم وزن مخصوص رنگ بکار می‌روند. افزودن این مواد در تبدیل قیمت رنگ و نیز بالا بردن مقاومت رنگ موثر می‌باشد.

Thinner, or Solvent Solvant حلال یا تیزر ۹۸۶۹

مایع فرار و روانی که برای پائین آوردن غلظت رنگ جهت رنگ پاشی بکار می‌رود.

Drier Siccatif خک کننده یا سیکاتیو ۹۸۷۰

موادی از ترکیبات فلزی که برای تسريع درخشک شدن رنگ‌ها بکار می‌روند.

Varnish Vernis جلاها ۹۸۷۱

مایعات پوششی که از ترکیبات یکنواخت رزین‌ها، روغن‌های خشک شونده، خشک کن‌ها و حلالها تشکیل شده و فاقد رنگینه می‌باشد. این ترکیب وقتی روی سطوح مصرف شود بصورت لایه صاف درآمده و پس از خشک شدن درهوا، سطحی صاف، براق و نسبتاً سخت ایجاد می‌کند.

Resins	Résines	۹۸۷۲- صمغ‌ها یا رزین‌ها
صمغهای طبیعی درختان، مخصوصاً خانواده کاج که درآب نامحلول ولی در ترباتین الكل، بنزین بخصوص در انحراف قابل حل می‌باشد. صمغهایی که در ساختن جلا بکارمی‌روند عبارتند از صمغهای طبیعی (کلوفان یا روزین و شلاک)، رزین‌های صنعتی نیز در ساختن جلا امروزه مصرف دارند.		
Natural resins	Résines naturelles	۹۸۷۳- صمغهای طبیعی
تمام صمغهایی که از طبیعت بدست آمده و در ساختن جلاهای صنعتی بکار می‌روند.		
Rosin	Colophane	۹۸۷۴- کلوفان یا روزین
کلوفان یا روزین عبارت است از باقیمانده تقطیر ترباتین موجود در صمغ درخت کاج.		
Synthetic resins	Résines synthétiques	۹۸۷۵- صمغهای مصنوعی
ترکیبات صمغدارکه به روش‌های صنعتی از قبیل تغليظ و پلیمریزاسیون موادی از قبیل فنل و فرمالوئید، پلی‌امید و ترکیبات وینیل بدست می‌آیند.		
Shellac	Shellac	۹۸۷۶- شلاک
محلولی از لак و رزین تصفیه شده در الكل صنعتی. از نظر فنی شلاک عبارت است از پولکها جامد لاق تصفیه شده و محلول آن به نام جلای شلاک معروف است.		
Shellac varnish	Vernis à la gomme laque	۹۸۷۷- جلای شلاک
به شماره ۹۸۷۶ مراجعه شود.		
Polishes	Produits pour faire briller	۹۸۷۸- پولیش‌ها
جلاهای رقیق.		
Lacquer	Laque	۹۸۷۹- لاق
محلولی از مواد ایجاد کننده لایه‌های پوششی در حلالهای فرار.		
Cellulose lacquers	Laques cellulosiques	۹۸۸۰- لاكهای سلولزی

(فوري)

عبارتند از لاکهایی که از محل از محل از خالهایی استیل سلولز یا استیل سلولز در مخلوطی از خالهای مناسب و اضافه کردن رزین ها انعطاف دهنده ها و در صورت لزوم پیگمانها و مواد رنگی بدست می آیند.

۹۸۸۱-یولشہای مومی Encaustique Wax polish

پولیش هایی که به منظور حفاظت یا تزئین سطوح بکار می روند و ازان حلال موم در ترباتین معدنی یا حلالهای مشابه آلی، یا از امولسیون کردن موم در آب بدست می آیند. ترکیبات نامبرده را می توان با اضافه کردن رزین ها و روغن ها تکمیل کرد.

Floor sealer Vernis pour plancher **۹۸۸۲- وزیری های کف یوش**

جلا یالاک مخصوصی که برای پوشش کفهای چوبی بکار می‌روند.

Clear coatings Revêtements transparents **۹۸۸۳-ورنیهای یوششی**

عبارتند از جلاها و لاکهای بدون رنگینه مانند شلاک پولیش‌های مومنی، وغیره که به منظور تزئین و حفاظت سطوح مختلف بدون پوشاندن ظاهر اصلی آنان بکار می‌روند.

Coal-tar pitch **Brai de goudron de houille** **قیر ذغال سنگ**-۹۸۸۴

عبارت است از ماده تصفیه شده از قطران ذغال سنگ. این جسم عاری از هرگونه پرکن‌های معدنی و حلال‌های اضافی بوده و جهت مصرف باید به قدری حرارت داد تا بصورت مایعی روان درآید. این جسم اغلب برای جلوگیری از نفوذ آب و پوشش پشت‌بام بکارمی‌رود.

Creosote

محصولی که از تقطیر ذغال سنگ بدست می‌آید و بعنوان رنگ محافظ چوب مصرف می‌شود.

۹۸۸۶-رنگهای قطرانی

houille

قطران ذغال سنگ که در آن یرکن‌های معدنی اضافه شده‌اند.

Cold-applied coal-tar paints **Peintures au goudron de houille appliquées** ۹۸۸۷-رنگهای قطرانی سرد

With thanks to the author for permission to publish this article.

سنگ حاصل می‌شوند بدست می‌آید. (این حلالها عبارتند از اکسیلن، حلال نفت) بجای این حلالها از حلالهای مشابه نیز می‌توان استفاده کرد.

فرق عمده بین این نوع رنگ و رنگهای امولسیون قطران در این است که در رنگ اخیر آب بعنوان حلال بکار می‌رود و قیر قطران جامد آن را تشکیل می‌دهد.

Coal-tar emulsion**Emulsion de goudron de****houille****۹۸۸۸- امولسیون قطران**

به شماره ۹۸۸۷ مراجعه شود.

Sealers**Produits d'étanchéité****۹۸۸۹- سیلرها**

مواد غیر قابل نفوذ در مقایل آب بوده و جهت جلوگیری از نفوذ آب و مقاومت در برابر رطوبت بکار می‌روند.

Cement-mortar coating**Enduit au mortier de****ciment****۹۸۹۰- پوشش سیمانی**

لایه‌ای که تشکیل شده از سیمان پرتلند، ماسه و آب، که برای جلوگیری از زنگ زدگی در روی لوله‌های فولادی مصرف می‌شوند.

Oil paints**Peintures à l'huile****۹۸۹۱- رنگ‌های روغنی**

رنگهایی هستند که در آنها روغن بعنوان رنگ‌پایه بکار رفته است.

Water paints**Peintures à l'eau****۹۸۹۲- آب رنگها**

رنگهایی هستند که در آنها بعنوان رنگ پایه بکار رفته است.

Distemper**Détrempe****۹۸۹۳- دترامپ**

ترکیبی است که از مخلوط کردن گچ با چسب و آب و افزودن رنگینه‌های معدنی حاصل می‌شود و جهت رنگ کردن دیوارهای داخلی و سقف اطاقداها بکار می‌رود.

Limewash, Whitewash**Badigeon (à la chaux),****۹۸۹۴- دوغاب****Whitewashing, or****Lait de chaux ou Blanc****Whitening****de chaux**

ترکیبی است که از مخلوط کردن سنگ آهک و آب به حدی که بصورت محلول شیری درآید

بدست می‌آید. این مخلوط را برای رنگ کاری دیوارها و سقفها بکار می‌برند و لازم است عمل رنگ کاری در فاصله زمانی مناسب مرتبأ تکرار شود.

Whiting	Chaux en poudre	گچ سفید-۹۸۹۵
	گچ نرم که برای ساختن بتنه و دوغاب و درامپ بکار می‌رود.	
Size	Colle	چسب-۹۸۹۶
	چسب حیوانی که بصورت پودر یا خمیر بوده وجهت رنگهای گچی دیوارها کاغذ دیواری بکار رود تا از نفوذ رطوبت دیوار جلوگیری کند.	
Size water	Eau de colle	آب چسب-۹۸۹۷
	عبارت است از محلولی از چسب در آب گرم که جهت کند کردن زمان خشک شدن گچ و یا بعنوان آستری روی دیوار مصرف می‌شود.	
Clearcole, Clercole, or Clairecolle	Encollage blanc	چسب بتنه-۹۸۹۸
	عبارت است از پوشش چسبی که جهت پرکردن منافذ چوب یا دیوار جهت تعمیر یا قبل از رنگ کاری بکار می‌رود.	
Paste wood filler	Pâte d'impression pour bois	بتنه چوب-۹۸۹۹
	ترکیبی است از سیلکاتهای معدنی و جلای زود خشک شو که جهت کار با قلم مو آن را با نفت یا ترباتین رقیق کرده و برای پرکردن منافذ چسب مصرف می‌کنند.	
Painter's putty, Glaz- ier's putty, Putty compo- und, or Glazing compound	Mastic à vitres ou Lut de vitrier	بتنه-۹۹۰۰
	مخلوطی است از گردد گچ سفید و روغن بزرک که گاهی بدان اکسید سرب اضافه می‌کنند تا صورت یک ماده بلاستیک درآید.	

۹۹۰- ترکیب روزنه گیر Calking compound Mastic de calfeutrement

فلزات و چوبهایی که در بنائی مصرف دارند مورد استعمال دارد.

۹۹۰۲-۹۹۴۰ برای واژه‌هایی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل دوازدهم - بخش دهم

آسفالت

Asphalt	Asphalte	آسفالت ۹۹۴۱
		به شماره ۴۶۰۴ مراجعه شود.
Bitumen	Bitume	قیر ۹۹۴۲
		به شماره ۴۶۰۷ مراجعه شود.
Sheet asphalt	Mortier bitumineux	ملات قیری ۹۹۴۳
		به شماره ۴۶۰۵ مراجعه شود.
Sand asphalt	Enrobe	ماسه آسفالت ۹۹۴۴
		به شماره ۴۶۰۶ مراجعه شود.
Straight-run bitumen	Bitume de distillation directe	قیر تقطیری ۹۹۴۵
		به شماره ۴۶۰۸ مراجعه شود.
Blown bitumen	Bitume soufflé	قیر دمیده ۹۹۴۶
		به شماره ۴۶۰۹ مراجعه شود.
Cutback bitumen	Bitume fluidisé	قیر مایع ۹۹۴۷
		به شماره ۴۶۶۰ مراجعه شود.
Rapid curing cutback	Bitume fluidisé à séchage rapide	قیر مایع زودگیر ۹۹۴۸
		به شماره ۴۶۶۳ مراجعه شود.
Slow curing cutback	Bitume fluidisé à	قیر مایع دیرگیر ۹۹۴۹

séchage lent

به شماره ۴۶۶۴ مراجعه شود.

Medium curing cutback **Bitume fluidisé à séchage moyenement rapide** ۹۹۵۰-قیر مایع کندگیر
تیر مایع با حلal نفتی.

Coarse aggregate **Gros agrégat** ۹۹۵۱-مواد درشت
به شماره ۴۶۶۱ مراجعه شود.

Fine aggregate **Agrégat fin** ۹۹۵۲-مواد ریز
به شماره ۴۶۶۲ مراجعه شود.

Mineral aggregate **Aggregat minéral** ۹۹۵۳-مواد سنگی معدنی
به مواد سنگی ریزدانه و مواد سنگی درشت دانه مراجعه شود.

Filler, or Mineral filler **Filler** ۹۹۵۴-گردنگ یا فیلر
به شماره ۴۶۷۲ مراجعه شود.

Tar **Goudron** ۹۹۵۵-قطران
مایع غلیظی است به رنگ قهوه‌ای تا سیاه که از تقطیر چوب، ذغال سنگ، تورب و سایر مواد آلی بدست می‌آید و ترکیب آن با درجه حرارت و شرائط تقطیر تغییر می‌نماید.

Asphalt membrane **Membrane d'étanchéité de bitume** ۹۹۵۶-اندود قیری برای عایق کاری
قشری از قیر خالص غلیظ و نسبتاً سخت با درجه نرمی بالا غالباً بدون گردنگ و مواد سنگی که برای عایق کاری سطوح بکار می‌رود. این قشر غالباً در زیرخاک قرار گرفته یا روی آن پوشیده می‌شود تا از تجزیه آن در اثر عوامل جوی جلوگیری بعمل آید.

Asphalt mattress, Asphaltmat, Asphalt slab, or Asphalt tile **Matelas asphaltique, Dalle asphaltique ou Carreau asphaltique** ۹۹۵۷-بالشتک آسفالتی یا صفحه آسفالتی یا آجر آسفالتی

نام قطعات پیش ساخته شده غیرقابل نفوذ و قابل انعطافی است که با نوعی آسفالت قالب‌گیری و ریخته شده و در صورت لزوم بهوسایلی تقویت شده باشد.

Mastic asphalt	Asphalte coulé	۹۹۵۸-آسفالت ریختگی یا ماستیک قیری
مخلوط مواد سنگی معدنی طبیعی یا شکسته و گردنگ و قیرکه به طور گرم روان بوده و در محل نصب . بخته شده و به وسایل دسته تنظیم مگردید.		

۹۹۵۹- ماستیک ماسه‌ای Sable-bitume
Sand mastic مخلوطه از ماسه و قرباً گردش نگ باشد و آن که بحال گرم روان بوده و در محل مصرف ریخته می‌شود.

Bituminous macadam **Macadam bitumineux** **مکاڈام آسفالتی** ۹۹۶-

مخلوط مواد سنگی با دانه بندی باز و ماسه و کمی گردنگ با تیرما یم پا قیرخالص.

Pre-coated stone **Matérian préenrobé** **مواد سنگی پیش آغشته شده**

مواد سنگی که قبل از مصرف با قیر مایع یا قیر خالص آغشته می‌شود.

۹۹۶۲- آغشتگی در محل Enrobage sur place
 اختلاط مواد سنگی معدنی و قیر مایع با وسایل نظیر گریدر یا وسایل تسطیح و تنظیم سطح یا ماشین مخصوص در محل مصرف، آگشته کردن مواد روی قشر اساس (پایه) راه به عمل آمده و سیس مواد آگشته شده روی سطح همین قشر بخش می‌گردد.

Plant-mix **Mélange conf ctioné encentrale** **مواد سنگی آغشته شده در ماشین آسفالت** **۹۹۶۳- مواد سنگی آغشته**
 مواد سنگی که در ماشین تهیه آسفالت یا قیر مخلوط شده و از آنجا به کارگاه حمل می‌گردد.

Cold-laid mixture **Mélange mis en oeuvre** **آسفالت سرد**
 مخلوطهای آسفالتی که می‌توان آنها را در حرارت معمولی پخش و کوبیده و مقاوم ساخت از قبیل
 ماکadam آسفالتی که با قیر مناسب تهیه شده باشد. در موقع آغشتنگی مواد سنگی ممکن است سرد یا
 گرم باشد.

Hot mix	Mélange bitumineux appliqué à chaud	۹۹۶۵- آسفالت گرم
		به شماره ۴۶۵۳ مراجعه شود.
Surface dressing, or Surface treatment	Traitement superficiel	۹۹۶۶- آسفالت سطحی
		قشر نازکی از قیر مایع است که روی سطح پخش شده وسپس با خردنسنگ شکسته یا ماسه درشت پوشانیده می شود.
Bitumen grouted construction	Empierrement par pénétration	۹۹۶۷- آسفالت نفوذی
		تشری از مواد سنگی به ابعاد نسبتاً یکنواخت که در لابلای آن قیر نفوذ کرده است.
Binder course	Couche de liaison	۹۹۶۸- قشر اتصال یا قشر زیرین رویه یا بیندر
		قشر واسطه میان قشر اساس (پایه) و قشر سطحی رویه این قشر عموماً از مواد سنگی با دانه بندی باز و ماسه و کمی گردنسنگ که با قیر مایع یا قیر خالص آغشته شده تهیه می گردد.
Joint-filling compound	Produit d'étanchéité	۹۹۶۹- مواد درزبندی
		مخلوطی از قیر و مواد سنگی معدنی ریزدانه و مواد قیری که بصورت گرم برای پرکردن درزها از قبیل درزهای سنگفرش ها یا درز صفحات راههای بتنی بکار می رود.
Priming coat	Couche de fond	۹۹۷۰- اندود قیری نفوذی
		۱- اندودی از قیر مایع با غلظت کم که روی سطوح مستخلخل اجرا می گردد تا آن را برای پوشش های بعدی آماده سازد. ۲- به شماره ۹۸۶۵ مراجعه شود.
Tack coat	Enduit d'accrochage	۹۹۷۱- اندود سطحی
		قشر نازکی از قیر مایع یا قیر خالص که روی سطح پخش می گردد تا چسبندگی میان رویه آسفالتی و قشر ریز آن را تأمین سازد.
Fog seal	Film d'étanchéité	۹۹۷۲- غشاء ناتراوا
		به شماره ۴۶۷۱ مراجعه شود.

Seal coat	Couche de colmatage	۹۹۷۳ - سیلکوت یا پوشش ناتراوا به شماره ۴۶۷۰ مراجعه شود.
Holiday	Endroit non touché	۹۹۷۴ - لکه های اندود نشده سطح سطوحی که در موقع پخش قیراندود نشده باقی مانده است.
Asphalt facing	Parement en asphalte	۹۹۷۵ - سطوح خارجی آسفالتی قشر نسبتاً قطور آسفالت که در مقابل اثرات آب شستگی سایش و فشار آب گرم و در بعضی موارد در مقابل فشارهای ناشی از یخ بندان مقاومت می نماید. این قشر آسفالتی ممکن است بعنوان قشر غیر قابل نفوذ برای جلوگیری از نفوذ آب در بعضی اینهای فنی مصرف شود. در برخی موارد می توان آن را پوشش آسفالتی با مقاومت زیاد نامید.
Heavy-duty revetment	Revêtement à grande résistance	۹۹۷۶ - پوشش آسفالتی با مقاومت زیاد به شماره ۹۹۷۵ مراجعه شود.
Asphalt revetment	Revêtement d'asphalte	۹۹۷۷ - پوشش آسفالتی پوشش حفاظتی است که نقش اصلی آن جلوگیری از نفوذ آب و آب شستگی می باشد پوشش آسفالتی مفروق عبارت از قسمتی از پوشش است که در زیر سطح آب قرار می گیرد و پوشش غیرمفروق آن قسمت از پوشش است که از آب خارج می باشد.
Subaqueous revetment	Revêtement noyé	۹۹۷۸ - پوشش آسفالتی مفروق به شماره ۹۹۷۷ مراجعه شود.
Upper bank paving	Revêtement dénoyé	۹۹۷۹ - پوشش آسفالتی غیرمغروق به شماره ۹۹۷۷ مراجعه شود.
۹۹۸۰ - برای واژه هائی که بعداً اضافه خواهد شد.		

فصل سیزدهم - روش‌ها و مصالح ساختمانی

بخش یکم - فرازبند - صندوقه - برگرداندن جریان آب

Coffer dam **Batardeau** **۱۰۰۱-فرازبند**
به شماره ۵۳۰۳ مراجعه شود.

حفاری که در داخل سفره آبدار و اغلب در مجاورت ابنيه گران قیمت موجود که بایستی حفظ شود و اطراف آنها را سفره آبدار محدود با جریان خیلی کند فرا گرفته باشد انجام می‌گیرد. دیوار جانبی گردال یا از زمین محکم تشكیل شده و یا بوسیله چوب بست تحکیم می‌گردد. از ورود آبها بوسیله سفره‌ای غیرقابل نفرذ یا با اتخاذ تدابیری از قبیل زهکشی و پمپاژ جلوگیری می‌شود.

Water coffer rdam **Batardeau** **۱۰۰۳- فرازبند**
سد موقت که در بالادست سطح رودخانه و یا بهمیزان ساخته می شود.

Earth (dike)-cofferdam, or Earthfill coffer dam فرازبند خاکی - ۱۰۰۴
نوعی فرازبند که کلاً از مصالح خاکی درست شده و بدنه آن بوسیله پوشش و یا گذاشتن کیسه‌های شن، حفاظت می‌شود.

Single-wall coffer dam **Batardeau à simple paroi** **فراز بند ۱۰۰۰۵**
یک جداری

نوعی فرازبند که در آن یک ردیف سپر دربندن خارجی تعبیه شده است این سپرها یا توسط مهاری بزمین محکم شده و پشت آن خاک ریخته می‌شود و یا از طرف داخل توسط حائل هائی استوار می‌گردد؛ طریقه اول آب بند خاکی یک جداری و طریقه دوم آب بند با جدار ساده حائل دار نامیده می‌شود.

Single-wall earth-fill coffer dam	Batardeau à simple paroi avec étayage	۱۰۰۰۶- فرازبند خاکی تک حداپی
--	--	---

en terre

به شماره ۱۰۰۰۵ مراجعه شود.(به شکل مراجعه شود).

Single-wall braced coffer dam	Batardeau à simple paroi entretoisée	۱۰۰۰۷- فرازبند با جدار ساده حائل دار
		به شماره ۱۰۰۰۵ مراجعه شود.(به شکل مراجعه شود).

Rock-fill coffer dam, or Rock dike coffer dam	Batardeau en enroche- ments	۱۰۰۰۸- فرازبند سنگریز
--	--	------------------------------

این فرازبند از توده های سنگ ساخته می شود که سمت مجاور آب آن با مصالح غیرقابل نفوذ آب بندی می شود.

Rock-filled double-wall coffer dam	Batardeau à deux pa- rois en encoffrement avec enrochements	۱۰۰۰۹- فرازبند دو جداره سنگریز
---	--	---

این فرازبند از دو دیواره سنگ ریز تشکیل شده که توسط دو جدار با مصالح غیرقابل نفوذ از قبل خاک رس پر شده است.

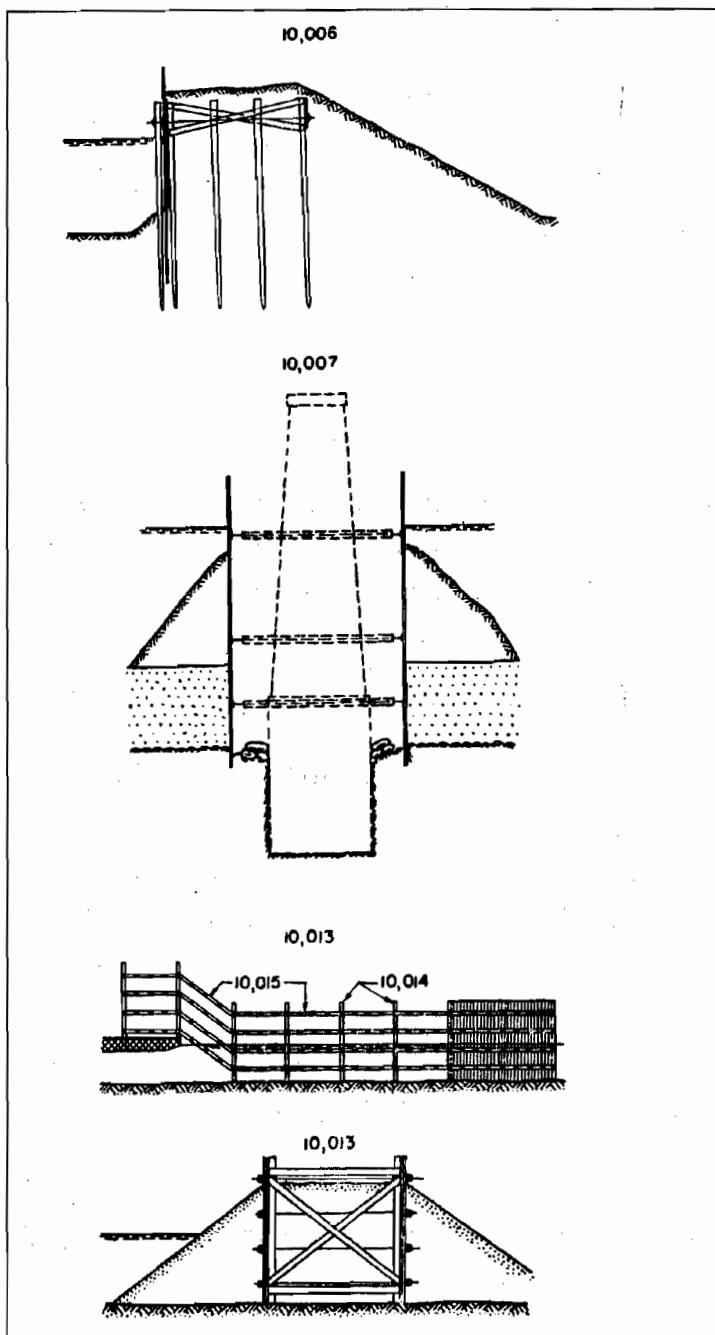
Rock-filled crib coffer dam	Batardeau à encoffre- ment avec enrochements	۱۰۰۱۰- فرازبند سنگریزه صندوقهای
--	---	--

این فرازبند از دیرکهای چوبی به شکل صندوقه درست شده که وسط آن از سنگ پر می شود و آب بندی آن را می توان یا با خاکریزی در طرف آب و یا با قشر نازکی از خاک رس در داخل جعبه و یا توسط الوار و یا پالپلانش تأمین نمود.

Double-wall coffer dam	Batardeau à deux parois	۱۰۰۱۱- فرازبند دو جداره
		فرازبندی که از دو ردیف سپر و یا پرده دیگری تشکیل شده است و فاصله بین دو ردیف با خاک پر می شود.

Double-wall wood coffer dam, or Double-wall timber sheeted coffer dam	Batardeau à deux files de palplanches en bois	۱۰۰۱۲- فرازبند با دو ردیف سپر چوبی
--	--	---

این فرازبند از دو ردیف سپر چوبی ساخته شده که بین هم مهار شده و بالای بستر رودخانه قرار



داده می‌شوند فاصله دو ردیف با خاک پر می‌شود برای جلوگیری از آب بردگی اطراف آن را خاکریزی می‌نمایند.

۱۰۰۱۳- فرازبند اوئیو

Ohio(river)-type **Batardeau du type** **Ohio**

فرازبندی با دو ردیف سپر چوبی که هنگامی که آب رودخانه حداقل سرعت را دارد بتریبی که در رودخانه اوئیو معمول است ساخته می‌شود در این فرازبند سپرها در رودخانه کوییده نشده بلکه به‌شکل یک اسکلت لولائی است که مجموعه آن را توسط یک کشتی پائین آورده و در بستر رودخانه قوار می‌دهند فاصله بین دو پرده توسط مصالح غیرقابل نفوذ پرمی‌شود.
(به‌شکل مراجعه شود).

۱۰۰۱۴- اسکلت

Skeleton framework **Carcasse** **به‌شماره ۱۰۰۱۲ مراجعه شود.** (به‌شکل مراجعه شود).

۱۰۰۱۵- چوب بست مفصلی

Articulating wales **Moises articulées** **انتهای چوب به‌طور مورب بریده شده به نحوی که بتوانند در اتصالات بلغزند.**
(به‌شکل مراجعه شود).

۱۰۰۱۶- فراز بند با دو ردیف سپر

Double-wall pile sheeting **Batardeau à deux files de palplanches** **فرازبند دوجداری با دو ردیف سپر چوبی یا فلزی با ترکیب این دو که به‌طور صحیح با هم متصل شده و در محل ساخته شده و با ماسه پرمی‌شود.**

۱۰۰۱۷- پره

Fin **Ailette** **سپرهای فلزی که از بدنه فرازبند اصلی جدا می‌شوند.**

۱۰۰۱۸- پره پروفیلی

Streamline fin **Ailette profilée** **پره‌های انحناء‌دار که باعث می‌شوند آب در مجاورت جدار به‌طور آرامی جریان داشته باشد.**

۱۰۰۱۹- فرازبند محفظه‌ای

Cellular coffer dam **Batardeau cellulaire** **فرازبندی با سپرهای فلزی به‌شکل محفظه نیم دایره یا دایره کامل که توسط تودهای فلزی قوسی شکل به هم مربوط هستند. محفظه‌ها با ماسه و یا خاک پرشده و بین هم متصل شده‌اند معمولاً**

این فرازبندها دارای جان پناه می‌باشند.

Diaphragm cellular **Batardeau cellulaire à cellules gabionnées**
coffer dam **چهارگوش**

فرازبندی که از دو ردیف قوس ک بهم متصل شده‌اند تشکیل شده است. (به‌شکل مراجعه شود)

Circular cellular **Batardeau cellulaire à cellules circulaires**
coffer dam **گرد**

آب بندی مشکل از محفظه‌های استوانه‌ای که توسط قوسهای از سپرهای فلزی بهم متصل شده‌اند.

Semi-circular cell **Cellule gabionnée** **محفظه نیم دایره‌ای**

این حفره از دو ردیف سپر فلزی مقابل هم تشکیل شده که به‌شکل قوسی از دایره به زمین کوییده شده و انتهای آنها توسط یک ردیف مستقیم از سپر به هم وصل شده‌اند.
 (به‌شکل مراجعه شود).

Circular cell **Cellule circulaire** **محفظه گرد**

این محفظه از کوییدن سپرها در روی دایره‌ای حاصل می‌شود.

Connecting arcs **Arcs de raccordement** **قوس اتصال**

رشته‌ای از سپرها بصورت قوسی از دایره که دو محفظه دایره‌ای مجاور را بهم متصل می‌نماید.
 (به‌شکل مراجعه شود).

Closure **Bouchure** **انسداد**

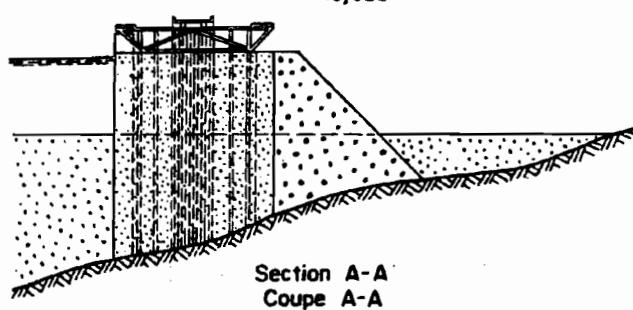
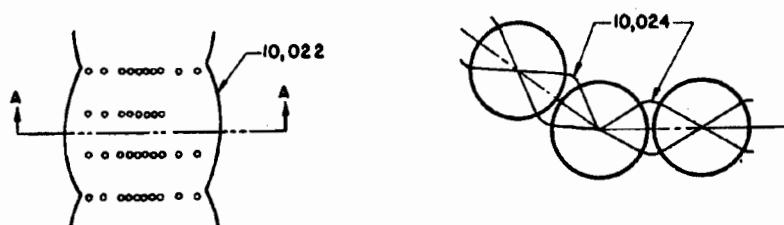
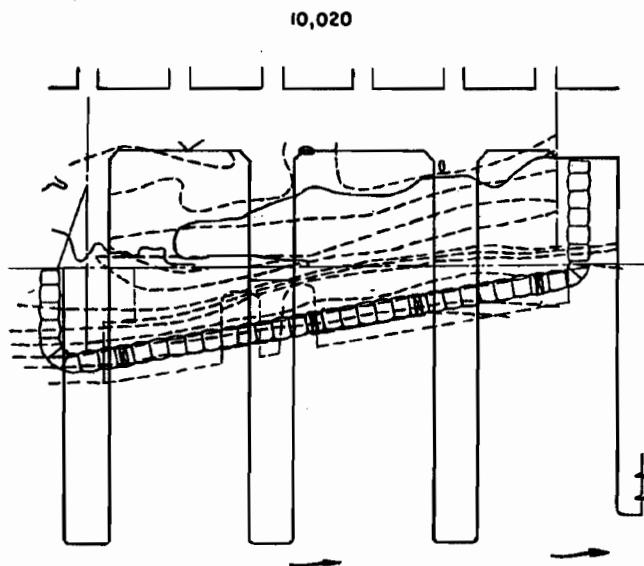
عملیات اتصال دو قسمت از یک فرازبند برای انحراف آب رودخانه از بستر خود.

Caisson **Caisson** **صندوقه**

به‌شماره ۵۲۰۴ مراجعه شود.

Airlock caisson **Caisson pneumatique** **صندوقه تحت فشار**

(به‌شماره ۵۲۰۵ مراجعه شود).



Drilled-in caisson**Puits de fondation tubé
et rempli de béton
avec noyau métallique**

ستونی از شالوده که انتهای پائین آن در صخره و انتهای بالائی به ساختمان اتصال می‌شود. این شالوده‌ها برای حمل بارهای سنگین در روی صندوقه با قطر ساده طراحی می‌شود. قسمت قائم شامل غشاء فلزی که با بتون پوشیده و دارای هسته فولادی می‌باشد که در داخل قسمت بتونی قوار گرفته و تا تکیه گاه سنگی ادامه می‌یابد.

Box caisson**Caisson perdu échoué****۱۰۰۲۹- صندوقه جهت**

قالب پی

جعبه بزرگی که طرف بالائی آن باز بوده و در کناره رودخانه ساخته می‌شود و در آب شناور بوده و در محل لازم برای ایجاد پی در آب فرو می‌رود، این جعبه قسمتی از ساختمان قطعی را تشکیل می‌دهد، معمولاً برای پایه پل مورد استفاده قرار می‌گیرد زیرا بدینوسیله می‌توان در شرایط خشک کار کرد.

Strandard caisson**Caisson perdu échoué**

به شماره ۱۰۰۲۹ مراجعه شود.

American caisson**Caisson perdu échoué**

به شماره ۱۰۰۲۹ مراجعه شود.

Open caisson**Caisson ouvert****۱۰۰۳۲- صندوقه باز**

صندوقه‌های که دو طرف آن باز بوده و تحت نشار از منطقه آبدار عبور کرده به سنگ کف یا زمین سخت می‌رسد سپس در انتهای تو سط بتون مسدود و آب داخل آن بوسیله تلمبه بیرون ریخته شده و سپس همه جعبه را با بتون پرمی نمایند.

**Ship caisson, or Sliding
caisson****Bateau porte****۱۰۰۳۳- صندوقه کشوئی**

جعبه بلند و شناور فولادی که جهت بستن و رودی یک اکلوز، حوضچه تعمیرات کشتی (به حالت خشک یا آبدار) بکار می‌رود و در داخل شیارهای دیوار و یا طرفین تأسیسات مذکور (در حالی که باز است) و در داخل شکاف (در موقعی که بسته است) قرار می‌گیرد. سابقاً این جعبه‌ها را پرچ

می کردند ولی فعلًا از جوش استفاده می شود چون با جوش می توان جعبه سبک تر با همان مقاومت تهیه نمود.

Cow caisson, Boston caisson or Caisson pile	Tubage télescopique pour pieu moulé dans le sol	۱۰۰۳۴ - لوله گذاری برای ریختن شمع در محل
--	---	---

وسیله‌ای برای ایجاد چاه کوچک در رس یا لیمون برای احتراز از خاک برداری اضافی که در این طریقه استوانه کوتاهی ازورقه فولادی را در خاک رس کوبیده و داخل آن را خالی می نمایند تا لحظه‌ای که به انتهای لوله برسند سپس لوله‌ای که قطران کمی کمتر از لوله اولی است در داخل آن گذاشته و آنقدر می کویند تا به زمین سخت برسند آن وقت داخل آن را با بتن پرکرده و همین که بتن ریزی تاسطح زمین برسد لوله را بیرون می کشند.

Chicago caisson, or Chicago well	Caisson Chicago	۱۰۰۳۵ - صندوقه شیکاکو
-------------------------------------	-----------------	-----------------------

فرازبند کوچک که برای محیط رس با چسبندگی متوسط استفاده می شود، این صندوقه در حدود ۴ پا قطر دارد که با الوارهائی به طول ۵ پا از داخل پوشیده می شود و تا زمین سخت برای احداث پی پایه‌ها پائین می رود، الوارهای طولی توسط حلقه‌های فولادی به چدار صندوقه محکم می شوند.

Mud lock	Clapet à boue	۱۰۰۳۶ - دریچه گل
----------	---------------	------------------

دریچه مخصوص که در سقف اطاق کار صندوقه بادی تعییه می شود و بدین وسیله می توان خاکبرداری را بدون این که نشاره‌ها پائین بیايد انجام داد.

Airlock	Sas à air	۱۰۰۳۷ - اطاقک با هوا
---------	-----------	----------------------

وسیله‌ای که توسط آن می توان وارد انتهای محل حفاری شد. کارگری که در روی زمین است برای رفتن به محل حفاری (مثلاً تونل) وارد اطاق کاملاً بسته‌ای می شود که دارای فشارآتمسفر است بتدربیج فشار داخل اطاقک را آن قدر بالا می برنند تا معادل فشار محل کار می شود. آن وقت دریچه خروج که رو بطرف محل کار است باز شده و کارگر از آن خارج می شود.

Working chamber	Chambre de travail	۱۰۰۳۸ - اطاق کار
-----------------	--------------------	------------------

اطاقی است که برای جلوگیری از نفوذ آب تحت فشار قرار گرفته است.

Soldier beam	Montant	۱۰۰۳۹ - ستون
--------------	---------	--------------

پروفیلی است فولادی که به طور عمودی در خاک فرورفته و از ریزش جدار حفای شده جلوگیری می‌کند.

۱۰۰۴۰- حائل Brace Etrésillon

شمعی است که نیروی فشاری یک خاک برداری را بطرف مقابل منتقل می‌نماید. تیر چوبی بعنوان حائل موقت در ساختمانها استفاده می‌شود.

۱۰۰۴۱- تراورس Wale Traverse

تیر افقی یا عمودی که با چوب بستهای دیگری متصل شده و جلوی فشار را می‌گیرد.

۱۰۰۴۲- شیار Louvre Fente dans un blindage horizontal

درز افقی در داخل پائین صفحات یک حفاظ برای پر کردن فضاهای خالی پشت صفحه و یا خالی کردن آبهای آن.

۱۰۰۴۳- زیر سری شمع Pile cap Semelle sur pieux

دال که معمولاً از بتن آرمه بوده و سر چندین شمع را می‌پوشاند و بدین ترتیب همه شمعها باهم کار کرده و بار ابنيه به طور مساوی در آنها تقسیم می‌شود، همچنین صفحه فلزی که در روی شمعهای فلزی قرار می‌گیرند یا فشار بتن را به طور یکنواخت تقسیم کنند.

۱۰۰۴۴- پای شمع Pile foot Pied de pieu

انتهای پائین شمع را گویند.

۱۰۰۴۵- سر شمع Pile head Tête de pieu

قسمت فوقانی آن را گویند.

۱۰۰۴۶- جفت Leads Jumelles ou Guides de sonnette

دستگاهی برای هدایت و کوییدن شمع.

۱۰۰۴۷- هدایت کننده Guide Gabarit de montage

اجزاء موقتی برای این که بتوان پالپلش را موقع کوییدن قائم نگهداشت.

۱۰۰۴۸- مهار شمعها

Destekhah-e afqî mûmûlâ' چوبی که برای یک پارچه نمودن شمعهای یک ابنيه بکار می‌رود.

۱۰۰۴۹- مهار چاههای شالوده**Blindage entre puits de fondation**

Nazir mehar shumeha ولی برای تحکیم چاههای بتونی شالوده است.

۱۰۰۵۰- سیستم حائل مشبك**Système d'étalement en treillis**

طریقه برای چوب بست جدارهای عرضی یک ترانشه یا یک خاکبرداری عمیق دراین طریقه شمع فلزی به زمین کوپیده شده و با یک ورقه افقی جلوی ریزش خاک گرفته می‌شود این شمعهای جلوی نیز بنوبه خود توسط تیرهای مایل یا افقی دیگری محکم نگهداشته می‌شوند.

۱۰۰۵۱- حفاظ

عناصر افقی یا عمودی از چوب یا آهن یا بتون که در مقابل خاک و معمولاً به طور عمودی قرار داشته و جلوی ریزش یک خاکبرداری را می‌گیرد.

۱۰۰۵۲- خاک ریزش کننده**Terrain coulant**

ماسه آبدار یا ماسه خیلی خشک که بدون حفاظ ریزش می‌نماید.

۱۰۰۵۳- پی بندی

شمع کوبی اضافی در زیر ابنيه خواه برای تحکیم پی بنا و یا خالی کردن زیر آن.

۱۰۰۵۴- قلم چاه

به شماره ۸۵۹۳ مراجعه شود.

۱۰۰۵۵- گروه چاههای نفوذی**Système de puits filtrants**

گروه چاههای نفوذی که در اطراف محل پی و در اعماق مختلف حفر می‌شوند و برای تسهیل عمل تلمبه زنی به منظور خشک کردن محل پی ریزی یا ساختمان بکار می‌روند.

Header, or Header (pipe)
line

Collecteur

۱۰۰۵۶- جمع کننده

۱- لوله اصلی یا لوله بزرگ که چاه‌های نفوذی را بهم متصل می‌کند.

۲- لوله با انشعابات.

Horsehead

Chevalet

۱۰۰۵۷- منجنيق

چوب‌بست سبک که در روی چاهها نصب شده و شامل قرقه و قلابی است که می‌تواند وسایل یا اشخاص را به چاه برده یا بیرون بیاورد.

Grillage

Grillage

۱۰۰۵۸- شبکه

شبکه‌ای از تیرها که در روی یک شمع قوار می‌دهند تا فشار روی زیرسرو را به طور یکنواخت تقسیم کند و یا این که دربی قرار می‌دهند تا سطح تماس بتن را زیاد کند.

Grillage

Racinaux

۲- شبکه

عناصر چوبی یا فلزی که با هم توسط پیچ یا طریقه دیگر مربوط شده و قطعه واحدی را تشکیل می‌دهد و در بالای شمع پی قرارداده می‌شود.

Falsework

Ouvrage provisoire de soutènement

۱۰۰۵۹- حائل موقت

حائلی که موقتاً در جلوی خاک زده می‌شود تا دیوار حائل دائمی ساخته شود.

Billet

Lapin

۱۰۰۶۰- صفحه پی

دال فولادی برای انتقال نیرو (مثل نیروی یک ستون) به شبکه یا کف پی.

Blow

Renard

۱۰۰۶۱- تراوش

فوران ماسه و آب در داخل یک فرازبند که باعث خرابی قسمت کف می‌شود.

Tractive effort

Force tractive

۱۰۰۶۲- نیروی کشنده

نیروئی که توسط وزن و سرعت آب تولید شده و باعث ریزش می‌شود.

Tremie

Trémie

۱۰۰۶۳- ترمه می

جعبه فلزی یا چوبی که برای بتن ریزی درزیز آب بکار می‌رود و قسمت بالای آن قیفی بوده و در بالای سطح آب قرار دارد که در داخل آن بتن می‌ریزند و بوسیله دستگاه جرثقیل در سطوح قائم

و جانبی می‌تواند حرکت نماید.

Sump **Puisard** **چاهک ۱۰۰۶۴**

- گودی یا حفاری کوچک که آبهای درآنجا جمع شده و توسط تلمبه بیرون ریخته می‌شود.
- گودترین نقطه محل ساختمانی که آبهای جاری درآنجا جمع شده و توسط تلمبه بیرون ریخته می‌شوند.

Bull's liver **Bull's liver** **بولزلیور ۱۰۰۶۵**

مخلوط ماسه و رس آبدار (که قسمت پائین جزیره مانهاتان یا سایر جاها پیدا می‌شود) موقع راه رفتن در روی آن تکان می‌خورند و موجب حرکت کلی می‌شوند.

Pretest **Essai pretest** **آزمایش شمع پی ۱۰۰۶۶**

آزمایش استانداردی است که جهت تعیین ظرفیت تحمل یک شمع یاکف پی یا هر چیز آزمایشی دیگر تحت فشار لازم قرارداده می‌شود تا مقاومت آن تعیین گردد و بعدها نشست اضافی نداشته باشد این آزمایش در سدها کاملاً ضروری است.

Permeability **Perméabilité** **نفوذپذیری یا تراوائی ۱۰۰۶۷**

به شماره ۱۸۷۷ مراجعه شود.

Porosity **Porosité** **تخلخل یا خلل و فرج ۱۰۰۶۸**

به شماره ۱۸۷۵ مراجعه شود.

Cutoff **Parafouille** **دیواره آب بند ۱۰۰۶۹**

به شماره ۵۴۸۱ مراجعه شود.

Pile **Pieu** **شمع ۱۰۰۷۰**

به شماره ۵۳۹۱ مراجعه شود.

Sheet piling **Rideau de palplanches** **سپرفلزی ۱۰۰۷۱**

به شماره ۵۳۹۲ مراجعه شود.

Riprap **Perré** **پوشش سنگریز ۱۰۰۷۲**

به شماره ۵۴۷۲ مراجعه شود.

Revetment	Revêtement	۱۰۰۷۳- پوشش بدنه به شماره ۵۴۷۳ مراجعه شود.
Borrow pit	Emprunt de terre	۱۰۰۷۴- محل قرضه به شماره ۴۵۹۱ مراجعه شود.
Streamline	Ligne de courant	۱۰۰۷۵- خط جریان به شماره ۴۳۳۰ مراجعه شود.
Flow line	Trajectoire d'une particule	۱۰۰۷۶- خط جریان یا داغ آب جریان به شماره های ۱۶۵۰ و ۸۳۱۷ و ۵۰۳۷ مراجعه شود.
Flowage line	Ligne de rivage	۱۰۰۷۷- داغ آب به شماره ۵۳۲۰ مراجعه شود.
Forebay	1-Bassin de mise en charge, 2-Bief amont	۱۰۰۷۸- حوضچه بار به شماره ۵۶۳۴ مراجعه شود.
Piping	Phénomène de renard	۱۰۰۷۹- آب شستگی زیرپی به شماره ۴۸۵۷ مراجعه شود.
Quick condition	Condition de boulance	۱۰۰۸۰- حالت تعليق به شماره ۵۵۵۹ مراجعه شود.
Swedish break	Cercle de glissement	۱۰۰۸۱- دایره لغزش به شماره ۵۵۳۰ مراجعه شود. یادآوری- از نظر مکانیک خاک: به شماره های ۵۵۲۹ و ۵۶۱۳ مراجعه شود.
Roofing	Phénomène de voûtes	۱۰۰۸۲- ایجاد طاق

sous les ouvrages

زیر ساختمان آبی

hydrauliques

به شماره ۵۱۹۹ مراجعه شود.

Talus**Tapis de protection
souple**

۱۰۰۸۳ - پوشش نرم

به شماره ۵۱۹۶ مراجعه شود.

Dolphin**1- Dispositif d'amarrage**

۱-۱۰۰۸۴ - وسیله بستن

2- Duc d'albe

کشتی

۲- وسیله بستن کشتی در داخل آب. به شماره ۶۸۷۱ مراجعه شود.

Dolphin**Digue, levée**

۱۰۰۸۵ - کوره با دیوار خاکی

به شماره ۵۰۲۶ مراجعه شود.

Footing**Empattement**

۱۰۰۸۶ - پای پی

به شماره ۵۳۸۸ مراجعه شود.

Groin, or Groyne**Epi**

۱۰۰۸۷ - آب شکن

به شماره ۴۹۹۷ مراجعه شود.

یادآوری - از نظر تنظیم رودخانه به فصل ششم بخش دوم مراجعه شود.

Ground water**Nappe phréatique**

۱۰۰۸۸ - سفره آزاد

به شماره ۱۷۴۵ مراجعه شود.

Grout**1- Coulis, 2- Jointoyer,
injecter (un coulis)**

۱-۱۰۰۸۹ - دوغاب

به شماره ۵۴۱۱ مراجعه شود.

Scour**Affouillement**

۱۰۰۹۰ - آب شستگی

به شماره ۴۸۳۰ مراجعه شود.

Diversion ۱۰۰۹۱ - برگرداندن آب

- ۱- عمل برگرداندن آب یک کanal یا یک رودخانه به طور موقت یا دائمی.
- ۲- محل برگرداندن.
- ۳- برگرداندن آب یک رودخانه در یک کanal یا مجرأ در محل بالادست سد.
- ۴- برداشت آب.

Temporary diversion works ۱۰۰۹۲ - تأسیسات آب برگردان موقت

کلیه ساختمانهای دائمی یا موقتی که برای برگرداندن آب یک رودخانه یا جریان در موقع احداث ساختمان اصلی روی مسیر آب ایجاد می‌شود. بعضی مواقع از آن برای دفع آبهای یا تخلیه یا کارهای دیگر استفاده می‌شود.

Creek ۱۰۰۹۳ - جویبار

مجرای طبیعی است که آبهای یک حوزه آبریز کوچک را هدایت می‌نماید. کلمه کوچک نسبی بوده در مناطق خشک همین جویبار رودخانه نامیده می‌شود.

Creek ۲ - جویبار ساحلی

مجاری کوچک آب در باطلاقهای ساحلی.

Creek ۳ - جویبار

شاخه کوچک یک رودخانه.

Cunette ۱۰۰۹۴ - مجرای بستر زهکش یا کانت

- ۱- کanal با طول زیاد که از لوله کف صاف بوده و آبهای با بدنه کم را جمع می‌نماید این لوله می‌تواند عمل پاک کردن اتوماتیک را انجام دهد.
- ۲- به شماره ۸۹۲۴ مراجعه شود.

Ring bund ۱۰۰۹۵ - گوره یا دیواره مسدود

دیواره‌ای است که به طور حلقوی در رودخانه در اطراف محلی که کارهای هیدرولیکی انجام می‌گیرد ساخته می‌شود.

Guide bank	Guideau Bell	دیوار هادی ۱۰۰۹۶
		یا سد هادی
		به شماره ۵۰۳۰ مراجعه شود.
Tie bund	Digue de raccordement	بند اتصال ۱۰۰۹۷
		بندی است که دو بند اصلی از یک سیستم برگرداندن آب را بهم وصل می‌نماید.
Tarungars	Gabions	سبد سنگ ۱۰۰۹۸
		به شماره ۵۰۶۰ مراجعه شود.
Bulkhead, or Solid dike	Batardeau	آب بند ۱۰۰۹۹
		دیوار یا جداری که برای جلوگیری از شارخاک یا آب ساخته می‌شود.
Sand bank	Remblai df sable	ماسه ریزی ۱۰۱۰۰
		پوشش ماسه اطراف ورودی ابینه‌ای که در یک کاتال انشعابی ساخته می‌شود باین وسیله از شدت ضربات وارد گرفته می‌شود و همچنین با این عمل از ترک و تغییر شکل ابینه جلوگیری می‌شود. روشی که به این ترتیب مورد استفاده واقع می‌شود به روش ماسه ریزی موسوم است.
Sand bank method	Méthode du remblai de sable	روش ماسه ریزی ۱۰۱۰۱
		به شماره ۱۰۱۰۰ مراجعه شود.
Obelisk	Obélisque	ستون هرمی ۱۰۱۰۲
		ستون مستقیم چهارپای مقطع مربع که رفته رفته مقطع آن کوچک می‌شود و در انتهای به یک هرم ختم می‌شود معمولاً از سنگ یک پارچه ساخته شده است یک چنین آب برگردانی برای برگرداندن رودخانه Saguenay جهت عمران Chute a Caron استفاده شد.
Sand island method	Méthode des flots de sable	روش جزیره‌های ماسه‌ای ۱۰۱۰۳
		طريقه‌ای ثبت شده که در رودخانه‌ها برای آزمایش شمعها بکار می‌رود. طرز عمل بدین نحو است که جزیره ماسه‌ای کوچک و مخصوص را در جریان آب می‌سازند این جزیره پس از آن که قاعده ثابت بخودگرفت از میان آن شمع پل پائین می‌رود تا به سنگ یا زمین سالم برسد.

Poetsch process	Méthode poesch ou Méthode par congélation	۱۰۱۰-روش پوش یاروش یخ زدن
این طریقه برای حفر چاه در خاکی که از آب اشباع شده بکار می‌رود. در این طریقه آب نمک سرد رادر لوله جریان می‌دهند تا خاک اطراف را منجمد نمایند.		
Diversion channel	Canal de dérivation	۱۰۱۵- مجرای آب برگردان
۱- واژه عمومی برای مجرای آب که بدنه انتسابی در آنها جریان دارد. ۲- مجرائی که آب را هنگام عملیات ساختمانی یا انسداد رودخانه بر می‌گرداند.		
Diversion cut	Canal de dérivation	۱۰۱۶- کanal آب گردان مجرای حفر شده رو باز.
لوله‌ای که در زیر ساختمانهایی که در بستر رودخانه ساخته می‌شود قرار دارد تا در دوران ساختمان آبهای را که در قسمت ساکت رودخانه قرار دارد عبور دهد. فضای کوچک بازی که به این طریق می‌ماند در انگلیسی به Diversion notches (دهانه آب برگردان) موسوم است.	Buse de dérivation	۱۰۱۷- لوله آب برگردان
Diversion notches	Canaux de dérivation	۱۰۱۸- دهانه آب برگردان به شماره ۱۰۱۰۷ مراجعه شود.
ناودانهای از چوب یا بتن یا آهن وغیره که برای تخلیه آب از روی کارگاههای ساختمانی و معمولاً برای تخلیه آبهای کم اهمیت بکار می‌روند.	Canal surélevé de dérivation	۱۰۱۹- ناوданهای انحرافی
سوراخ عبور آب در ساختمانهایی که جدا تکمیل شده است.	Pertuis de dérivation	۱۰۱۱۰- معتبر آب برگردان
Tunnel	Souterrain, tunnel (pour route, voies ferrées), galerie (ouvrage hydraulique)	۱۰۱۱۱- تونل به شماره ۵۶۱۴ مراجعه شود.

Temporary diversion tunnel	Galerie de dérivation provisoire	۱۱۲- تونل آب برگردان
---------------------------------------	---	-----------------------------

په شماره ۵۶۱۵ مراجعته شود.

Pilot tunnel **Galerie pilote** **تونل راهنمایی** - ۱۱۱۰

تونل کوچکی که در جلوی تونل اصلی حفر می‌شود تا شیب و سمت واقعی تونل طولی که با استی حفر شود تعیین گردد در بعضی مواقع از تونل راهنمایی بعنوان حفر چند جانبه استفاده می‌شود به این ترتیب که توسط تونل راهنمایی عرضی زده می‌شود وارد مسیر تونل اصلی شده و آن را ادامه می‌دهند.

۱۰۱۴-۱۰۱۸-برای واژه‌هایی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل سیزدهم - بخش دوم

قالب بندی

Formwork

Coffrage

۱۰۱۸۱ - قالب بندی

واژه کلی که شامل تهیه و سوار کردن یا نصب چوب بست و فرم یا قالبی که در آن بایستی بتن ریخته شود می باشد می توان آن را پس از آن که بتن خود را گرفت برداشت و یا به صورت یک پوسته همیشه در محل باقی گذاشت.

Shuttering, or Shutters

Eléments coffrants

۱۰۱۸۲ - اجزاء قالب بندی

ورقه های مسطح چوبی یا فلزی یا هرچیز دیگر که با هم یک پارچه شده و تشکیل قالب را می دهند.

Forms

Coffres

۱۰۱۸۳ - قالب جعبه

قالبی که قبلاً تهیه شده و برای سری سازی بکار می رود مثل قالب جعبه ای ستون، تیر، وغیره.

Panel

Panneau

۱۰۱۸۴ - تخته

صفحات قالب بندی که معمولاً چندین مرتبه می توان از آن استفاده کرد.

Moulds

Moules

۱۰۱۸۵ - قالب

جعبه ای که بتن در آن ریخته می شود تا قطعات پیش ساخته شده را تهیه نماید.

Centres, Centering, or Centring

Cintres

۱۰۱۸۶ - داربست طاق

چوب بست مشبك، وقت که در قسمت مقعر قوسها و طاقها زده می شود. تا طاق یا قوسی ساخته شود از این داربست برای بتن ریزی یا بنائی با سنگ یا آجر استفاده می شود.

Falsework

Etalement

۱۰۱۸۷ - حائل

تکیه گاههای موقتی برای قالب بندی بتن یا داربست طاقها.

Form lining

Revêtement de coffrage

۱۰۱۸۸ - پوشش قالب بندی

مصالحی تاب بردار مثل ورقه‌های فیبری یا فورمیکا، ورقه‌ای آهنی وغیره که در قسمت بتونریزی کار گذاشته شده تا سطح بتون صاف و یا باشکال معین درآید چون این پوششها به آسانی شکل پذیر هستند برای سطوح منحنی مفید می‌باشد.

۱۰۱۸۹- قالب بندی پیاده شونده

نوعی از قالب بندی که از اجزاء پیش ساخته شده درست شده‌اند و پس از تکمیل کاردریک قسمت در قسمت دیگری مورد استفاده قرارمی‌گیرند.

۱۰۱۹۰- قالب بندی نیمه لغزان

نوعی قالب بندی پیاده شونده که فقط شامل یک تخته عمودی است که به وسیله گیرهای مخصوصی نگاهداری می‌شود و پس از آن قالب باز و در موقعیت بعدی قرار می‌گیرد قسمت پائین آن در قلاب‌هایی که در بتون قبلی کار گذاشته شده گرفته می‌شود این عمل تا آخر ادامه پیدا می‌کند. (به شکل مراجعه شود).

۱۰۱۹۱- قالب بندی بالارونده

نوعی قالب بندی پیاده شونده شامل دو تخته عمودی که تخته بالائی روی پائینی قرارمی‌گیرد تخته پائین کلیه وزن تخته بالائی و فشار افقی جانبی بتون را تحمل می‌کند بالای تخته هنگام بتونریزی توسط کش‌هایی در وضع لازم نگاهداری می‌شود. پس از گرفتن بتون تخته باز شده و در موقعیت بعدی قرارمی‌گیرد. ته توسط بالای تخته پائینی که هنوز برداشته نشده است گرفته می‌شود در حالی که بالای آن توسط چوب بست مستحکم شده است. (به شکل مراجعه شود).

۱۰۱۹۲- قالب بندی نیمه لغزان با پایه‌هایی معادل ارتفاع قالب

قالب بندی تخته‌ای که پایه‌های آن به اندازه ارتفاع قالب است. پایه‌ها دارای دو ردیف افقی سوراخ در بالا و پائین بوده که برای بستن قالب بکارمی‌رود بستهای بالائی هنگام برداشتن قالب سروجای خود مانده و بعداً برای گرفتن قالب جدید استعمال می‌شود بالای قالب توسط کابل کشی افقی یا مایل گرفته می‌شود بعد از آن که بتون ریزی به حد معینی رسید پایه‌ها برداشته شده تا در

حالت دیگر مصرف شود.(به شکل مراجعه شود).

Cantilever-type single-tier formwork	Coffrage semi-glissant travaillant en porte-à-faux	۱۰۱۹۳- قالب بندی نیمه لغزان
--------------------------------------	--	-----------------------------

که به شکل طره کار می نماید. در این قالب بندی پایه ها خیلی بیشتر از قالب بلند هستند. در این پایه ها دو ردیف محل پیچ در نظر گرفته شده است که در بتون جای می گیرند قسمتی که وسط پایه را می گیرد به آن اجازه می دهد تا مثل تیر طره کار نماید بست بالائی برای گرفتن قالب در مرحله بعدی استفاده می شود.(به شکل مراجعه شود).

Stud	Montant ou Poteau	۱۰۱۹۴- پایه یاستون
الوار عمودی مثل الوار چوب بست یا تیغه چوبی که وقتی در طره های قالب بندی سد مصرف می شود به نام soldier (پایه یا ستون) نامیده می شود(به شکل مراجعه شود).		

Soldiers	Montants ou Poteaux	۱۰۱۹۵- پایه یاستون
		به شماره ۱۰۱۹۴ مراجعه شود.(به شکل مراجعه شود).

Composite-type single-tier formwork	Coffrage semi-glissant-du type mixte	۱۰۱۹۶- قالب بندی نیمه لغزان مختلط
		نوعی قالب بندی که مشخصات قالب بندی نیمه لغزان با پایه هم ارتفاع قالب و قالب بندی طره ای را دارد.(به شکل مراجعه شود).

Basic-type double-tier formwork	Coffrage grimpant à panneaux identiques	۱۰۱۹۷- قالب بندی بالارونده با تخته های مشابه
		این قالب بندی شامل چندین تخته است به طوری که تخته های پائین تکیه گاه تخته های بالائی می باشد. جای جا کردن آنها به این ترتیب است که تخته پائینی را به قسمت بالا می بردند یعنی تخته های بالائی و پائینی به اندازه هم بوده و می توان یکی راجای دیگری قرارداد.(به شکل مراجعه شود).

Walking-type double-tier formwork	Coffrage grimpant à panneaux rabattables	۱۰۱۹۸- قالب بندی بالارونده با تخته های لولا دار
-----------------------------------	--	---

این قالب بندی شامل دو تخته مشابه بوده و توسط میله‌ای که در وسط لولا دارد به هم متصل هستند جابجا شدن آنها به این ترتیب است که تخته پائین با میله لولائی حول لولای پائین دوران پیدا می‌کند در عین حال نیز ۱۸۰ درجه حول خود می‌چرخد به طوری که باز هم سطح آن در مقابل بتون قرار گیرد.

۱۰.۱۹۹- قالب بندی بالارونده با قالب‌های لغزان

این قالب بندی طوری درست شده که قالب‌ها می‌توانند از تخته‌ها جدا بشوند و ردیف تخته افقی که روی هم قرار دارند در وضعیت اصلی طوری قرار گرفته‌اند که در حال کشش هستند عمل کشش توسط بستهای کششی که در بتون کارگذاشته شده تأمین می‌شود. بتدریج که سطح بتون ریزی بالامی رود قالب‌ها نیز بالا برده می‌شوند و در نتیجه تخته‌ها آزاد شده و می‌توان آنها در سطوح بالاتری بکار برد.

۱۰.۲۰۰- قالب بندی متحرک Travelling formwork, or Movable formwork

این قالب بندی از تخته‌ها و یک چوب بست درست شده به طوری که به اندازه و شکل قسمتی است که بایستی بتون ریزی شود. این قالب بندی روی چرخی سوارند که پس از تکمیل قسمت اول به قسمت بعدی حمل می‌شوند. معمولاً این چرخها روی ریل حرکت می‌کنند. تفاوت این قالب بندی با قالب بندی پیاده شونده این است که در این نوع قالب بندی تخته‌ها و حائلها کاملاً محکم شده‌اند، بنابراین در محل جدید به هیچ دستکاری احتیاجی ندارند و به راحتی از قسمتی به قسمت دیگر ساختمان در سطح افقی تغییر مکان پیدا می‌کنند. این قالب بندی به انواع جنبی، چهارچوبی و زیرزمینی تقسیم می‌شوند، نوع جنبی برای سطوح جنبی، نوع چهارچوبی برای سطوح خارجی ابینه و نوع زیرزمینی برای تونلها یا گالریهای با نقطه ثابت به کار می‌روند. (به شکل مراجعه شود).

۱۰.۲۰۱- قالب بندی متحرک Lateral-type travelling formwork

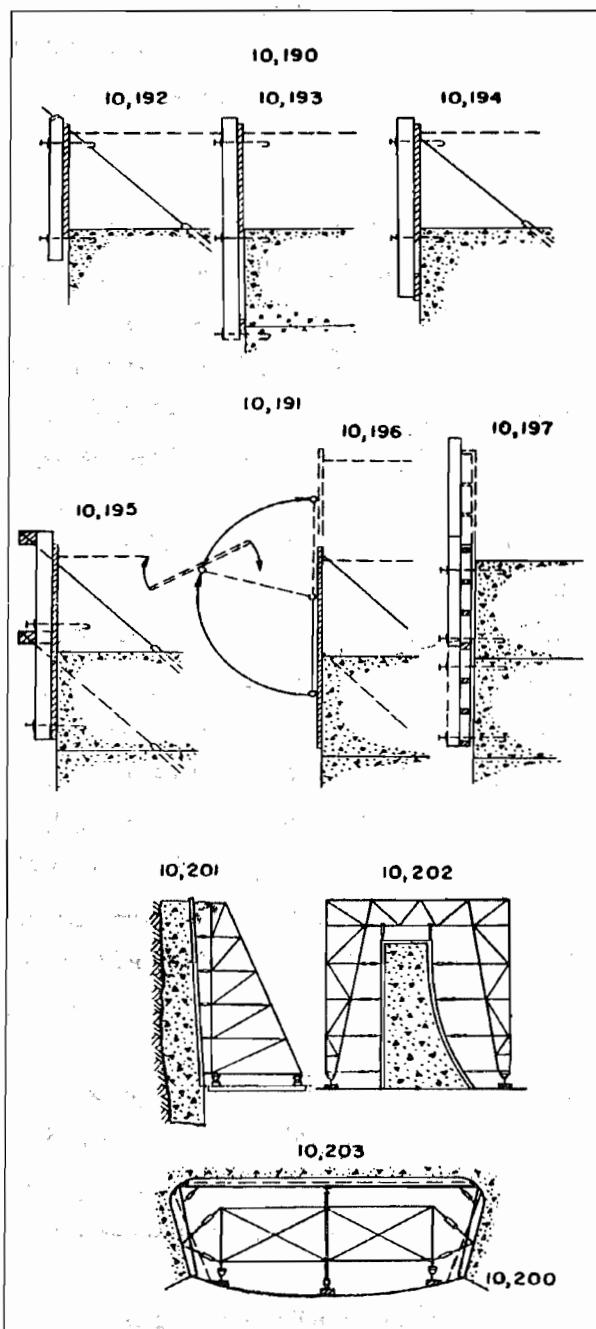
Coffrage mobile du type latéral از نوع عرضی یا قالب بندی متحرک از نوع جنبی

به شماره ۱۰۲۰۰ مراجعه شود. (به شکل مراجعه شود).

۱۰.۲۰۲- قالب بندی متحرک Portal-type travelling formwork

Coffrage mobile du type à portique از نوع چهارچوبی

به شماره ۱۰۲۰۰ مراجعه شود. (به شکل مراجعه شود).



Tunnel-type travelling formwork

Coffrage mobile du type pour souterrains

از نوع زیرزمینی
به شماره ۱۰۲۰۰ مراجعه شود.(به شکل مراجعه شود).

Sliding formwork, or Slip formwork

Coffrage glissant

۱۰۲۰۴- قالب بندی لغزان

قالب بندی که تمام دور ساختمان را احاطه کرده و می تواند در تمام مدت بتن ریزی به طور مستند یا متناوب در جهات عمودی یا افقی حرکت نماید یکی از مشخصات این نوع قالب بندی این است که پیاده کردن قطعات به طور مستقل انجام نمی گیرد بلکه پس از تکمیل ساختمان یک جا برداشت می شود.

Stationary formwork

Coffrage fixe

۱۰۲۰۵- قالب بندی ثابت

قالب بندی که در آن جز در موارد خیلی محدود سوار کردن یا پیاده کردن دستی یا مکانیکی آن امکان ندارد و بدلاً این مختلف بیشتر از یک دفعه قابل استفاده نیستند پس از پیاده کردن نیز دیگر بدرد قالب بندی نمی خورد و فقط از قطعات آن می توان بعنوان مصالح ساختمانی استفاده کرد.

Face formwork

Coffrage-parement

۱۰۲۰۶- قالب بندی نهائی

نوعی قالب بندی که به طور کلی عمل آن مانند قالب بندی موقت می باشد ولی پس از خاتمه بتن ریزی بعنوان نمای دیوار به طور دائم باقی می ماند وقتی که نمای ساختمان بصورت دال بتوان مسلح است قالب بندی غلافی نامیده می شود وقتی که نما بصورت اجزاء فولادی باشد در آن صورت قالب بندی از نوع ماسک فولادی نامیده می شود.

Shell formwork

Coffrage-coque

۱۰۲۰۷- قالب بندی غلافی

به شماره ۱۰۲۰۶ مراجعه شود.

Steel facing-type formwork

Coffrage du type masque en acier

۱۰۲۰۸- قالب بندی از نوع ماسک فولادی

به شماره ۱۰۲۰۶ مراجعه شود.

Formwork with vacuum chambers

Coffrage sous vide

۱۰۲۰۹- قالب بندی با خلاء

در این قالب بندی به وسایلی ایجاد خلاء در سطح بتن که تازه ریخته شده و لرزش داده می شود

می‌کنند. با این عمل آب یا هوای مخلوط با بخار سطح بتن در مجاورت قالب مکیده شده و در نتیجه تراکم بهتری به بتن داده می‌شود.

۱۰۲۱۰- قالب بندی جذب Moisture-absorbing formwork Coffrage absorbant

کننده دراین نوع قالب بندی سطح مجاور بتن با ماده‌ای که جاذب رطوبت است پوشیده می‌شود و در نتیجه آبهای اضافی سطح بتن ریزی رادر مجاورت قالب جذب می‌کنند و تراکم بهتری به بتن می‌دهد.

۱۰۲۱۱- قالب بندی مستغرق Submerged formwork Coffrage immergé

این قالب بندی در زیرآب استعمال شده و علاوه بر آن شکل لازم را به بتن می‌دهد تا زمان گرفتن بتن آن را از امواج و یا جریان آب محافظت نماید.

۱۰۲۱۲- قالب بندی مستغرق Flat submerged formwork Coffrage immergé préfabriqué

پیش ساخته این قالب بندی از تخته یا صفحات بتن آرمه یا فولاد باست درست می‌شود.

۱۰۲۱۳- قالب بندی یک Submerged block formwork Coffrage bloc immergé

پارچه مستغرق

این قالب بندی شامل بلوك بزرگی می‌باشد که یک پروفیل کلیه کار را یک جا قالب‌بندی می‌نماید در این نوع قالب بندی نیازی به اتصال قطعات در زیرآب نیست ولی محل اتصال قالب با پی باید عایق بندی شود.

۱۰۲۱۴- تخته بندی قائم Sheathing Ensemble des planches de coffrage

- ۱- تخته یا الوارهایی که اجزاء قالب بندی برای ستون یا دیوار را تشکیل می‌دهند.
- ۲- به شماره ۱۰۰۵۱ مراجعه شود.

۱۰۲۱۵- تخته بندی مسطح Decking Platelage

تخته یا الواری که برای قالب بندی دال بتونی سقف یا کف بکار می‌رود.

۱۰۲۱۶- حفاظ Sheeting Blindage

به شماره ۱۰۰۵۱ مراجعه شود.

Sheeting **Ensemble des planches de coffrage** ۲- تخته بندی قائم

به شماره ۱۰۲۱۴ مراجعه شود.

Brace **Entretoise** ۱۰۲۱۷- بست

یک گره فشاری که اجزاء دیگری را نگاهداری کرده و یا بارآنها را تحمل می‌کند. معمولاً به یک تراورس هم که برای این منظور استفاده می‌شود می‌گویند.

Bracing **Contreventement entretois** ۱۰۲۱۸- قید

قطعه‌ای که عمل کشش را در ساختمان یا چوب بست انجام می‌دهد.

Bracing **Entretoisement** ۲- قیدگذاری
قرار دادن بست.

Grit **Sablière** ۱۰۲۱۹- تیر حمال
اجزاء افقی که بین دوستون قرار دارد و در روی آن دیوار تیغه قرار می‌گیرد.

Spreader **Etrésillon** ۱۰۲۲۰- کلاف
بست بین دو دیوار.

Spacers **Cales d'espacement** ۱۰۲۲۱- قطعه فاصل
قطعه چوبی یا مصالح دیگر که فاصل بین دو تخته قالب بندی قرار می‌گیرد تا موقع بتنریزی تخته‌ها به موازات هم باشند.

Strut **Contre-fiche** ۱۰۲۲۲- ستون
اجزاء ساختمانی با ارتفاع بلندکه فشارهای محوری را تحمل می‌کند.

Yoke **Cadre** ۱۰۲۲۳- کادر
گیره‌های چوبی که در اطراف قالب قرار می‌گیرند بوسیله میخ یا تسمه به هم متصل می‌شوند تا

قالب را هنگام بتن ریزی محکم نگاهدارند.

۱۰۲۲۴- تراورس‌های مقسم
Wales, Walers, Rangers, Traverses de répartition or Waling timbers

قطعات چوبی افقی که بین الوارهای دوبدنه مورد حفاری برای نگهداری آنها قرار می‌گیرد و بوسیله گیره‌هایی با الوار مذکور وصل می‌شود.

۱۰۲۲۵- گوه مثلثی
Corner moulds, or Skewbacks Baguettes triangulaires

قطعه چوب به شکل مثلث قائم‌الزاویه که در زوایا میخ می‌شود تا از انحراف ستونها جلوگیری نماید.

۱۰۲۲۶- زیرسری ستون
Foot block, Foot piece, or Sleeper Semelle

- ۱- قطعه چوبی برای قاعده یک ستون.
- ۲- قطعه کوتاه چوبی یا آهنی که در زیر ستون و روی خاک نرم کار گذاشته شود.

۱۰۲۲۷- پیاده نمودن قالب
Striking, or Stripping Décoffrage عملیات بازنمودن بسته‌های یک قالب موقعی.

۱۰۲۲۸- چوب بست
Scaffold, or Scaffolding Echafaud ou Echafaudage تأسیسات موقت که برای تعمیر یا احداث یا خراب کردن یک ساختمان بکار می‌رود و برای کار کردن یا بالا بردن و پائین آوردن کارگران یا وسائل و مصالح ساختمانی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۱۰۲۲۹- پایه
Standard Ecoperche, Etamperche ou Echasse

تیر عمودی یک چوب بست یا قطعه از اجزاء اصلی آن.

۱۰۲۳۰- تیر زیر تخته‌ای
Putlog Boulin قطعه افقی که در مورد چوب بست یک طرف آن توسط طناب یا تسمه به تیر افقی جلوی چوب- بست بسته شده و طرف دیگر آن در سوراخی که قبلًا در دیوار تعبیه شده ثواره‌ی گیرد و ازان برای اتکای تخته‌های چوب بست استفاده می‌کنند.

Ledger	Filière	۱۰۲۳۱- تیر افقی جلوی چوب بست
قطعه یا عضوی افقی که بوسیله طناب یا تسمه و یا چیز دیگر در طول پایه‌های چوب بست قرار می‌گیرد.		
Puncheon	Poteau d'étayage	۱۰۲۳۲- دیرک
ستون کوتاهی که برای تحمل بار تیر در بین دوپایه بکارمی‌رود.		
Guard	Garde-corps	۱۰۲۳۳- نرد
وسیله‌ای که برای جلوگیری از سقوط اشخاص از چوب بست استفاده می‌شود.		
Shores	Etais	۱۰۲۳۴- شمع یا شمعک
قطعه‌ای فشاری از چوب یا بعضی مواد دیگر.		
Shoring	Etalement	۱۰۲۳۵- شمعک زنی
روشی برای نگهداری و اتکای موقت یک ساختمان و یا دیواره خاک برداری بوسیله شمع یا شمعکها.		
Raker, or Raking shore	Etançon ou Bracon	۱۰۲۳۶- شمع مايل
الوار چوبی که به طور مایل قرار می‌گیرد و یک سوان بزرگین و سر دیگران بر دیواری قرار دارد که منظور نگهداری آن دیوار از سقوط و خراب شدن است.		
Flying shore, or Horizontal shore	Etrésillon	۱۰۲۳۷- شمع افقی
الوار افقی چوبی که برای نگاهداری موقت دو دیوار مقابل هم بکارمی‌رود.		
Vertical shore, or Dead shore	Chandelle	۱۰۲۳۸- شمع عمودی
شمع عمودی که برای اتکای موقت قسمی از ساختمان استفاده می‌شود.		
Ancillary shoring	Chevalement	۱۰۲۳۹- شمع کمکی
شمعبهای کمکی که در عملیات خالی کردن زیر دیوارها بکارمی‌رود که منظور از این عملیات		

سک کردن یار دیواری است که زیر آن را مخواهند خالی کنند.

Needle	Cale d'étayage	شمعک زیرسری
۱- قطعه‌ای است از چوب و یا فولاد برای اتکای انتهای شمعهای مایل و یا تیر بست چوبی و یا فلزی که به صورت افقی و عمودی بر دیوار قرار گرفته و سرآن به روی شمعهای عمودی تکیه دارد. در فرانسه به آن Tete de chevallement گویند.		
۲- به شماره ۶۰۸۲ مراجعه شود.		
Wall plate	Plaque murale d'étayage	۱۰۲۴۱- ورقه اتکاء به دیوار
قطعه‌ای عمودی در روش شمع‌های مایل که بوسیله قلابهایی که در داخل ملات دیوار فرو رفته است به دیوار متصل می‌شود و برای سر شمع‌ها ایجاد اتکاء می‌کند.		
Breast board	Bouclier	۱۰۲۴۲- سینه بند توپل
یک حائل موقتی که برای جلوگیری از ریزش مواد و جریان آن به داخل توپل در مقابل جبهه مورد حفاری قرار می‌دهند.		
Breast timber	Contre-fiche	۱۰۲۴۳- شمعک سینه
یک شمعک مایل که یک سرآن درکف خاکبرداری و سر دیگر آن بر ورقه اتکاء به دیوار قرار دارد.		
Well curbing	Boisage de puits à cadres jointifs	۱۰۲۴۴- طوقه چاه یا تخته حائل گردان
صفحات یا تخته‌های افقی که به منظور جلوگیری از ریزش خاک در چاهها یا گودالها بکار می‌رود.		
Sole, Sole plate, or Sole piece	Semelle	۱۰۲۴۵- تخته کفش
تخته زیر سری چوبی جهت نگهداری پایه یک شمع مایل.		

فصل سیزدهم - بخش سوم

تلمبه‌ها و کمپرسورها الف - تلمبه‌ها

Pump **Pompe** **۱۰۲۹۱ - تلمبه**

وسیله مکانیکی برای جابجا کردن یا جربان دادن یا بالا بردن آب یا سایر مایعات.

Pump **Pomper** **۲ - کارتلمبه**
بالا آوردن آب یا مایع دیگر به وسیله تلمبه.

Pumping **Pompage** **۱۰۲۹۲ - تلمبه زنی**
انتقال یا بالا بردن مایعات به طریق مکانیکی.

Pumpage **Débit de liquide pompé** **۱۰۲۹۳ - بدنه تلمبه**
مقدار مایع تلمبه شده در مدت زمان معین.

Pumpage **Quantité de liquide pompé** **۲ - مقدار مایع تلمبه شده**
مقدار مایع تلمبه شده در فاصله زمان معین.
۳ - به شماره ۸۳۶۴ مراجعه شود.

Pump house, or Pumping station **Station de pompage** **۱۰۲۹۴ - تلمبه خانه**

ساختمانی که در آن تلمبه‌های تأسیسات آبیاری یا زه کشی نظیر آن قرار گرفته واداره می‌شوند.

Displacement pump **Pompe volumétrique** **۱۰۲۹۵ - تلمبه انتقالی یا تلمبه حجمی**

یک نوع تلمبه که در آن توسط مکش ناشی از حرکت یک جسم یا پیستون آب از مسیر لوله و سوپاپ وارد اطاقک تلمبه می‌شود و در مراجعت آن پیستون حجم معینی از آب که در داخل اطاقک قرار گرفته جابجا شده و به طرف سوپاپ ولوله خروجی رانده می‌شود.

Buoyancy pump	Pompe à émulsion	۱۰۲۹۶- تلمبه شناور
	نامی کلی برای تلمبه هایی که با حباب هوا کار می کنند.	
Air displacement pump	Machine élévatoire à air comprimé sans piston	۱۰۲۹۷- تلمبه انتقالی با هوا فشرده
	در این نوع تلمبه بجای حرکت پیستون از انساط هوای فشرده در داخل سیلندر بعنوان انرژی انتقال دهنده مایع استفاده می شود.	
Air-chamber pump	Pompe munie de réservoir d'air	۱۰۲۹۸- تلمبه با مخزن هوادار
	نوعی تلمبه انتقالی است که مجهر به یک مخزن هوای بوده و هوای داخل آن مخزن متناویاً به سبب جابجا شدن آب فشرده و منبسط می شود که نتیجه این عمل یکنواخت شدن بیشتر حریان آب خروجی است.	
Air lift pump or Air lift	Pompe à émulsion ou Emulseur	۱۰۲۹۹- تلمبه های حبابی
	تلمبه ای است که بیشتر جهت بیرون کشیدن آب از چاهها بکار می رود و در آن هوا تحت فشار در انتهای چاه بصورت حبابی ریز وارد آب شده و پس از اختلاط با آب چگالی ظاهری مخلوط آب با هوا را کم می کند.	
	فشار آب های اطراف باعث می گردد که مخلوط آب و هوا در لوله خروجی بالا بسیار واز مجرای تخلیه خارج گردد.	
Compressed air type pump	Hydrophore	۱۰۳۰۰- تلمبه با هوا فشرده
	نوعی تلمبه هوائی که در آن هوای فشرده باعث راندن مایع موجود در یک ظرف یاتانک سربسته به ظرف یا تانک دیگری که در ارتفاع بالاتر قرار دارد می گردد.	
Pneumatique	Pneumatique ou A air comprimé	۱۰۳۰۱- هوائی
	چیزی که بوسیله هوای فشرده بکار می افتد و یا باد می شود.	
Pneumatic pumps	Machines élévatrices	۱۰۳۰۲- تلمبه های هوائی

a air comprimé

تلمبه‌هایی که بوسیله هوا فشرده کار می‌کنند.

Reciprocating pump, or Positive displace- ment pump	Pompe à mouvement rectiligne alternatif	۱۰۳۰۳ - تلمبه متناوب یا تلمبه انتقالی مثبت
--	--	--

نوعی تلمبه که اساساً از یک استوانه بسته که شامل یک پیستون یعنوان وسیله انتقال می‌باشد که مایع را از طریق دریچه ورودی به درون استوانه مکیده و از طریق دریچه خروجی بخارج می‌راند. وقتی که این کار با یکطرف پیستون عملی گردد تلمبه متناوب یکطرفه گویند و وقتی که هردو طرف پیستون بکار گرفته شود تلمبه متناوب دوطرفه گویند.

Single-action pump	Pompe à simple effet	۱۰۳۰۴ - تلمبه یکطرفه
یک تلمبه متناوب که در آن دریچه ورودی آب را فقط به یکطرف پیستون می‌مکد و خروج آب بصورت ناپیوسته و متناوب در می‌آید.		

Single-entry pump, or single-suction pump	Pompe à une ouïe	۱۰۳۰۵ - تلمبه با مکش
نوعی تلمبه که در آن آب بوسیله یک لوله مکش به یک طرف پره‌ها وارد می‌شود.		یکطرفه

Double-action pump	Pompe à double effet	۱۰۳۰۶ - تلمبه دوطرفه
نوعی تلمبه متناوب است که در آن از دریچه ورودی (مکش) آب به هر دو طرف پیستون می‌رسد. در این نوع تلمبه خروج آب تقریباً بصورت یکنواخت انجام می‌شود.		

Double-suction pump	Pompe à deux ouïes	۱۰۳۰۷ - تلمبه با مکش
تلمبه‌ای از نوع تلمبه‌های گریز از مرکز که لوله‌های مکشی آن از دو طرف به تلمبه وصل شده‌اند.		دوطرفه

Continuous-flow pump	Pompe à courant continu	۱۰۳۰۸ - تلمبه با جریان پیوسته
تلمبه‌ای انتقالی که جهت جریان آبی که از آن می‌گذرد تغییر نمی‌کند.		

Piston pump	Pompe à piston	۱۰۳۰۹ - تلمبه پیستونی
یک نوع تلمبه متناوب که در آن قطر داخلی استوانه تلمبه کاملاً هم اندازه با قطر خارجی پیستونی		

است که در داخل آن دارای حرکت متناوب می‌باشد.

Double-acting duplex pump Pompe à deux pistons à double effet دوپیستونی

تلمبه‌ای که دارای دو پیستون می‌باشد که در داخل استوانه‌ها قوار دارند و در هر ضربه از یک انتهای پراز مایع گردیده واز انتهای دیگران مایع خارج می‌گردد.

Double pump Pompe à deux cylindres دو استوانه‌ای

تلمبه‌ای متناوب که دارای دو استوانه بوده که کنار هم قرار گرفته‌اند و هر دو استوانه به یک لوله مکش و یک لوله تخلیه وصل شده‌اند و حرکت آن‌ها طوری تنظیم گشته که زمان مکش یکی مصادف با زمان تخلیه دیگری است و در نتیجه خروج آب از تلمبه بصورت یکنواخت انجام می‌گیرد.

Three-throw pump, or Triplex pump Pompe à trois cylindres à simple effet سه استوانه‌ای

تلمبه‌ای از نوع تلمبه متناوب که از سه استوانه تشکیل شده که کنار هم قرار گرفته‌اند و همگی به یک لوله مکش و یک لوله خروجی متصل می‌باشند و در یچه‌های ورودی طوری تنظیم شده‌اند که جریان آب ورودی و خروجی تلمبه به طور یکنواخت می‌باشد.

Direcl-acting reciprocating pump Pompe à vapeur à action directe عمل مستقیم

تلمبه‌ای است متناوب با قوه محرکه بخاری که در آن پیستون بخاری مستقیماً به پیستون تلمبه (مایع) بوسیله میله پیستون وصل شده است.

U-Pump Pompe à piston pourvue de clapets ناودانی

تلمبه‌ای است متناوب و پیستونی که در آن در یچه‌های ورود و خروج آب روی پیستون تعییه شده و جریان آب در سیلندر همیشه از یک طرف و بدون برگشت است.

Chain pump Pompe à chapelet زنجیری

یک تلمبه انتقالی که پیستون آن بصورت قطعاتی زنجیروار بهم پیوسته است و تمام یا قسمتی از لوله یا مجرایی را که نقش سیلندر را بازی می‌کند پر می‌نماید. این پیستون‌های زنجیری در یک

جهت در سیلندر مذکور حرکت می‌کند. یک سروله (سیلندر) را در داخل آب قرار می‌دهند و فضای داخل سیلندر از آب پر می‌شود و در امتداد لوله بطرف ذریچه خروجی حرکت می‌کند و از لوله خارج می‌شود.

۱۰۳۱۶- تلمبه فشاری Force pump Pompe foulante

تلمبه‌ای متناوب که دارای پیستونی صلب برای مکش و خارج ساختن مایعات از داخل دریچه‌ها بوده و قادر به ایجاد فشارهای زیاد می‌باشد.

۱۰۳۱۷- تلمبه با پیستون Plunger pump Pompe à piston Plongeur

غوطه‌ور تلمبه‌ای متناوب که پیستون آن با دیوارهای سیلندر تماسی نداشته بلکه حرکت متناوب آن در داخل سیلندر در میان توده اسفنج مانند متراکمی صورت می‌گیرد. این توده متراکم ممکن است در داخل و یا خارج از مرکز برحسب نوع طرح تلمبه باشد، این نوع تلمبه ممکن است از نوع تلمبه یکطرفه یا دوطرفه باشد.

۱۰۳۱۸- تلمبه با پیستون Single-acting plunger pump Pompe à piston plongeur à simple effet

غوطه‌ور یک طرفه به شماره ۱۰۳۱۷ مراجعه شود.

۱۰۳۱۹- تلمبه با پیستون Double-acting plunger pump Pompe à piston plongeur à double effet

غوطه‌ور دوطرفه به شماره ۱۰۳۱۷ مراجعه شود.

۱۰۳۲۰- تلمبه دیفرانسیلی Differential pump Pompe différentielle

تلمبه‌ای است متناوب که پیستون آن طوری طرح شده است که در هنگام بالا آمدن مایع رادر سیلندر می‌کشد و هنگام تخلیه بصورت دوطرفه عمل می‌کند.

۱۰۳۲۱- تلمبه چاه عمیق Deep-well pump Pompe pour puits profonds

این تلمبه برای بالا کشیدن آب از چاههای عمیق بکار می‌رود. دستگاه تلمبه زنی در داخل چاه در عمق قابل توجهی از سطح زمین نصب می‌شوند این تلمبه‌ها ممکن است متناوب و یا دورانی باشند.

Single-stroke deep-well pump	Pompe à un piston plongeur pour puits profonds	۱۰۳۲۲ - تلمبه یک ضربه‌ای چاه عمیق
-------------------------------------	---	--

تلمبه‌ای است متناوب و برقی برای چاههای عمیق که دارای یک میله برای انتقال حرکت دستگاه متناوب موتور برقی فوکانی به پیستون داخل سیلندر است این پیستون ممکن است از نوع یک طرفه یا دوطرفه باشد.

Double-stroke deep-well pump	Pompe à deux pistons plongeurs pour puits profonds	۱۰۳۲۳ - تلمبه دو ضربه‌ای چاه عمیق
-------------------------------------	---	--

تلمبه‌ای است متناوب و برقی برای چاههای عمیق این تلمبه دو میله پیستون مستعادل دارد که حرکت متناوب دستگاه موتور فوکانی را به پیستونهای داخل سیلندر وصل می‌نماید. یکی از این میله‌ها توالی و دیگری تغیر است که دومی در داخل اولی کار می‌نماید. وزن هر میله با میله دیگر مستعادل شده است. پیستونها از نوع یک طرفه بوده و یکی در بالای دیگری در داخل همان سیلندر کار می‌نماید.

Triple-stroke deep-well pump	Pompe à trois pistons plongeurs pour puits profonds	۱۰۳۲۴ - تلمبه سه ضربه‌ای چاه عمیق
-------------------------------------	--	--

تلمبه‌ای است متناوب و برقی برای چاههای عمیق که دارای سه میله پیستون می‌باشد و حرکت متناوب دستگاه موتور فوکانی را به پیستونهای داخل سیلندر وصل می‌نماید.

Rotary pump	Pompe rotative	۱۰۳۲۵ - تلمبه چرخشی
--------------------	-----------------------	----------------------------

به شماره ۸۸۲۱ مراجعت شود.

Diaphragm pump	Pompe à membrane ou à diaphragme	۱۰۳۲۶ - تلمبه دیافراگمی
-----------------------	---	--------------------------------

تلمبه‌ای است متناوب که در آن یک دیافراگم معمولاً از جنس لاستیک عضو متحرک تلمبه است این دیافراگم در کناره‌ها به یک سیلندر قائم متصل شده است. وقتی که دیافراگم بالا می‌آید مکشی تولید می‌کند و موقع پائین رفتن مایع را از راه دریچه خروجی به بیرون می‌راند.

Power pump	Pompe à commande mécanique	۱۰۳۲۷ - تلمبه موتوری
-------------------	-----------------------------------	-----------------------------

این کلمه به کلیه تلمبه‌های اطلاق می‌شود که برای بکارانداختن آنها به یک دستگاه محرک جداگانه احتیاج است.

Power pump

Pompe à mouvement rectiligne alternatif et à commande mécanique

۲- تلمبه متناوب با

فرمان مکانیکی

تلمبه‌ای است متناوب که توسط قدرت محرکه‌ای که از یک منبع خارجی به میل لنگ تلمبه وارد می‌شود بکار می‌افتد.

Steam pump

Pompe à vapeur

۱۰۳۲۸- تلمبه بخاری

این تلمبه با موتور بخاری به حرکت درمی‌آید و در آن پیستونهای بخار و آب در یک ماشین قرار دارند و بنوان یک دستگاه محسوب می‌شوند.

Crank-and-flywheel pump

Pompe alternative à vapeur avec arbre à manivelle et volant

۱۰۳۲۹- تلمبه با میل لنگ

و چرخ طیار

تلمبه‌ای است بخاری و متناوب که دارای میل لنگی که چرخ طیاری به آن متصل است. خاصیت این چرخ طیار این است که در ابتدای ضربه بخار اثری ذخیره می‌کند و آن را در انتهای این مرحله پس از قطع ورود بخار به سیلندر مربوطه به پیستون محرک مایع می‌دهد.

Direct-acting steam pump

Pompe à vapeur à action directe

۱۰۳۳۰- تلمبه بخاری با

عمل مستقیم

به شماره ۱۰۳۱۳ مراجعه شود.

Bull pump

Pompe à maîtresse-tige

۱۰۳۳۱- تلمبه گاوی

تلمبه‌ای است بخاری مستقیم و یک مرحله‌ای که سیلندر آن در بالای چاه یا سطح شیب داری نصب شده و میل پیستون آن به میله تلمبه متصل شده است. بخار باعث می‌شود که پیستون و میله‌های تلمبه بالا بروند و وزن آنها هنگام پائین افتادن ایجاد ضربه بطرف پائین رامی‌کند.

Close-coupled pump, or Direct connected pump

Pompe à commande directe

۱۰۳۳۲- تلمبه با اتصال مستقیم

تلمبه‌ای که مستقیماً به چرخ دنده یا تسمه و محور بدستگاه محرکش وصل شده است.

Compound pump**Pompe compound****۱۰۳۳۳ - تلمبه مرکب**

نوعی تلمبه بخاری با اتصال مستقیم است که در آن بخار می‌تواند در پیش از یک سیلندر انبساط یابید.

Triple-expansion steam pump**Pompe à vapeur à triple détente****۱۰۳۳۴ - تلمبه بخاری**

سه انساطی سه انساطی است بخاری با اتصال مستقیم که در آن بخار با فشار زیاد داخل سیلندر اول شده و پس از انساط از آن خارج گردیده و وارد سیلندر دومی می‌گردد. در آنجا باز هم انساط یافته پس از خروج از آن سیلندر وارد سیلندر سوم می‌گردد و در آنجا نیز با فشار خروجی منبسط می‌شود.

Donkey pump**Petit cheval alimentaire****۱۰۳۳۵ - خرتلمبه**

به انواع تلمبه‌های متصل به ماشین بخار اطلاق می‌شود. می‌توان تلمبه را مستقلأً وجوداً از موتور به راه انداخت.

Jet pump**Ejecteur****۱۰۳۳۶ - تلمبه جت**

تلمبه‌ای است که در آن یک جت (فواره) شدید آب، بخار با هوا از لوله‌ای که دارای گلوگاه تنگی است با سرعت زیاد می‌گذرد و ایجاد مکش می‌نماید و آبی را که می‌باشد بالا برده شود می‌مکد. انرژی سرعتی که به این مایع داده می‌شود بعداً در اثر انساط به انرژی فشاری تبدیل می‌شود.

Vacuum pump**Pompe à vide****۱۰۳۳۷ - پمپ خلاء**

۱- تلمبه جهت تولید خلاء نسبی در یک محل مسدود.

۲- تلمبه‌ای که در آن آب در اثر اختلاف بین فشار جو و یک خلاء نسبی در داخل لوله به بالا رانده می‌شود.

۳- یک کمپرسور هوکه به همراهی کنdensورهای بخار جهت بهتر کردن درجه مکش سایر تلمبه‌ها بکار می‌رود. این کمپرسور در فشار کم هوا را می‌مکد و پس از فشرده کردن آن در چندین مرحله معمولاً آن را در فشار جو خارج می‌کند.

Steam vacuum pump**Pompe à vapeur du type Greeven**

تلمبه‌ای است انتقالی که در آن بخار داخل سیلندر توسط جریان آب تقطیر می‌شود و ایجاد مکش می‌نماید که خود می‌تواند آب را به داخل سیلندر بکشد و قرنی سیلندر پر شد و یا تقریباً پر شد بخار با فشار زیاد از دیگ بخار وارد سیلندر می‌شود و آب موجود را از طریق دریچه‌های خروجی

به خارج می‌راند.

Pulsometer

Pulsomètre

نوعی تلمبه انتقالی برای تلمبه کردن آب است که در آن از اثر مستقیم بخار برآب استفاده می‌شود. این تلمبه متشکل است از دو ظرف گلابی شکل که با هم یک جا ریخته شده‌اند و گردن آنها به اطاق‌کنی متنه می‌شود که دارای دو دریچه است که بوسیله یک شیر توپی که بین آن دو دریچه در نوسان است باز و بسته می‌شوند. این تلمبه دارای محفظه هوای لوله‌های خلاء و تخلیه نیز می‌باشد.

Suction pump

Pompe aspirante

تلمبه مکشی

تلمبه‌ای که در بالای سطح آبی که تلمبه را تغذیه می‌نماید قرار دارد و دارای وضعی است که آب را می‌بایست تا ارتفاع سیلندر یا بدنه تلمبه بالا بکشد.

Lift pump

Pompe élévatoire

تلمبه بالابرند

تلمبه‌ای که مایع را بالا برد و بدون اعمال فشار تخلیه می‌نماید تلمبه مکشی.

Wind pump

Pompe à éolienne

تلمبه بادی

تلمبه‌ای که نیروی محرکه‌اش بوسیله بادی که پروانه چند پره‌ای را می‌چرخاند تأمین می‌شود.

Impulse pump

Pompe à impulsion

تلمبه ضربه‌ای

تلمبه‌ای که برای بالا بردن آب از نیروهای آنی ضربه‌ای که به طور مکرر وارد و قطع می‌گردد استفاده می‌کند، چکش هیدرولیکی معمولی ترین نمونه از این نوع تلمبه‌ها است.

Hydraulic ram

Bélier hydraulique

چکش هیدرولیکی

وسیله‌ای برای بالا کشیدن آب و استفاده از نیروی ضربه‌ای آب که با قطع متناوب جریان آب در لوله تغذیه بوجود می‌آید.

Paternoster pump

Patenôtre

تلمبه تسیبیحی

تلمبه‌ای است زنجیری که نام خود را به سبب وجه تشابه صفحات و زنجیری انتهای آن به تسیبیح گرفته است.

Straight-flow pump

Pompe à écoulement

تلمبه با جریان

rectiligne

مستقیم

تلمبه‌ای که در آن لوله مکشی لوله خروج و خود تلمبه در امتداد یک خط قوارداشته و آب هنگام

عبور از داخل تلمبه مسیر خود را عوض می کند یا نمی کند.

Centripetal pump**Pompe centripète**

۱۰۳۴۷- تلمبه جاذب به مرکز
تلمبه‌ای است با یک مکانیسم دورانی که مایع را توسط لوله‌های شعاعی از نزدیکی‌های محیط جمع کرده واژ محور خارج می‌کند.

Horizontal pump**Pompe horizontale****۱۰۳۴۸- تلمبه افقی**

۱- تلمبه‌ای است متنابض که در آن پیستون در امتداد افقی حرکت می‌کند.
۲- یک تلمبه ساتریفیوژ که در آن محور تلمبه در حالت افقی قرار دارد.

Vertical pump**Pompe verticale****۱۰۳۴۹- تلمبه قائم**

به شماره ۸۸۲۳ مراجعه شود.

**Axial-flow pump, or
propeller type pump**

Pompe hélice**۱۰۳۵۰- تلمبه پروانه‌ای**

به شماره ۸۸۳۰ مراجعه شود.

Kaplan pump**Pompe kaplan****۱۰۳۵۱- تلمبه کاپلان**

تلمبه‌ای است از نوع تلمبه پروانه‌ای که چرخ آن دارای پره‌های قابل تنظیم است.

Radial-flow pump**Pompe à écoulement****radial****۱۰۳۵۲- تلمبه با جریان****شعاعی**

تلمبه‌ای است که از لحاظ جهت حرکت مایع رده‌بندی شده و در آن مایع در نزدیکی محور دوران فوارد تلمبه شده و با پروانه‌های دوار تماس می‌یابد و با حرکت شعاعی - مماسی از محفظه تلمبه رانده می‌شود. مایع ذخیره شده در محفظه بطرف مجرای خروج هدایت می‌شود. معمولاً در این نوع تلمبه‌ها از دیاد فشار مداومی درجهت جریان مایع موجود است.

**Mixed-flow pump, Screw
pump, Angular flow pump,
or Semiaxial pump**

**Pompe hélico-centri-
fuge**

۱۰۳۵۳- تلمبه پروانه‌ای**گریز از مرکز**

به شماره ۸۸۳۱ مراجعه شود.

Centrifugal pump **Pompe centrifuge** ۱۰۳۵۴ - تلمبه گریز از مرکز
به شماره ۸۸۲۲ مراجعه شود.

Closed centrifugal pump **Pompe centrifuge à roue fermée** ۱۰۳۵۵ - تلمبه سانتریفیوژ با حفاظ

نوعی تلمبه سانتریفیوژ که در آن قسمت محرك آب از پره هایی که در داخل صفحات دایره ای قرار گرفته اند ساخته شده است.

Single-centrifugal pump **Pompe centrifuge à une entrée** ۱۰۳۵۶ - تلمبه سانتریفیوژ یک طرفه

تلمبه سانتریفیوژی که یک جهت مکش داشته و آب فقط از یک طرف وارد قسمت محرك می شود.

Double-centrifugal pump **Pompe centrifuge à deux entrées séparées** ۱۰۳۵۷ - تلمبه سانتریفیوژ دو طرفه

تلمبه سانتریفیوژی که دارای دو مجرای مکشی بوده و آب از دو طرف قسمت محرك وارد می شود.

Volute pump **Pompe à volute** ۱۰۳۵۸ - تلمبه حلزونی

تلمبه ای از نوع سانتریفیوژ که پوشش آن به شکل حلزون است و این شکل به آب کمک می کند تا قسمتی از انرژی جنبشی خود را به فشار تبدیل کند.

Turbine pump **Pompe centrifuge avec diffiseur à ailettes** ۱۰۳۵۹ - تلمبه توربینی

نوعی تلمبه سانتریفیوژ است که قسمتی از انرژی جنبشی آب را هنگامی که آب دستگاه محرك را ترک می کند توسط پره های هدایت کننده ثابت تبدیل به فشار می نماید.

Deep-well turbine pump or Borehole pump **Pompe centrifuge avec diffiseur à ailettes pour puits profonds ou du type forage** ۱۰۳۶۰ - تلمبه توربینی چاهه ای عمیق

نوعی تلمبه سانتریفیوژ با محور عمودی است که دارای دستگاه یا دستگاه های محرك دورانی

است و از سرتلمبه توسط یک ستون یا لوله تخلیه آویزان است که در عین حال این ستون یا لوله بعنوان پایه برای محور و تکیه گاه آن عمل می‌کند. از این تلمبه معمولاً برای چاههای عمیق استفاده می‌شود ولی آن را نیز می‌توان در تخلیه گودال‌ها، چاهک‌ها، چاههای معادن، چاههای زهکشی و بسیاری موارد دیگر بکار برد.

Single-suction pump **Pompe à une ouïes** **۱۰۳۶۱**
تلمبه‌ای است که در آن یک یا چند دستگاه محرک یک مکشی قرار گرفته است.

Double-suction pump **Pompe à deux ouïes** **۱۰۳۶۲**
تلمبه ساتریفیوژی که لوله مکشی آن به دو طرف بدنه تلمبه وصل شده است.

Single-stage pump **Pompe à une roue** **۱۰۳۶۳**
تلمبه ساتریفیوژی که تنها دارای یک سری دستگاه محرک می‌باشد.

Multi-stage pump **Pompe multicellulaire** **۱۰۳۶۴**
نوعی تلمبه ساتریفیوژی که دارای دو یا چند سری پره یا دستگاه محرک بوده که همگی به طور سری در داخل بدنه تلمبه به یکدیگر متصل شده‌اند. چنین تلمبه‌ای را بر حسب تعداد سری پره‌های بکار رفته تلمبه دو مرحله‌ای، سه مرحله‌ای وغیره می‌نامند.

Vertical screw pump **Pompe hélice axiale à axevertical** **۱۰۳۶۵**
این تلمبه شبیه تلمبه پیچی افقی است که در آن محور دستگاه گرداننده به طور عمودی قرار گرفته است.

Centrifugal screw pump **Pompe hélice** **۱۰۳۶۶**
تلمبه ساتریفیوژی که دستگاه محرک آن پیچی شکل است این تلمبه ممکن است از نوع جریان محوری یا از نوع جریان مرکب محوری وشعاعی باشد.

Horizontal screw pump, Screw feed pump, or Wood screw pump **Pompe hélice axiale à axe horizontal** **۱۰۳۶۷**
تلمبه‌ای است با بدنه استوانه‌ای افقی که در آن چرخی با پره‌های شعاعی که شبیه پروانه کشته

است کار می نماید.

۱۰۳۶۸ - تلمبه محیطی Peripheral pump Pompe périphérique

تلمبه‌ای است که دستگاه محرک آن با به جریان آوردن مایع از میان تعدادی پره گردنه ایجاد فشار می نماید.

۱۰۳۶۹ - تلمبه با بدنه دایره‌ای Circular casing pump Pompe à corps circulaire

تلمبه‌ای است که دارای بدنه‌ای با مقطع ثابت دایره‌ای شکل بوده که هم مرکز با محور دستگاه محرک می باشد.

۱۰۳۷۰ - تلمبه چاه‌های زهکشی Well point pump Pompe pour puits filtrant

تلمبه‌ای است معمولاً از نوع ساتریفیوژ که قابلیت انتقال مقدار زیادی هوا را دارد و برای تخلیه آبهای زیرزمینی جمع شده در حفاریها و خشک کردن گودال‌ها بکار می رود.

۱۰۳۷۱ - پیستون Piston Piston

قطعه لغزان و مدوری است که حرکت را از ماشینی به مایع و بالعکس می رساند و معمولاً بصورت یک استوانه کوتاه در داخل استوانه بزرگتری قرار دارد و بواسیله یک میله پیستون که از انتهای سیلندر بزرگتر می گذرد به ماشین محرک یا گیرنده حرکت اتصال می یابد.

۱۰۳۷۲ - پیستون سنبه‌ای Plunger Piston plongeur

نوعی پیستون که کلیه قسمت‌های آن که وارد سیلندر می شود دارای مقطع یکنواخت می باشد. این پیستون‌ها بعلت غوطه ورشدن در مایع آن را مستقیماً جابجا می کنند. یادآوری: فرق بین پیستون سنبه‌ای با پیستون معمولی در این است که طول آن بزرگتر از طولی است که حرکت می کند ولی طول پیستون معمولی کوتاهتر از طول حرکت آن است دیگر این که پیستون‌های سنبه‌ای در انتهای سیلندر دارای جعبه آب بند می باشد در حالی که در پیستون‌های معمولی این نوع مواد آب بندی در طوقه‌ها روی پیستون قرار گرفته که اتصال آن را به سیلندر محکم و غیر قابل نفوذ می کند.

۱۰۳۷۳ - سیلندر تلمبه Pump barrel Cylindre de pompe ou Corps de pompe

سیلندر بسته‌ای که در آن سنبه یا پیستون سنبه‌ای و یا پیستون دیافراگمی یک تلمبه حرکت

می‌کند.

۱۰۳۷۴ - بدن تلمبه Pump case, or Pump top Corps de pompe

بدنه تلمبه شامل محل دخول لوله مکشی و اوله تنخلیه بوده و تکیه‌گاهی برای یاطاقانهای حمال میله پیستون می‌باشد و ضمناً قسمت متحرک تلمبه را که شامل پره‌ها دستگاه محرك و پوشش آن می‌باشد در خود جای می‌دهد.

۱۰۳۷۵ - دیفیوزر، یا Diffuser, or Diffuser

پره‌های دیفیوزر Diffuseur ou Ailettes de vanes diffusion

در تلمبه‌های ساتریفیوژ قطعه‌ای است ریختگی که بین دستگاه محرك و بدن تلمبه به طور ثابت و یا قابل برداشت قرار گرفته است و عبور مایع در آن طوری طرح شده که سرعت آن را به نشارت بدلیل می‌کند.

۱۰۳۷۶ - بدن تلمبه Diffusion casing

Corps de pompe à diffiseur

دیفیوزردار Diffuseur

بدنه تلمبه‌ای که مجهز به دیفیوزر می‌باشد.

۱۰۳۷۷ - لترن Lantern

در تلمبه‌های ساتریفیوژ به پوشش توخالی که در کنار موتور تلمبه قرار دارد گفته می‌شود.

۱۰۳۷۸ - دستگاه محرك Impeller

Roue

مجموعه‌ای از پره‌های دوار در تلمبه وغیر آن که برای به دوران در آوردن مایع طرح شده‌اند. مقدار فشار تولید شده و فشار قابل استفاده یک تلمبه بستگی به سرعت محیطی نوک خارجی این پره‌ها دارد.

۱۰۳۷۹ - دستگاه محرك باز Open impeller

Roue ouverte

دستگاه محركی که بدون پوشش‌های متصل در اطراف می‌باشند.

۱۰۳۸۰ - تلمبه با دستگاه محرك باز Open impeller pump

pompe à roue ouverte

تلمبه‌ای که در آن پره‌های دستگاه محرك بدون پوشش بوده و برای مایعات چسبنده بکار می‌رود.

۱۰۳۸۱- تلمبه با دستگاه Closed impeller pump Pompe à roue fermée

محرك بسته

تلمبه‌ای است با دستگاه محرك که دارای دیواره‌های جانبی است که از محیط خارجی مجرای مکشی تا نوک پره‌ها امتداد دارد.

۱۰۳۸۲- تلمبه با دستگاه Semi-open impeller pump Pompe à roue semi-ouverte

محرك نیمه باز

تلمبه‌ای که در آن یکطرف دستگاه محرك دارای پوشش است.

۱۰۳۸۳- دستگاه محرك پیچی Screw impeller Roue hélice

دستگاه محركی که بصورت حلزون و یا مارپیچ بوده و در تلمبه‌های پیچی بکارمی رود.

۱۰۳۸۴- دستگاه محرك Nonclogging impeller Roue non obturable

مسدود نشونده

دستگاه محركی از نوع باز، بسته و یا نیمه باز که دارای مجرای وسیع برای عبور اجسام صلب بزرگ است.

۱۰۳۸۵- دستگاه محرك Singl-suction impeller Roue à une ouïe

یک مکشی

دستگاه محركی که دارای یک مجرای مکش می‌باشد.

۱۰۳۸۶- دستگاه محرك Propeller-type impeller Roue du type hélice

پروانه‌ای

دستگاه‌ی محركی که از نوع جریان محوری مستقیم می‌باشد.

۱۰۳۸۷- دستگاه محرك Double-suction impeller Roue à deux ouïes

دو مکشی

دستگاه محركی که دارای دو مجرای مکشی است که هر کدام در یک طرف آن می‌باشند.

۱۰۳۸۸- پوشش Shroud Flasque

پوشش

پوششی که در اطراف دستگاه محرك قراردارد و برای هدایت جریان مایع از داخل آن بکار

می‌رود.

۱۰۳۸۹- اطاقک تعادل

Balancing chamber **Chambre d'équilibrage**
 محفظه‌ای هیدرولیکی در تلمبه‌های ساتریفیوژ که برای جلوگیری از خمش محور تلمبه تحت اثر وزن و گلوگاه دستگاه گردان تلمبه و آب داخل آن موقعی که تلمبه در حال کار است بکار می‌رود.

۱۰۳۹۰- اطاقک حلزونی

Volute chamber **Canal de la volute**
 فضای بین پوشش حلزونی و دستگاه محرک که هرچه به سمت سرلوه تخلیه آن برویم سطح مقطع آن بزرگتر می‌شود و اینجا است که قسمت اعظم تبدیل انرژی جنبشی به فشار مایع صورت می‌گیرد.

۱۰۳۹۱- اطاقک دیفوزیون

Diffusion chamber **Canal du diffuseur à ailettes**

نوع دیگری از اطاقک حلزونی که در آن تبدیل انرژی‌های جنبشی به فشاری بین پره‌های دیفیوزرها صورت می‌گیرد.

۱۰۳۹۲- پوشش حلزونی

Volute, or Volute casing **Volute**
 پوششی حلزونی یا مارپیچی یک بادبزن یا تلمبه ساتریفیوژ که شکل آن طوری است که به تدریج سرعت آب یا هوایی که دستگاه محرک راترک می‌کند تقلیل داده و بدون ایجاد ضربه آن را به فشار تبدیل می‌نماید.

۱۰۳۹۳- زبانه

Tongue **Bec de volute**
 نقطه‌ای که از آنجا پوشش حلزونی شروع می‌شود.

۱۰۳۹۴- دریچه پائینی

Foot valve **Clapet de pied**
 دریچه‌ای است بدون برگشت که در انتهای لوله مکشی برای راحت شروع بکار کردن تلمبه نصب شده است.

۱۰۳۹۵- افت بار

Lost head, or Head loss **Perte de charge**

(Hl)

۱- ارتفاعی (فشاری) که به علت جریان مایع دریک لوله یا مجرأ برای ازبین بردن مقاومت‌های مختلف در مقابل حرکت از قبیل اصطکاک خم یا زانو، انساط یا تنگ شدن مجرأ، وغیره هدر می‌رود.

۲- به شماره ۴۳۹۱ مراجعه شود.

۳- به شماره ۸۳۳۰ مراجعه شود.

Static suction head, or Suction head (Hs)	Hauteur géométrique d'aspiration	۱۰۳۹۶ - ارتفاع مکشی
--	---	----------------------------

اختلاف ارتفاع قائم بین سطح منبع آب و محور تلمبه، وقتی که منبع بالاتر از تلمبه است این مقدار مثبت می‌باشد.

Total suction head (Hts)	Hauteur pratique d' aspiration	۱۰۳۹۷ - ارتفاع کل مکشی
---------------------------------	---	-------------------------------

مجموع ارتفاع مکش و ارتفاعی که به علت اصطکاک در قسمت مکش تلف می‌شود.

Static head (Hstat)	Charge statique	۱۰۳۹۸ - ارتفاع استاتیک
----------------------------	------------------------	-------------------------------

۱- ارتفاعی که بوسیله فشار استاتیکی آب ایجاد می‌شود و عبارت است از مجموعه ارتفاعهای فشاری، جنبشی و تلف شده.

۲- کل ارتفاع موجود بدون کسر کردن ارتفاع جنبشی و یا ارتفاع تلف شده، مشلاً تفاضل بین ارتفاع بالا دست و پائین دست یک مرکز تولید بیرو.

۳- فاصله عمودی بین سطح آزاد منبع تغذیه کننده و نقطه‌ای از آب آزاد خروجی یا سطح آزاد آب تخلیه شده، این ارتفاع تابع وزن مخصوص مایع نیست.

Delivery head, or Disch- arge head(Hd)	Hauteur géométrique de refoulement	۱۰۳۹۹ - ارتفاع خروجی یا ارتفاع تخلیه
---	---	---

برابر ارتفاعی قائم است که مایع می‌تواند بالاتر از محور تلمبه برسد.

Total delivery head, or Total discharge head(Hd)	Hauteur pratique de refoulement	۱۰۴۰۰ - ارتفاع کل خروجی یا ارتفاع تخلیه
---	--	--

مجموع ارتفاع خروجی (یا تخلیه) به اضافه فشار تلف شده در قسمت خروجی.

Pumping head, or Working head (pump) (Hstat + Hl)	Capacité pratique d' élévation totale (pompe)	۱۰۴۰۱ - ارتفاع پمپاژ
--	--	-----------------------------

مجموع ارتفاع استاتیک و ارتفاع تلف شده در مورد یک تلمبه هنگامی که میزان معینی از جریان مایع از آن خارج می‌شود.

Total pumping head **Hauteur pratique d'
(Htd + Hts)** **élévation totale**

مجموع ارتفاع کل خروجی و ارتفاع کل مکشی.

Dynamic head (Hdyn) **Charge dynamique**

وقتی که جریانی از مایع در حال عبور است:

الف - ارتفاع در بالاترین نقطه یک چرخ آبی.

ب - ارتفاع خط شیب هیدرولیکی از بالاترین نقطه یک چرخ آبی.

ج - ارتفاعی که بر علیه آن تلمبه کارمندی کند.

۲- آن ارتفاعی از مایع که در حالت سکون فشاری برابر فشار مایع در حال حرکت ایجاد می‌کند.

Total dynamic head **Hauteur manométrique
(Htdyn)** **totale**

ارتفاع کل

دینامیکی

در مورد یک تلمبه عبارت است از مجموعه اختلاف سطح بین فشار مایع در دهانه خروجی تلمبه و فشار مایع در دهانه ورودی لوله مکش آن که بر حسب یک صفحه مقایسه تصحیح شده است به علاوه ارتفاع جنبشی در دهانه لوله خروجی منهای ارتفاع جنبشی در دهانه لوله مکش تلمبه.

Dynamic suction head **Capacité pratique d'
aspiration**

۱- انرژی مکشی

دینامیکی

فاصله عمودی بین منبع تنفسی و مرکز تلمبه که با ظرفیت مورد لزوم کارمندی کند منهای ارتفاع جنبشی و ارتفاعات تلف شده ناشی از ورود و اصطکاک ولی بدون کم کردن تلافات داخل تلمبه.

Power head **Tête de pompe**

۲- سر موتور

یک نستگاه محرك که در انتهای موتور یک چاه عمیق قرار دارد و نیروی لازم برای بالا کشیدن آب را منتقل می‌کند.

Power head **Chute utile**

۲- ارتفاع مفید

ارتفاع قابل استفاده برای تولید نیرو

Velocity head **Charge représentative
de la vitesse;**

Hauteur-vitesse

۱- ارتفاع نمایش دهنده

سرعت یا ارتفاع جنبشی

به شماره ۴۳۵۰ مراجعت شود.

ارتفاع ناشی از نیروی گریز از مرکز که در اثر حرکت دورانی مایع در مسیر اجباری بدست می‌آید. در یک تلمبه ساتریفیوژ به ارتفاعی گفته می‌شود که در تلمبه وقتی مایع از آن خارج نمی‌شود ابجاد می‌گردد و آن را ارتفاع لحظه خروج گویند.

Head of impending delivery **Hauteur engendrée par la force centrifuge**

۱۰۴۰۸ شماره مراجعه شود.

فصل سیزدهم - بخش سوم

ب - کمپرسورها

Compressor, or Air compressor	Compresseur alternatif	۱۰۴۱۰ - کمپرسور یا کمپرسور هوا
--------------------------------------	-------------------------------	---------------------------------------

دستگاهی که برای نشردن هوا یا گاز از یک فشار اولیه به فشار زیادتر خروجی بکار می‌رود.

Reciprocating compressor	Compresseur alternatif	۱۰۴۱۱ - کمپرسور متناوب
دستگاهی که در آن عضو فشرده کننده برای انجام کارش در یک محفظه بسته به جلو و عقب می‌رود. این عمل ممکن است به وسیله تلمبه‌های پیستونی و یا دیافراگمی انجام گیرد اما نه بواسیله تلمبه‌های سانتریفیوژ دورانی یا انتقالی.		

Turbo-compressor, or Rotary and centrifugal compressor	Turbocompresseur radial, Compresseur rotatif ou Compresseur centrifuge	۱۰۴۱۲ - کمپرسور دورانی و سانتریفیوژ
ماشینی که در آن دستگاه فشرده کننده گاز دورانی است.		

Piston compressor	Compresseur à piston alternatif	۱۰۴۱۳ - کمپرسور پیستونی
کمپرسور جدیدی است که اختلاف آن با کمپرسورهای متناوب و سانتریفیوژ در این است که در آن دستگاه چرخشی مهمی وجود ندارد. نیروی انفعالی از نوع دیزلی در داخل یک سیلندر پیستونی آن را برای فشردن هوا داخل سیلندر که در آن طرف میله پیستون قرار دارد به حرکت در می‌آورد.		

Cooler	Réfrigérant ou Refroidisseur	۱۰۴۱۴ - خنک کننده
دستگاهی که برای کاستن از گرمای هوای فشرده شده و تقطیر رطوبت آن در آخرین مرحله فشرده شدن هوا بکار می‌رود.		

Intercooler**Réfrigérant ou Refroidisseur intermédiaire**

دستگاهی برای گرفتن گرمای ناشی از فشردن هوا که در بین مراحل مختلف فشرده شدن هوا در یک کمپرسور چند مرحله‌ای قرار می‌گیرد.

Reheater, or interheater Réchauffeur ou Réchauffeur intermédiaire

دستگاه اضافی در ماشین‌های بخار و یا موتورهای با هوای متراکم که مصرف هوا یا بخار به اندازه قابل ملاحظه‌ای کم می‌نماید. این دستگاه هوا یا بخار را بین دو مرحله انبساط دوباره به شدت گرم کرده و بدین ترتیب فشار آن را زیاد نموده واز بین زدن احتمالی آن جلوگیری می‌نماید.

Pilot valve Soupape pilote**سوپاپ تنظیم**

در یک کمپرسور به یک سوپاپ خودکار که فشار هوا را تنظیم می‌کند گفته می‌شود.

Brass valve - ۱۰۵۰۰**- برای واژه‌هایی که بعداً اضافه خواهد شد.**

فصل سیزدهم - بخش چهارم

چال زدن و منفجر کردن

الف - چال زدن

همچنین به فصل دهم بخش پنجم چاههای متداول مراجعه شود.

Drill

Perforatrice, Fleuret

۱۰۵۰۱ - متنه یا حفار

Foret, Mèche

دستگاهی که برای کندن چال و یا سوراخ کردن در اجسامی از قبیل خاک، سنگ، فلز وغیره بکار می‌رود.

Drilling

Perforation, Forage,

۱۰۵۰۲ - متنه زنی یا

Perçage

عمل ایجاد کردن سوراخ در موادی چون خاک، سنگ، فلز وغیره. این عمل را بعداً بر حسب نوع متنهای که بکار می‌رود (که آن هم بر حسب سر متنه بکار رفته به انواعی دیگر تقسیم می‌شود) و یا طریقه‌ای که برای خارج کردن خرد سنگ از چال بکار می‌رود نامگذاری می‌کنند.

Drillings

Débris de forage,

۱۰۵۰۳ - خرد سنگ

Rognures de perçage

خرده‌ها و یا قسمتهایی از جسم که در اثر حفر چال در آن کنده می‌شود.

Drillings

Trous de forage

۲ - حفره‌ها یا سوراخها

حفره‌ها یا سوراخهایی که در زمین حفر می‌شوند و همچنین چال خوانده می‌شوند.

Borings

Trous de forage

۱۰۵۰۴ - چال

به شماره ۱۰۵۰۳ مراجعه شود.

Drilling pattern

**Plan de tir ou Schéma
de tir**

۱۰۵۰۵ - الگوی چال زنی

الگوهایی که فاصله چال‌ها در آن نشان داده شده است.

Abrasion drill or Rotary

Perforatrice rotative

۱۰۵۰۶ - متنه سایشی یا

drill مته گردان

نوعی مته زنی که سنگها را با استفاده از خاصیت سایشی سرمتهای که در داخل سوراخی می‌گردد خرد می‌کند.

Percussion drill **Perforatrice à percussion** ۱۰۵۰۷
 ou Marteau perforateur

نوعی مته‌زنی که در آن دستگاه با ضربه زدن متواالی به سنگ آن را خرد کرده و جلو می‌رود.

Percussion drilling **Perforation par** ۱۰۵۰۸
 percussion

۱- به شماره ۱۰۵۰۷ مراجعه شود.

۲- به شماره ۸۶۲۹ مراجعه شود.

Dry drill, Pneumatic **Marteau perforateur** ۱۰۵۰۹
drill, or Air drill à air comprimé مته خشک

متهای که حرکت متناوب آن بوسیله مصرف هوا فشرده تأمین شود و نیز برای خارج کردن خرد سنگها از چال از هوای فشرده استفاده می‌کنند ولذا این روش رامته زنی خشک نیز نام نهاده‌اند.

Dry drilling, Pneumatic **Perforation à sec ou** ۱۰۵۱۰
drilling, or Air Perforation à air مته زنی هوائی
drilling comprimé

به شماره ۱۰۵۰۹ مراجعه شود.

Wet drill, or Hydraulic **Perforatrice à injection** ۱۰۵۱۱
drill d'eau مته آبی

متهای که برای خارج ساختن خرد سنگها از چال، از آب استفاده می‌کنند وازین رو به آن مته آبی وغیره نیز می‌گویند.

Wet drilling, or Hydr- **Perforation avec injec-** ۱۰۵۱۲
draulic drilling **tion d'eau ou**
 Perforation humide

به شماره ۱۰۵۱۱ مراجعه شود.

Core	Carotte	۱۰۵۱۳- نمونه
۱- قطعه‌ای از بافت زمین که در زمین شناسی به‌شکل استوانه که توسط مته نمونه برداری‌دهد شده از زمین بیرون آورده می‌شود.		
۲- به شماره ۵۴۶۵ مراجعه شود.		
Core barrel	Tube carottier	۱۰۵۱۴- لوله نمونه بردار
		به شماره ۸۶۲۱ مراجعه شود.
Core drill	Carottier	۱۰۵۱۵- مته نمونه بردار
		به شماره ۸۶۲۰ مراجعه شود.
Core drilling	Carottage	۱۰۵۱۶- نمونه برداری بوسیله مته
		به شماره ۱۰۵۱۵ مراجعه شود.
Blast-hole drill	Perforatrice pour trous de mines	۱۰۵۱۷- مته سوراخ دم
مته‌ای که معمولاً از نوع دورانی است و برای بیرون آوردن خرد سنگ از سوراخ از هوا فشرده استفاده می‌کند.		
Blast-hole drilling	Perforation de trous de mines	۱۰۵۱۸- مته زنی بطريقه دمیدن در سوراخ به شماره ۱۰۵۱۷ مراجعه شود.
Diamond drill	Couronne à diamants	۱۰۵۱۹- مته الماسی
یک نوع سرمه‌ته دورانی از نوع سایشی که زمینه آن فلزی است که در روی آن قطعات زیادی الماس کار گذاشته شده است. در هنگام گردش مته الماسها سنگ را خرد می‌کنند. از این مته غالباً برای نمونه برداری استفاده می‌شود.		
Diamond drilling	Perforation aux diamants	۱۰۵۲۰- حفاری با مته الماسی به شماره ۱۰۵۱۹ مراجعه شود.

Shot drill, or Adamantine drill Couronne à grenade ۱۰۵۲۱- مته ساچمه‌ای

مته‌ای است برای نمونه برداری که سر مته آن شامل استوانه کوتاهی است که در لبه آن یک یا چند بردگی وجود دارد. ساچمه‌های فولادی آبدیده (سخت) به همراه آب از مجرای وسط میله مته به سرمه می‌رسند و در زیر آن قوارگرفته و تحت وزن سرمه و گردش آن سنگ‌ها را خرد می‌کند و حلقه دایره‌ای شبیه آنچه در مته الماسی ایجاد می‌شود درست می‌کنند. این مته فقط در حفر سوراخهای عمودی بکار می‌رود.

Shot drilling, or Adamantine drilling Perforation à la grenade ۱۰۵۲۲- حفاری با مته ساچمه‌ای
به شماره ۱۰۵۲۱ مراجعه شود.

Churn drill, or Cable-tool drill Foreuse à câble ۱۰۵۲۳- مته ضرباتی یا مته کابلی
مته‌ای که برای کندن چاهها و سوراخها در آن از ابزارهای کابلی استفاده می‌شود. سوراخهای میله سرمه سنگین حفر می‌شوند که به طور متناسب بوسیله کابلی به بالاکشیده می‌شود و سپس به طور آزاد سقوط می‌کند.
برخورد این سرمه با سنگ باعث شکستن و خرد شدن آن می‌گردد. خرد سنگها بوسیله سطل‌های مخصوص تخلیه یا با پمپ کردن ماسه به داخل چاه خارج می‌شوند.

Churn drilling, Churn method, Cable-tool drilling, or Cable-tool method Forage au câble ۱۰۵۲۴- حفاری با مته ضرباتی
یا حفاری با مته کابلی
به شماره ۱۰۵۲۳ مراجعه شود.

Drifter Marteau perforateur lourd ۱۰۵۲۵- مته چکشی سنگین
نوعی مته ضربه‌ای است که با هواکار می‌کند و شبیه به مته جکشی می‌باشد ولی به قدری بزرگ است که باید روی پایه‌های مخصوص نصب شود.
Jackhammer, or Sinker Marteau perforateur à main ۱۰۵۲۶- مته چکشی

نوعی مته ضربه‌ای است که با هواکار می‌کند و به اندازه کافی کوچک است به طوری که می‌توان آن را بوسیله یک گارگر بکار برد.

Stopper	Marteau perforateur pneumatique pour per- foration en calotte	۱۰۵۲۷- مته چکشی سربالا
----------------	--	-------------------------------

نوعی مته ضربه‌ای است که با هواکار می‌کند و شبیه مته چکشی است. این مته برای حفر سوراخهای بالاسری مثلاً در داخل تونلها بکار می‌رود.

Wagon drill	Perforice montée sur roues	۱۰۵۲۸- مته واگونی
--------------------	---------------------------------------	--------------------------

یک مته چکشی سنگین است که بر دکلی نصب شده و آن دکل بوسیله واگن دویا چند چرخهای نگهداری می‌شود.

Wagon drilling	Perforation avec perforatrice montée sur roues	۱۰۵۲۹- حفاری با مته واگونی
-----------------------	---	-----------------------------------

به شماره ۱۰۵۲۸ مراجعه شود.

Wash drill	Perforatrice à injection d'eau	۱۰۵۳۰- مته شوئیدنی
-------------------	---	---------------------------

وسیله‌ای است که برای کنند سوراخ در مواد نرم به کار می‌رود. بالا و پائین رفتن سرمه به باعث سست شدن و جداسدن مواد زیر لوله مخصوص تزریق آب می‌گردد. آب با فشار زیاد از سوراخ سرمه به طرف بالا و خارج از لوله تزریق آب جاری گردیده و خرد و سنگ‌های داخل سوراخ را شسته و به طرف بالا و خارج از سوراخ هدایت می‌کند.

Wash drilling	Perforation à injection d'eau	۱۰۵۳۱- حفاری با مته شوئیدنی
----------------------	--	--

به شماره ۱۰۵۳۰ مراجعه شود.

Wash drill	Perforatrice à injection d'eau	۱۰۵۳۰- متنه شوئیدنی
	و سیله‌ای است که برای کندن سوراخ در مواد نرم به کار می‌رود. بالا و پائین رفتن سرمهته باعث سست شدن و جداسهدن مواد زیر لوله مخصوص تزریق آب می‌گردد. آب با فشار زیاد از سوراخ سرمهته به طرف بالا و خارج از لوله تزریق آب جاری گردیده و خردسنج‌های داخل سوراخ را شسته و به طرف بالا و خارج از سوراخ هدایت می‌کند.	
Wash drilling	Perforation à injection d'eau	۱۰۵۳۱- حفاری با متنه شوئیدنی
		به شماره ۱۰۵۳۰ مراجعه شود.
Burden	Ligne de moindre résistance	۱۰۵۳۲- بار
	فاصله افقی جبهه تا اولین ردیف چالهای حفاری شده.	
Cuttings	Débris ou Déblai	۱۰۵۳۳- خردسنج‌های حفاری
	تکه‌های خرد شده سنگ که از یک سوراخ کنده شده و خارج می‌شوند.	
Face	Front de taille	۱۰۵۳۴- جبهه
	سطح نسبتاً عمودی که از یک گودال به طرف بالا تا سطحی که در آن چالزنی می‌کنندادمه دارد.	
Bit, or Drilling bit	Taillant	۱۰۵۳۵- سرمهته
	قسمت انتهائی یک متنه حفاری که با سنگ تماس یافته و آن را خرد می‌کند.	
Diamond bit	Couronne à diamant	۱۰۵۳۶- سرمهته الماسی
	یک نوع سرمهته قابل تعویض که در آن عناصر بردنده شامل قطعات الماسی می‌باشند که در داخل زمینه فولادی قرار گرفته‌اند.	
Bortz bit	Couronne à borts	۱۰۵۳۷- سرمهته بورترز
	نوعی سرمهته که از یک نوع جسم معدنی درست شده و برنده‌تر و سخت‌تر از الماس سیاه است ولی از آن کم مقاوم تر و کم دوام تر است.	

Forged bit, or Solid bit **Taillant forgé** **۱۰۵۳۸- سرمته یکپارچه**

نوعی سرمته که در آن قسمت برنده سرمته جزئی از میله متنه می باشد و از سرخ کردن شکل دادن و آب دادن انتهای میله بدست می آید.

Detachable bit **Taillant amovible** **۱۰۵۳۹- سرمته قابل تعویض**

سرمهایی که ممکن است آن را به میله یا ساقه متنه اتصال داده و یا از آن جدا نمود.

Carbide-insert bit **Taillant au carbure de tungstène** **۱۰۵۴۰- سرمته کاربیددار**

نوعی سرمته قابل تعویض که در آن لبه های برنده کاربید تنگستن است که در زمینه ای فولادی استوار شده است.

Drill steel **Fleuret tout d'une pièce** **۱۰۵۴۱- متنه فولاد**

متنه ای است با سرمته کاربید تنگستن یکپارچه که در حفر معادن از آن استفاده می شود.

Expansion bit **Taillant extensible** **۱۰۵۴۲- سرمته قابل انبساط**

سرمهایی که برای حفر سوراخهای یا قطرهای مختلف قابل تنظیم است.

Multi-use bit **Taillant à usage multiple** **۱۰۵۴۳- سرمته قابل تیز کردن**

نوعی سرمته که قابل تعویض بوده و بعد از کنده شدن می توان آن را تیز کرده و مجدداً از آن استفاده نمود.

Bit stop **Dispositif d'arrêt du taillant** **۱۰۵۴۴- ترمز سرمته**

وسیله ای که به سرمته ضمیمه می گردد و به وسیله آن می توان عمل سوراخ کردن را در عمق معین متوقف کرد.

Depth per bit **Course utile d'un taillant** **۱۰۵۴۵- عمق حفاری هر سه متنه**

عمق سوراخی که یک سرمته از ابتدای اتصال به متنه تا موقع تعویض حفر می کند.

Fish tail bit **Trépan à deux lames ou
Trépan en queue de poisson**

۱۰۵۴۶ - مته دم ماهی

به شماره ۸۶۱۴ مراجعه شود.

Crown **Couronne à diamants**

۱۰۵۴۷ - تاج یا قله

۱- به شماره های ۸۶۲۴ و ۵۸۴۶ مراجعه شود.

Core bit **Couronne de sondage ou
de carottier**

۱۰۵۴۸ - مته نمونه بردار

به شماره ۸۶۲۶ مراجعه شود.

فصل سیزدهم - بخش چهارم

ب - انفجار

Biasting	Tir	۱۰۵۴۹ - انفجار
		۱- منفجر کردن مواد منفجره برای سست کردن سنگ ها.
		۲- قرار دادن مواد منفجره روی یک سنگ بدون حفر سوراخ به منظور شکستن آن به قطعات کوچکتر که در انگلیسی به آن Plastering (اندود کاری) نیز می گویند.
Plastering	Sautage sans trou de mine	۱۰۵۵۰ - اندود کاری
		به شماره ۱۰۵۴۹ مراجعه شود.
Blastin machine, or Blaster	Exploseur	۱۰۵۵۱ - ماشین انفجار
		ماشین مخصوصی که جریان الکتریکی برای انفجار مواد منفجره بوسیله برق تولید می کند.
Detonation	Détonation	۱۰۵۵۲ - انفجار
		عملأً به ازدیاد حجم شدید و ناگهانی ترکیبات ناپایدار در امر تجزیه یا احتراق ناگهانی آنها انفجار گویند.
Detonator	Cordeau détonant ou Méche détonante	۱۰۵۵۳ - منفجر کننده
		۱- وسیله ای که برای شروع انفجار به کار می رود. (یعنی یک سیستم فتیله و چاشنی). ۲- به شماره ۱۰۵۶۵ مراجعه شود.
Explosive	Explosif	۱۰۵۵۴ - مواد منفجره
		ترکیباتی از عناصر شیمیایی که تحت شرایط مناسب می سوزد یا سریعاً منفجر می شود و یا از دیاد ناگهانی حجم فشار زیادی تولید می کند.
Low explosive	Explosif déflagrant	۱۰۵۵۵ - مواد منفجره سبک
		مواد منفجره ای که با سوختن تدریجی تولید فشار می کند ولذا انرژی در طول مدت زمان معین

آزاد می شود.

۱۰۵۵۶- مواد منفجره قوی

مواد منفجره‌ای که دارای فعل و افعال شدید و تقریباً آنی است که تیجه آن آزاد کردن ناگهانی مقدار زیادی انرژی است.

۱۰۵۵۷- قدرت ماده منفجره

مقدار انرژی که از ماده منفجره پس از انفجار آزاد می شود و تقریباً متناسب با مقدارکاری است که می تواند انجام دهد.

۱۰۵۵۸- باروت

Blasting powder Poudre de mine ou Poudre norire

این ماده جزء مواد منفجره سبک و آرام‌سوز می باشد و برای ساختن آن از شوره، گوگرد و ذغال چوب استفاده می کند. ازین ماده بندرت برای منفجرکردن سنگ استفاده می شود.

۱۰۵۵۹- دینامیت

ماده منفجره قوی که ماده اصلی آن نیتروگلیسیرین است قدرت دینامیت را از روی درصد وزن نیتروگلیسیرین نسبت به وزن کل دینامیت می سنجند مثلاً دینامیت ۴۰ درصد(ژلینیت).

۱۰۵۶۰- ژلینیت

به شماره ۱۰۵۵۹ مراجعة شود.

۱۰۵۶۱- دینامیت ژلاتینی

نوعی ماده منفجره ژله‌ای که کاملاً در مقابل آب مقاوم است واز حل نیتروکتان در نیتروگلیسیرین بدست می آید.

۱۰۵۶۲- نیترامون

ماده منفجره قوی که ماده اولیه آن نیترات آمونیم است. این ماده برای منفجرکردن به محرك بخصوصی نیازمند است زیرا نسبت به روشهایی که معمولاً برای منفجر کردن دینامیت به کار می رود حساس نیست مثل مخلوط نیترات آمونیم و روغن موتور(مازوت) که در سوراخهای با قطر زیاد در معادن سنگ از آن استفاده می کنند.

۱۰۵۶۳- فتیله اطمینان

Safety fuse Méche de sûreté

وسیله‌ای که شامل رشتاهی از باروت سیاه است که در داخل لوله‌ای از نخ و یا پلاستیک قرار دارد و بعنوان وسیله رسانیدن شعله آتش به ماده منفجره به کارمی‌رود. شعله با سرعت معین و ثابتی در طول فتیله حرکت می‌کند.

Electric squib**Détonateur électrique à****poudre de mine****فیوز الکتریکی ۱۰۵۶۴**

لوله‌ای فلزی که در داخل آن محلولی از مواد محترقه چون باروت سیاه قرار دارد این ماده بوسیله جریانی از یک سیم پیچ در داخل آن می‌گذرد آتش می‌گیرد. چاشنی الکتریکی برای منفجر کردن باروت به کارمی‌رود.

Blasting cap, or**Détonateur à mèche****چاشنی ۱۰۵۶۵****Detonator**

لوله فلزی کوچکی که توسط ماده منفجر شونده حساسی پر شده است این چاشنی بوسیله فتیله اطمینان که یک سرش در داخل آن لوله است منفجر می‌شود چاشنی بعضی مواقع برای انفجار دینامیت به کارمی‌رود.

Electric blasting cap**Détonateur électrique****چاشنی الکتریکی ۱۰۵۶۶**

لوله کوچک فلزی است که از مواد منفجره حساسی پر شده است این لوله در اثر گرمای حاصل از عبور جریان برق از داخل سیم پیچی که در داخل چاشنی قرار دارد منفجر می‌شود.

Delay electric blasting**Détonateur à retard****چاشنی الکتریکی ۱۰۵۶۷****cap**

یک نوع چاشنی است که طوری طرح شده است که می‌تواند انفجار را برای مدت معینی پس از عبور جریان برق از داخل آن به تأخیر اندازد زمان تأخیر ممکن است چندین ثانیه باشد.

Millisecond (MS) delay**Détonateur à****چاشنی با تأخیر ۱۰۵۶۸****electric blasting cap****microretard****هزارم ثانیه**

چاشنی مخصوصی است که طوری طرح شده است که می‌تواند انفجار را به مدت بسیار کوتاهی یعنی در حدود چندصدم ثانیه به تأخیر اندازد.

Primacord**Cordeau détonant****طناب منفجر شونده ۱۰۵۶۹**

فتیله منفجر شونده‌ای از مواد منفجره قوی می‌باشد (که عموماً برای انفجار دینامیت به کار

می‌رود). مواد منفجره داخل فتیله در پوشش مقاوم در مقابل رطوبتی که دارای مقاومت کششی قابل ملاحظه‌ای است قرار گرفته است.

Primer

Cartouche-amorce

۱۰۵۷۰- ماده منفجره مقدم

۱- قسمتی از مواد منفجره که در داخل آن وسیله انفجار یا چاشنی قرار گرفته است و باعث شروع انفجار می‌گردد.

۲- به شما، ه ۵۸۷۱ مراجعه شود.

۳- به شماره ۹۸۶۵ مراجعت شود.

Leading wires

Fils conducteurs

۱۰۵۷۱-سیم‌های هادی

سیمهای که برای هدایت جریان برق از منع تولید آن به سیم‌های پایه چاشنی برقی به کار ود.

Stemming

Bourrage

۱۰۵۷۲-دربوشه گذاری

به عمل اباحتی قسمت فوقانی سوراخ انفجار (فضای بالای مواد منفجره) از مواد بی اثر نظری خاک سنگ و غیره گفته می شود این کار برای محصور نمودن انرژی آزاد شده ناشی از انفجار به کار می رود.

Coyote tunnel

Fourneau de mine

۱۰۵۷۳ - تونا، رواه

تونلی است با قطری بزرگ که در داخل آن مقدار زیادی مواد منفجره بهمنظور انفجار قرار داده شود.

۱۰۵۷۴-۱۰۶۳۰-برای واژه‌هایی که پس از اضافه خواهند شد.

فصل سیزدهم - بخش پنجم

سنگ شکن

Aggregate flow diagram Schéma de préparation des agrégats ١٠٦٣١-نمودار تهیه مصالح

منحنی خطی که مراحل مختلف شکستن والک کردن وغیره را با درنظرگرفتن جنس سنگ و حجم و سرعت شکستن اقتصاد بهره برداری از قشرهای معدن سنگ وابعاد و دانه بندی مورد نظر نشان می دهد.

دستگاهی که سنگ‌ها را شکسته و قطعات بزرگ آنها را به ابعاد هم‌شکل و کوچکتر در می‌آورد سنگ‌شکن‌ها با توجه به مراحل شکستن سنگ به انواع اول و دوم و سوم طبقه‌بندی می‌شوند.

Primary crusher **Concasseur primaire** **سنگ شکن نوع اول** ۱۰۶۳۳

سنگ شکنی است که سنگ‌ها را مستقیماً از معدن گرفته و اولین کاهش در اندازه آنها را ایجاد می‌نماید.

Secondary crusher ١٠٦٣٤- سنگ شکن، نوع دوم Concasseur secondaire

سنگ‌شکنی است که سنگ‌های بزرگ اندازه را یا مستقیماً از سنگ شکن اول و یا به صورت قطعات قابل قبول جدا شده معدن گرفته و به ابعاد کوچکتر خرد می‌کند.

Tertiary crusher **Concasseur tertiaire** **سنگ شکن: نوع سوم** ۱۰۶۳۵

سنگ شکنی است که مواد را از سنگ شکن نوع دوم گرفته و اندازه آنها را باز هم کمتر می کند.

Jaw crusher Concasseur à mâchoires ۱۰۶۳۶- سنگ شکن، فک

یک نوع سنگ شکن نوع اول است که دارای یک فک متحرک است که توسط یک اتصال مفصلی مخصوص به حرکت درمی آید و نیروی حداکثر خود را در هنگامی که فک محرک در منتهای حرکت خود در طول مسیر می باشد اعمال می نماید.

Gyratory crusher, or Concasseur giratoire **- سنگ شکن دورانی**, ۱۰۶۳۷

Gyratory breaker

نوعی سنگ‌شکن است که در آن یک قسمت مخروطی داخل با حرکت دورانی با خروج از مرکز در داخل یک جام مخروطی سر به پائین می‌چرخد.

1۰۶۳۸ - سنگ شکن مخروطی **Concasseur à cône**
Cone crusher, or Reduction crusher

از نوع سنگ‌شکن دوم یا سوم بوده و قادر است مقدار زیادی سنگ با اندازه ریز و کامل‌آیکنواخت تولید کند. این سنگ‌شکن با سنگ شکن دورانی تفاوت‌هایی به شرح زیر را دارد.

۱- مخروط آن کوتاه‌تر است.

۲- دریچه ورودی آن کوچک‌تر است.

۳- با سرعت زیادتری می‌چرخد.

۴- سنگ‌های شکسته را با ابعاد خیلی یکنواخت تر و با قطری حداقل برابر عرض آزاد دریچه خروجی تولید می‌نماید.

1۰۶۳۹ - سنگ شکن با هسته **Broyeur à noix cannelée**
Crusher pot

موجدار

سنگ‌شکنی که شامل یک هسته مخروطی با دیواره موج دار است که حول محوری عمودی و در داخل ظرفی به شکل قیف که آن هم دارای دیواره موجدار است می‌گردد.

1۰۶۴۰ - سنگ شکن استوانه‌ای **Broyeur à cylindres**
Roll crusher

این دستگاه معمولاً از دو استوانه موازی که حول محور افقی درجهت عکس یکدیگر می‌چرخند درست شده است.

1۰۶۴۱ - سنگ شکن یک استوانه‌ای **Broyeur à un cylindre**
Single-roll crusher

این دستگاه دارای یک استوانه دندانه دار و یا شیاردار است که در مقابل یک صفحه ساینده می‌چرخند.

1۰۶۴۲ - سنگ شکن دو استوانه‌ای **Broyeur à deux cylindres**
Double-roll crusher

سنگ‌شکنی که دارای دو استوانه سنگین است که تحت یک فاصله معینی از یکدیگر فنرهای پر قدرتی استوار شده‌اند و این دو استوانه درجهت عکس هم می‌چرخند و جسم را در بین این دو

استوانه می اندازند تا خرد شود.

۱۰۶۴۳- سنگشکن چکشی Hammer mill Broyeur à marteaux

سنگشکنی که دارای یک میله گردنه با سرعت زیاد بوده و در انتهای آن چکش هائی چند بوسیله رشته هائی پیوند یافته اند. این چکش هامتناویا به سنگ ها برخورد کرده و آنها را بطرف صفحه های خرد کننده پرتاب می کنند تا خرد شوند.

۱۰۶۴۴- سنگشکن حلقه ای Ring crusher Broyeur à anneaux

سنگشکنی نظیر سنگشکن چکشی با این تفاوت که کار چکش های گردنه را حلقه هائی که در نوسانند انجام می دهند از این دستگاه معمولاً برای درست کردن شن استفاده می شود.

۱۰۶۴۵- سنگشکن میله ای Rod mill Broyeur à barres

این دستگاه استوانه ای دارد که افقی می چرخد و مقدار زیادی بازو های فولادی متناویاً روی مصالح افتاده آنها را خرد می کنند موقعی که این بازو ها یا گلوله ها فلزی عوض شوند آن وقت به سنگشکن گلوله ای موسوم می شود.

۱۰۶۴۶- سنگشکن گلوله ای Ball mill Broyeur à boulets

به شماره ۱۰۶۴۵ مراجعة شود.

۱۰۶۴۷- نسبت کاهش Ratio of reduction Rapport de réduction

نسبت بین فاصله قسمت متحرک از قسمت ثابت در بالای دستگاه را به همین مقدار در پائین دستگاه گویند.

۱۰۶۴۸- تولید سنگشکن يا Crusher run Tout venant de concassage ou de broyage

سنگ ساب محصولاتی که از سنگشکن یا سنگ ساب خارج می شوند بدون این که مجزا شوند.

۱۰۶۴۹- غذا دهنده Feeder Distributeur

یک وسیله نشار دهنده، یا نوار کوتاهی که مواد لازم را به سنگشکن و یا توارنقاله می رساند.

۱۰۶۵۰- سرگل کردن Scalping Scalpage ou Etêtage

عملیات لازم جهت جذب سنگ های بزرگ یا خیلی کوچک که نمی توان آنها را در سنگشکن یا

سنگساب مورد استفاده قرارداد و یا به حدکافی کوچک مستندکه احتیاج به شکستن مجدد آنها نباشد.

Surge pile, or Storage pile **Dépot de matériaux sur le chantier** **دراگرگاه**
۱۰۶۵۱- انبار مصالح

این عمل برای تعطیل نشدن کار انجام می‌گیرد به این معنی که مقداری سنگ همیشه در کنار دستگاه موقتاً ذخیره می‌شود.

Screen **Crible** **۱۰۶۵۲- سرند**

در سنگشکن سطحی است مشبك و یا تشکیل شده از میله‌هایی به طور منظم که برای جدا کردن قلوه سنگ یا اندازه‌های مختلف به کار می‌رود.

Screen **Tamis** **۱۰۶۵۳- الک**

در آزمایشگاه دستگاهی است که دارای سوراخهای دایره‌ای بوده و برای جدا کردن اشیاء به اندازه‌های مختلف به کار می‌رود.

۳- به شماره ۸۵۷۷ مراجعه شود.

Screen deck **Crible à compartiments superposés** **۱۰۶۵۴- سرند مطبق**

دو یا چند سرند که روی هم قوارگرفته و برای جدا کردن متواتی مواد معین با ابعاد متفاوت به کار می‌رود.

Wet classifier, or Washer **Hydro-classeur** **۱۰۶۵۴- سرند آبی یا الک آبی**

وسیله‌ای که با شستن قلوه سنگ‌ها و یا شنها و ماسه‌ها را دانه‌بندی می‌کند.

۱۰۶۵۵- برای واژه‌هایی که بعداً اضافه می‌شوند.

فصل سیزدهم - بخش ششم

مرکز اندازه‌گیری و مخلوط

Charge	Charge	شارژ یا پیمانه بتن
		مخلوطی از کلیه مواد لازم برای یک پخت بتن.
Batch	Gâchée	اندازه مخلوط بتن
		مخلوطی از مصالح که برای یکباره به بتن ساز ریخته می‌شود.
Batch	Doser	۲- اندازه‌نمودن یا توزین
		اندازه‌گیری یا وزن کردن مصالح برای یک مخلوط بتن.
Batcher	Doseurs	۱۰۶۸۳- اندازه‌گیر مصالح
		دستگاه مکانیکی که می‌تواند مقدار اجزاء ترکیبی مخلوط بتن را با اندازه‌گیری و یا وزن کردن معلوم کند. و به آن دستگاه بر حسب مورد اندازه‌گیر مصالح سیمان و آب می‌گویند.
Aggregate batcher	Doseur d'agrégats	۱۰۶۸۴- اندازه‌گیر مصالح
		به شماره ۱۰۶۸۳ مراجعه شود.
Water batcher	Dosseur d'eau de gâchage	۱۰۶۸۵- اندازه‌گیر آب
		به شماره ۱۰۶۸۳ مراجعه شود.
Cement batcher	Doseur de ciment	۱۰۶۸۶- اندازه‌گیر سیمان
		به شماره ۱۰۶۸۳ مراجعه شود.
Batching plant	Centrale de dosage	۱۰۶۸۷- مرکز اندازه‌گیری
		شامل سیلوهای با مخازن جداگانه برای مواد مختلف ریزدانه تا درشت دانه‌ها می‌باشد. هر قسمت طوری طرح شده که محتويات خودرا در داخل یک تیف وزن کننده که به نوعی درجه بندی شده بریزد و در معرض دید متصلی مربوطه می‌باشد این مرکز ممکن است که شامل یک یا چند اندازه‌گیر باشد.

Concrete mixer	Bétonnière	بتن ساز
		دستگاهی که مصالح بتن در آن به طور مکانیکی مخلوط می‌شوند.
Continuous mixer	Bétonnière à débit continu	بتن ساز با بدنه دائمی
		دزاین بتن ساز مصالح لینقطع ریخته شده و بتن نیز از طرف دیگر بدون وقفه خارج می‌شود.
Batch mixer	Bétonnière à débit discontinu ou Par gâchée	بتن ساز با بدنه دائمی غیر دائمی
		۱- بتن سازی که کلیه مواد لازم برای یک بار مخلوط را در خود جای می‌دهد و آن را بعمل می‌آورد. در ضمن عمل هیچگونه مصالحی (بجزاً) به آن اضافه نمی‌گردد. ۲- بتن سازی که بدنه دائم ندارد و بین دو بدنه بین فاصله است.
Central plan	Centrale de dosage pour bétonnières montées sur camions	مرکز مخلوط برای کامیون بتن ساز
		مرکزی است که اجزاء بتن را به طور خشک مخلوط کرده و سپس با آب آن را بارکامیون می‌کنند و کامیون در راه در ضمن حمل، بتن را به عمل می‌آورد این مرکز شامل وسائل مورد نیاز جهت بارگیری به کامیون، انبار قلوه‌سنگ‌ها و شن‌ها و سیمان و آب اندازه‌گیر است.
Central mixing plant	Centrale à béton	مرکز اختلاط بتن
		مرکزی که برای مخلوط کردن بتن برای ساختمانهای عظیم چون سدهای بزرگ و یا برای فروش بتن به عموم مردم تأسیس می‌شود. این مرکز شامل وسائلی برای بارگیری، انبار شن و ماسه، اندازه‌گیرها و تعدادکافی بتن ساز است. بتن آماده ممکن است به یکی از طرق بوسیله مخازن مخصوص، کامیون‌هایی که در ضمن حمل مخلوط بتن را مستوفی بهم می‌زنند و یا دمپرهای مخصوص تحويل گردد.
Non-tilting mixer	Bétonnières à tambour non basculant	بتن ساز دوار با محور ثابت
		نوعی بتن ساز دوار که از یک مخزن با دوسو راخ که حول یک محور افقی می‌چرخد تشکیل شده، بتن پس از آماده شدن بوسیله تاودانکی که داخل مخزن می‌گردد از آن خارج می‌شود.

Tilting mixer	Bétonnière à tambour basculant	۱۰۶۹۴- بتن ساز دوار با محور متحرک
		نوعی بتن ساز طبلی که محتویات آن را با سوازیر کردن تمام دستگاه بیرون می کشند.
Charging hopper	Trémie d'alimentation	۱۰۶۹۵- دستگاه تغذیه
		مجرای شبیب داری که در قسمت پائین مرکز تهیه مصالح قوارگرفته و یک ردیف بتن ساز را که به طور سری کار می کنند منظماً تغذیه می کند.
Chute	Goulotte	۱۰۶۹۶- ناودان
		۱- مجرایی شبیب دار و با حفاظی که: (۱) مجرایی که با آن شن و ماسه و یا بتن آماده را به حرکت در آورده و به نقطه پائین تری می رساند. (۲) برای حمل بتن به نقطه ای که باید ریخته شود. ۲- به شماره ۶۷۰۳ مراجعه شود.
Pouring chute	Goulotte de décharge	۱۰۶۹۷- ناودان تخلیه
		ناودانی که توسط آن بتون از بتن ساز بیرون ریخته می شود.
Batch meter	Doseur	۱۰۶۹۸- اندازه گیر
		دستگاهی که مصالح لازم برای بتن را وزن یا اندازه گیری می کند و معمولاً دارای صفحه و عقربه هایی است که بتوان آن را با چشم هم کنترل کرد.
Consistencymeter	Consistomètre	۱۰۶۹۹- دستگاه کنترل قوام بتن
		با این دستگاه می توان تغییرات ترکیبی و یکنواختی بتن را اندازه گیری نمود.
Graphic recorders	Enregistreurs graphiques	۱۰۷۰۰- ثبات خودکار با
		دستگاه نشان دهنده دستگاه ثبات خودکار برای ثبت منظم و قابل رؤیت کارکردها روی یک نوار کاغذ که بوسیله آن مقدار مصالح (از جمله آب) برای هربار مخلوط کنترل شده و یکنواختی بتن های حاصله تأمین می گردد.

Strip chart**Strip chart****۱۰۷۰۱- استریپ چارت**

دستگاه ثبات که مخلوط و عملیات بتون را ثبت می نماید این دستگاه مقدار مخلوط و زمان و مشخصات بتن را روی یک نوار کاغذ درج می نماید.

Full capacity dial**Indicateur à pleine****capacité****۱۰۷۰۲- نشان دهنده با****ظرفیت کامل**

دستگاه ثبات بدون فنر که کلیه ارقام تراز را از صفر تا ظرفیت کامل ثبت می نماید ضمناً:

- (۱) نشان می دهد آیا نوار حمال کاملاً باز شده یا خالی گشته است.
- (۲) همچنین بسی نظمی بده خروجی حاصل از یک جا جمع شدن مواد، شکست در نوار حمال وغیره را نشان می دهد.

Marker system**Système de repérage****۱۰۷۰۳- سیستم علامت**

سیستمی با چراغهای هشدار دهنده که روی صفحه کنترل اندازه گیر خودکار نصب شده و وزن مورد لزوم هر یک از مصالح مختلف تهیه بتن را مشخص می کند.

Regulus system**Regulus système****۱۰۷۰۴- دستگاه تنظیم**

ماشینی که شن و ماسه را بوسیله یک دستگاه به شکل پیچ بی انتها و بدون انقطاع اندازه گیری کرده از این رو بتن به صورت مداوم تولید می شود.

Solenoid valve**Soupape électromagnétique****مغناطیسی**

شیری که بوسیله قوه مغناطیسی یک سولنوئید کار می کند.

Solenoid**Solénoïde****۱۰۷۰۶- سولنوئید**

سیم پیچ استوانه ای شکلی که برای تولید میدان مغناطیسی به کار می رود.

Selector knob, or**Dispositif de sélection****۱۰۷۰۷- دستگاه انتخاب****Mix selector****des mélanges****مخلوط های بتن**

تکمه ای که با حرکت دادن آن معیار بتون معین می گردد.

Dispenser**Distributeur****۱۰۷۰۸- دستگاه واردکننده**

ماده هوازا به بتن

۱- وسیله‌ای که مواد هوایا وارد بتن ساز می‌کند.

۲- به شماره ۱۳۹۱ ارجاعه شود.

Pumpcrete unit

Pompe à béton

۱۰۷۰۹- پمپ مخصوص بتن

دستگاهی که بتن خمیری شکل را بوسیله تلمبه کردن در لوله‌هایی می‌راند. این دستگاه شامل قیفی در قسمت بالا می‌باشد که دارای پره‌هایی متحرک برای مخلوط نگه داشتن بتن است و نیز یک ردیف شیرکه از طریق آنها سیلندر تلمبه‌ها پر می‌شوند. شیرهای مشابهی نیز برای تخلیه در موقعی که سیلندر پر است تعییه شده و بتن به کمک یک پیستون لوله‌ای به حرکت درمی‌آید.

Go-devil

Racleur

۱۰۷۱۰- لوله پاککن

قسمتی از واحد تلمبه بتن برای تمیز کردن پیاک کردن مجاری بتن. این وسیله پس از هدایت آخرین قسمت بتن بوسیله فشار آب وارد لوله‌ها می‌شود و در هنگام حرکت آن آب نیز لوله‌ها را شستشو می‌دهد.

Wash-out pit

Fosse de vidange

۱۰۷۱۱- گودال تخلیه

گودالی است که در پای بتن ساز ساخته شده که پس‌آبهاش شستشو دهنده در آن جمع می‌شود و سپس توسط یک مجرابه بیرون هدایت می‌گردد.

Agitator

Agitateur

۱۰۷۱۲- دستگاه به هم زن

دستگاه قابل حملی که برای جلوگیری از تنشین شدن بتن و جدا شدن شن و ماسه به کار می‌رود. این کار بوسیله هم زدن متناوب بتن هنگامی که از محلی به پای کار حمل می‌شود صورت می‌گیرد.

Truck agitator, or

Agitateur monté sur

۱۰۷۱۳- کامیون با دستگاه

Transit-mixer

camion

به هم زن

در صنعت تهیه بتن آماده، بتن ساز طبلی شکل گردنهای که نسبت به آب غیر قابل نفوذ (ضدآب) بوده و به طور مناسب روی کامیونی نصب می‌شود که قادر به حمل و تخلیه (بدون تنشین شدن) بتن می‌باشد.

Agitating

Agitation

۱۰۷۱۴- به هم زدن

در صنعت بتن آماده، این کلمه به عمل به هم زدن آهسته بتن برای جلوگیری از تنشین شدن آن اطلاق می‌شود. این کار روی بتئی که تبلأ در ماشین بتن ساز تهیه شده هنگامی که بوسیله کامیون به

سوی مقصد حرکت داده می شود انجام می گیرد.

Truck mixer**Bétonnière montée sur camion**

روی کامیون

در صنعت بتن آماده، یک بتن ساز طبلی و ضدآب که قابلیت گردش دارد و به طور مناسبی روی کامیونی نصب شده است. در این بتن ساز پزه های کافی برای مخلوط کردن شن و ماسه و سیمان آب به منظور تهیه بتن (بدون آه نشست) وجود دارد.

Truck mixing**Malaxage sur camion**

روی کامیون

در صنعت بتن آماده این کلمه به عمل مخلوط کردن شن و ماسه، سیمان و آب به منظور تهیه بتن در یک دستگاه بتن ساز که روی یک کامیون نصب شده اطلاق می شود.

Ready-mixed concrete**Béton préfabriqué**

بتنی که بوسیله روش های مکانیکی در یک واحد مرکزی درست شده و سپس برای مصرف به نقاط مختلف پخش می شود.

Shrink-mixed concrete**Béton semi-préfabriqué
à la centrale et achevé
en bétonnière sur camion****بتن نیم ساخته**

مخلوط بتنی که قسمتی از آن در یک بتن ساز ثابت مرکزی تهیه می شود و بقیه اختلاط در بتن ساز کامیونی تکمیل می گردد.

Transit-mixed concrete**Béton préfabriqué à sec
à la centrale et mélangé
avec l'eau de gâchage en
bétonnière sur camion****بتن پیش ساخته**

بتنی که کلیه اجزاء آن به طور خشک در مرکز با هم مخلوط شده و این مخلوط سپس در بتن ساز نصب شده روی کامیون در ضمن حمل در راه با آب مخلوط می شود.

Belt conveyor**Transporteur à bande****نوار نقاله**

دستگاه نقاله ای مشکل از یک نوار که بتن را به محل کار می رساند.

Belt cleaner**Racleur****۱۰۷۲۱- پاک‌کننده نوار**

وسیله‌ای که در محل تخلیه روی دستگاه، به منظور جلوگیری از چسبیدن بتن به نوار نقاله نصب می‌شود.

Dump truck**Camion à benne****basculante****۱۰۷۲۲- کامیون با مخزن**

خم‌شونده یا کامیون کمپرسی

مخزن خم‌شونده که روی کامیون جهت حمل بتون سوارشده. این مخزن مخصوصاً برای بتن هوادار طرح شده است.

۱۰۷۶۰- ۱۰۷۲۳- برای واژه‌هایی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل سیزدهم - بخش هفتم

وسائل خاکبرداری

الف- واژه‌های عمومی

Pioneer road Piste de chantier ۱۰۷۶۱-جاده کارگاهی

راه موقت جهت شناسائی که هنگام تعیین مسیر راهها برای حمل مصالح و کارگر ساخته می‌شود.

راه موقت یا دائمی که توسط آن به یک قسمت از کارگاه یا محل معین دسترسی سدا نمایشود.

Corduroy **Chemin en rondins** **چوہاں ایڈج**

این راه از قطعات چوبی، که درجهت عرضی، روی خاک با چوب‌های دیگر قرار می‌گیرند،

ساخته مم شود.

۱۰۷۶۴-راه تمام فصلی Route (praticable par) All-weather road

tous (les) temps

۱۰۷۶۴- راه تمام فصل

تفاذه باشند

transport des

• 100 •

جـ ٢٠١٣

١٠٧٦٥ - حما مصالح

•15.15

Pioneering **Premiers travaux de préparation de terrain** **۱۰۷۶۶-آماده کردن زمین**

۱- اولین اقدام عمدانه زمانی رای صاف که دن و کنندگان اهان

۲- شروع به کار زمین: کاگاه، ساخت: اه دستیاب و غیره

در فرانسه به آن مگویند premiers travaux d'aménagement de chantirer

Haul distance, or Haul **Distance de transport** **فاصله حمل** ١٠٧٦٧

Distance de transport

۱۰۷۶۷- فاصله حما

فاصله اندازه گيري شده در طول محور بين مرکز ثقل خاکه داري و مرکز ثقل خاکه بزي نهائي اين

فاصله عبارت از طولی است که مصالح در آن انتقال داده می‌شود.

۱۰۷۶۸- فاصله اقتصادی Economical haul distance Distance de transport économique

فاصله محاسبه شده‌ای در طول مسیر حمل که در آن میزان بازده وسائل و ماشین‌آلات در حداقل مقدار قرار می‌گیرد.

۱۰۷۶۹- تونل رابط Haulageway Voie de roulage

تونل اصلی که محل خاکبرداری زیرزمینی را به محل خاکریزی متصل می‌کند.

۱۰۷۷۰- محل قرضه Borrow pit Emprunt

محلی که از آن مصالح مورد نیاز برای اتمام کار یک نیمرخ خاکریزی یا به‌طور کلی هر نوع خاکریز دیگر استفاده می‌شود.

۱۰۷۷۱- حفاری در محل Cut and cover Excavation sous abri

پوشش شده روشی که حفاری در محل روباز انجام می‌شود ولی روی آن محل سقف موقتی جهت سهولت رفت و آمد ایجاد می‌شود.

۱۰۷۷۲- خاکبرداری Cutting Excavation

۱- عمل حفاری کردن زمین.
۲- خاکبرداری کردن، عمل پائین بردن سطح زمین در اثر حفاری. در فرانسه به آن: Deblaiement گویند.

۳- خاکبرداری-پی‌کنی- حفاری در ناحیه‌ای که ارتفاعش نسبت به زمین‌های اطراف خود کمتر باشد. در فرانسه به آن Deblai, Fouille گویند.

۱۰۷۷۳- حفاری اضافه بر نیمرخ Over break Hors profil

جابجا شدن یا کنده شدن اضافی قطعات سنگ که در اثر مواد منفجره بدون این که ما بخواهیم حاصل شده.

۱۰۷۷۴- حفاری در فضای باز Open-cut Excavation à ciel ouvert

یک نوع خاکبرداری که در آن محل کار روباز باشد. این کلمه برای فرق گذاشتن بین حفاری معمولی و عملیات حفاری زیرزمینی به کار برده می‌شود.

Skiving ۱۰۷۷۵ - حفاری به صورت minces قشرهای نازک عمل حفاری به شکل لایه‌هایی با ضخامت کم.

Slope ۱۰۷۷۶ - حفاری پله‌ای زیرزمینی خاکبرداری زیرزمینی که در شب و به صورت یک سری پله انجام می‌گیرد.
۲ - به شماره ۲۰۰۴ مراجعه شود.

Scaling ۱۰۷۷۷ - رگلاژ یا تنظیم برداشتن سنگ‌های سست از سقف و یا کنار سطح حفاری شده به منظور جلوگیری از خطر سقوط آنها و پیش‌آمد های خطرناک و ناگهانی.

Swell, or Growth ۱۰۷۷۸ - تورم خاک یا از دیاد حجم خاک از دیاد حجم خاک یا سنگ پس از حفاری و یا انفجار.

Casting ۱۰۷۷۹ - ریسه وضع قرار گرفتن مصالح در اثر کار ماشین آلات خاکبرداری.

Chinaman, or Elevated loading ramp ۱۰۷۸۰ - سطح بارگیری بلند Rampe de chargement surélevée سطحی شیدار که وسائل حمل و نقل در پائین آن قرار می‌گیرند و مصالح ازان محل به داخل وسائل بارگیری می‌شوند.

Grizzly ۱۰۷۸۱ - سرنده میله‌ای Crible à barreaux وسیله‌ای که توسط آن از عبور مصالح درشت جلوگیری شده و فقط مصالح ریزدانه رد می‌شوند این سرنده با شبی قرار داده می‌شود و دانه‌های ریز و سنگ‌های کوچک ازان رد شده و دانه‌های درشت در پای آن جمع می‌شوند.

Stock pile	Mise en dépôt en tas	۱۰۷۸۲-انبارکردن مصالح
به شکل توده		
		جمع نمودن مصالح به شکل توده در یک گوشه برای پخش کردن مجدد آن پس از اتمام عملیات.
این کار بیشتر برای خاک زراعی صورت می‌گیرد.		
		۲- انبار کردن مصالح به منظور استفاده مستمر و یا متنابع از آن.
		در فرانسه به آن Tas de materiaux mis en depot گویند.
Deadheading	Voyage à vide	۱۰۷۸۳-خالی رفتن
حرکت وسائط نقلیه بدون بار، با استثنای فاصله بین نقطه تخلیه بار و نقطه بارگیری.		
Digging cycle	Cycle de cavage	۱۰۷۸۴-دوره حفاری
یک دوره کامل اجرای عملیات حفاری بوسیله یک ماشین حفاری.		
Working cycle	Cycle d'opération	۱۰۷۸۵-دوره عملیات
سری کاملی از کارها، مثلاً برای یک بیل مکانیکی این دوره شامل بارگیری، حرکت به سوی محل تخلیه، تخلیه و بازگشت به محل اولیه (بارگیری) می‌باشد.		
Skimmers	Conducteurs d'engins de terrassement	۱۰۷۸۶-اسکینر
کلمه‌ای که به رانندگان و متصدیان ماشین آلات خاکبرداری اطلاق می‌شود.		
Yardage	Cubage	۱۰۷۸۷-کوباز
کلمه‌ای که برای بیان حجم موادی که قرار است جابجا شود به کار می‌رود.		
Loose yards	Cubage de matériaux désagrégés	۱۰۷۸۸-کوباز مصالح
جدا شده اندازه‌گیری مصالح پس از این که از جای خود کنده شوند.		
Compacted yards	Cubage de matériaux compactés	۱۰۷۸۹-کوباز مصالح
متراکم شده اندازه‌گیری سنگ و یا خاک بعد از آن که در جای اصلی خود قوارگرفته و متراکم شوند.		

Bank measure

**Cubage de matériaux
en place**

۱۰۷۹۰ کوباز درجا

اندازه‌گیری سنگ و یا خاک در محل اصلی خود قبل از شروع به حفاری.

فصل سیزدهم - بخش هفتم

ب- ماشین آلات

Excavator	Pelle mécanique	۱۰۷۹۱- حفار
		نوعی وسیله مکانیکی برای کندن و خاکبرداری زمین.
Power shovel	Pelle (mécanique équipée) en butte	۱۰۷۹۲- بیل مکانیکی
		نوعی بیل حفاری موتوری که شامل چرخ، اطاق فرمان، بازوی بیل، مخزن بیل و کابل بلند کننده می‌باشد. ممکن است هیدرولیکی نیز باشد.
Bucket	Benne	۱۰۷۹۳- بن
		نوعی وسیله لاروی یا خاکبرداری که به راحتی باز و بسته شده و بنا براین بارگیری و خالی کردن بار به راحتی صورت می‌گیرد.
Dragline bucket	Benne traînante	۱۰۷۹۴- بن کابل دار
		این نوع بن را می‌توان به روی مصالح فرستاد و سپس توسط کابلی آن را به طرف ماشین کشید به این ترتیب بن همچنانکه بطرف ماشین کشیده می‌شود از مصالح پر می‌گردد.
Dragline, or Dragline excavator	Pelle mécanique équipée en dragline ou Pelle mécanique à benne traînante	۱۰۷۹۵- حفار با بن کابل دار
		این حفار شامل یک تیر جرثقیل معمولی، وسیله هدایت جهت کنترل سرعت کابل و همچنین بن کابل دار و کابل‌های مربوطه می‌باشد.
Clamshell bucket	Benne prenuese ou à demi-coquilles	۱۰۷۹۶- بن فکی شکل یا بن جفت شونده
		نوعی بن که از دو فک لولائی در بالا تشکیل شده به طوری که می‌تواند باز شود و تشکیل یک جام بدهد.

Clamshell ۱۰۷۹۷ - حفاربا بن جفت شونده
Pelle (mécanique équipée en grue) avec benne prenante

این دستگاه شامل جرثقیل معمولی، کابل بست، یک حلقه بزرگ جهت پیچاندن کابل که برای کنترل و سرعت کابل است، یک بن جفت شونده و کابل های مربوطه می باشد.

Hoe, Backhoe, Backshovel, or Pull shovel ۱۰۷۹۸ - کج بیل یا بیل جهت حفر گودال
Pelle (mécanique équipée en fouille ou Pelle rétrocaveuse)

نوعی وسیله حفاری است که نامش از کج بیل با غبانی گرفته شده زیرا که مانند آن کندن زمین بوسیله بازوئی که بطرف دستگاه کشیده می شود انجام می گیرد. این وسیله حفاری از بازوی بیل، دسته بیل، که به انتهای بازوی بیل لولاشده، کاسه بیل که به قسمت پائین دسته بیل متصل است، یک حلقه بزرگ کابل، یک دکل مخروطی شکل لولا شده به بازوی بیل، به منظور تحمل بار کابل های بالا رونده، تشکیل شده است.

Trench excavator, Trencher, Ditcher, or Trenching machine ۱۰۷۹۹ - ترانشه زن
Excavateur de tranchée

۱- دستگاهی که برای کندن ترانشه به کار می رود و معمولاً با چرخ زنجیر جابجا می شود. مخزن هایی که خاک توسط آنها کنده می شود یا دوطرف یک مستطیل حرکت می نمایند. (بالا و پائین) و یا در اطراف یک چرخ دوران می کنند.
 ۲- به شماره ۱۱۵۷۲ مراجعه شود.

Dredge ۱۰۸۰۰ - لاروب
Drague
 یک دستگاه شناور که برای حفاری در زیرآب به کار می رود.

Dredge ۱۰۸۰۱ - لاروب
Dragage
 عمل حفاری بوسیله لاروب (لاروبی).

Dredger ۱۰۸۰۱ - لاروب
Drague
 به شماره ۱۰۸۰۰ (۱) مراجعه شود.

Dredging ۱۰۸۰۲ - لاروبی
Dragage

به شماره ۱۰۸۰۰ (۲) مراجعه شود.

۱۰۸۰۳- ماشین یونیورسال Universal machine Engin universel

ماشینی که وسیله عوض کردن یک یا چند قطعه آن می‌توان آن را برای مصارف مختلف به کار برد.

۱۰۸۰۴- حفار کابل دار Cableway excavator Dragline

یک نوع حفار که جام حفر کننده بوسیله کابل بالا و بائین می‌رود.

۱۰۸۰۵- تأسیسات گوده Cableway drag scraper Installation à godet racleur

یک جام حفاری که توسط کابل بین یک دکل و یک نقطه ثابت کار می‌کند و هنگام کار معمولی از زمین بلند نمی‌شود.

۱۰۸۰۶- اسکرپر Drag scraper Installation à godet racleur

به شماره ۱۰۸۰۵ مراجعه شود.

۱۰۸۰۷- اسکرپر مخزنی Drag scraper Benne racleuse sans fond à deux roues

این اسکرپر روی دو چرخ سوار شده که توسط تراکتور کشیده می‌شود و دارای مخزن بدون کف می‌باشد.

۱۰۸۰۸- اسکرپر کابلی Slack line, or Slack line cableway Racleur à câble

یک کلمه عمومی که برای اسکرپر کابلی و اسکرپر خزنده کابلی به کار می‌رود.

۱۰۸۰۹- وسیله بلند کردن Mounting Chariot

هر نوع ماشین چرخدار یا چرخ زنجیری که ماشین حفار یا وسائل حفاری بر روی آن سوار شود.

۱۰۸۱۰- ارابه Hoist Dispositif de levage

دستگاهی که بواسیله آن یک مخزن یا تیغه از جای خود بلند شود.

Hoist

Levage

۲- عمل بلند کردن

Hoist line

Câble de levage

۱۰۸۱۰- کابل بلند کننده

کابلی که توسط آن عمل بلند کردن با فرمان داده می شود. همچنین کابلی که بواسیله آن بدن اسکرپر بالا و پائین می رود.

Boom

Flèche

۱۰۸۱۱- بازوی بیل

یک تیر بلند یا دکل که به انتهای یک جراثقال یا بیل مکانیکی لولا شده وباری را از قسمت خارجی بلند می کند.

Dipper stick

Godet de pelle (mécanique)

۱۰۸۱۲- کاسه بیل

کاسه ای که به طور محکم به بازو وصل شده است.

Dipper stick

1- Pelle mécanique

۱۰۸۱۳- دسته کاسه بیل

équipée ebutte

2- Bras de godet

اسمی برای یک بیل مکانیکی (بیل مکانیکی حفار) دسته ای که کاسه را به بیل وصل می کند.

Tag line

Câble d'attache

۱۰۸۱۴- کابل اتصالی

یک کابل کوچک تحت کشش که از چرخش و وارونه شدن و تکان خوردن و از مسیر خارج شدن کاسه بیل جلوگیری می کند.

Cab

Cabine

۱۰۸۱۵- اطاقک

پناهگاهی که برای راننده روی بیل مکانیکی سوار شده است.

Lagging

Garniture

۱۰۸۱۶- تخته پوشش

۱- رویه مسطح و یا سطح تحت تماس قرقره که شکل خاصی دارد.

۲- به شماره ۸۵۲۵ مراجعه شود.

Fair lead	Dispositif de guidage à galets	۱۰۸۱۷ - وسیله هدایت کابل
وسیله‌ای که کابل راهداشت کرده و پیچیدن آن را بدور قرقه آسان و تصحیح می‌کند.		
A-Frame	Cadre en A	۱۰۸۱۸ - قاب مخروطی شکل
یک خرپا که بالای آن تکیه گاه بار بوده و از پائین به بالا باریک تر می‌شود.		
Mast frame	Cadre de pylône	۱۰۸۱۹ - قاب چهارگوش
قابی که به مقطع چهارگوش بوده و یک و یا چند کابل حمال را تحمل می‌کند.		
Tractor	Tracteur	۱۰۸۲۰ - تراکتور
ماشینی برای کشیدن، سوار کردن، بدنبال خود کشیدن، حمل کردن و یه کار انداختن ماشینها و سایر وسائل کارگاهی.		
Pusher	Tracteur pousseur	۱۰۸۲۱ - تراکتور فشاردهنده
تراکتوری که از عقب به اسکریپر جهت برداشتن خاک کمک می‌کند.		
Crawler	Chenilles	۱۰۸۲۲ - چرخ زنجیری
یک کامیون چرخ زنجیری دارای دونوار زنجیری می‌باشد که چرخهای ماشین روی آن قرار گرفته‌اند.		
Crawler	Tracteur à chenilles	۲ - تراکتور چرخ زنجیری
Crawler tractor	Tracteur à chenilles	۱۰۸۲۳ - تراکتور چرخ زنجیری
چرخهای این نوع تراکتور زنجیری است.		
Wheel tractor	Tracteur à pneus	۱۰۸۲۴ - تراکتور چرخ لاستیکی
چرخهای این نوع تراکتور لاستیکی است.		
Payloader	Payloader	۱۰۸۲۵ - تراکتور بالابر
تراکتوری که در جلوی آن وسیله‌ای برای بلند کردن بار قرار گرفته است. این تراکتور ممکن است چرخ زنجیری و یا چرخ لاستیکی باشد.		

Shovel	Pelle	۱۰۸۲۶- بیل
		وسیله یا ماشینی برای کندن و بارگردان بار.
Bulldozer	Bhldozer ou Boutoir (à lame)	۱۰۸۲۷- بولدوزر
ماشینی که دارای یک شاسی که روی یک تراکتور سوار است می باشد و همچنین شامل وسائل فرمان کابل که در جلو تیغه را که روی شاسی تراکتور است حمل می نماید. این وسیله برای جاده سازی و کنند ریشه درختان، جابجا کردن بلوك های سنگی، کندن زمین، تراز نمودن جاده ها، شبیب دادن به زمین و سایر چیزهایی که احتیاج به فشار یا کشیدن دارند مورد استعمال قرار می گیرد. یادآوری: فرق بین بولدوزر و انگلدوzer آن است که در اولی تیغه موازی با زمین افقی است و خاک را در جلوی خود فشار می دهد در صورتی که در دومی تیغه با زمین افقی زاویه داشته و خاک را به جلو و طرفین فشار می دهد.		
Angledozer	Angledozer ou Boutoir (à lame) oblique	۱۰۸۲۸- انگلدوzer
		به شماره ۱۰۸۲۷ ارجاعه شود.
Dozer	Dozer	۱۰۸۲۹- دوزر
		کلمه اختصاری برای بولدوزر و شولدوزر.
Scraper	Racleur	۱۰۸۳۰- اسکرپر
		وسیله ای که زمین رامی خواهد.
Scraper	Benne racleuse	۱۰۸۳۱- اسکرپر
وسیله ای که می کند و حمل و تراز می نماید این وسیله دارای تیغه ای جهت کنند و نیز یک جام و یک دیواره جلوئی متحرک و یک تخلیه کننده می باشد.		وسیله ای که می کند و حمل و تراز می نماید این وسیله دارای تیغه ای جهت کنند و نیز یک جام و یک دیواره جلوئی متحرک و یک تخلیه کننده می باشد.
Ripper	Défonceuse	۱۰۸۳۱- ریپر
وسیله ای که کشانیده می شود و دارای دندانه است که می تواند خاک و سنگ را نرم کند.		وسیله ای که کشانیده می شود و دارای دندانه است که می تواند خاک و سنگ را نرم کند.
Grader	Niveleuse	۱۰۸۳۲- گریدر
وسیله ای که دارای تیغه ای است که در وسط قرار گرفته و قابلیت جهت گرفتن دارد که برای این		وسیله ای که دارای تیغه ای است که در وسط قرار گرفته و قابلیت جهت گرفتن دارد که برای این

کار دو دستگاه کنترل کننده مجزا در هر طرف دارد.

Earth loader**Charrue chargeuse****۱۰۸۳۳- ارت لودر**

ماشینی که شامل یک شاسی است که بر چرخ زنجیری نصب شده، تیغه خیش، کاتال مخصوص، انتقال مصالح، نوار نقاله و موتوری جهت حرکت نوار نقاله است و برای بارگیری واحدهای بزرگ حمل مصالح به کار می‌رود. این ماشین هنگام حرکت بوسیله خیش و تیغه اش زمین را سست می‌کند و خاک را از طریق گلوگاه ماشین به نوار نقاله منتقل و از آنجا به بالای کاتال مخصوص انتقال مصالح می‌رسد و بعداً به نوبه از طریق این کاتال وارد واحدهای حمل مصالح می‌گردد.

Dumptor**Basculeur****۱۰۸۳۴- دمپر**

نوعی کامیون چرخ لاستیکی مخصوص که دارای سرعت زیادی بوده و با خودرا در سمت جلو تخلیه می‌کند.

Roll**Rouleau****۱۰۸۳۵- غلطک**

چرخ ماشینهایی که جهت متراکم کردن خاک وغیره به کار می‌رود این اسم به خود ماشین نیز اطلاق می‌گردد.

Compactors**Compacteurs****۱۰۸۳۶- غلطک**

وسیله‌ای جهت کوییدن مناسب خاکریزی‌ها، سدهای خاکی وغیره.

Sheep-foot roller, or**Rouleau à pieds de****۱۰۸۳۷- غلطک پاچه‌بزی****Tamping roller****mouton**

غلطکی شامل استوانهای فولادی که برآن زائدۀ هائی متصل است و بوسیله قابی کشیده می‌شود در خاکریزی‌های نرم این غلطک تا حدودی لایه‌های سطحی را متراکم می‌کند در حالی که لایه‌های زیری از فشار بیشتری برخوردارند. هرچه زمین سخت تر می‌شود، پاچه‌ها کمتر فرو می‌روند.

Pneumatic-tyred roller,**Rouleau à pneus****۱۰۸۳۸- غلطک لاستیکی****or Multiwheel roller**

این غلطک دارای دو محور است که روی هر کدام چندین چرخ قرار گرفته این دستگاه رامی‌توان توسط آب یا سایر مصالح بار و وزن آن را زیاد کرد. این دستگاه در سدهای خاکی یا خاکریزی‌های مشابه آن جهت کوییدن مصالح خاکریز به کار می‌رود. خاکریزی به ارتفاع کم ریخته شده و با ۱۰ تا ۸

بار عبور غلطک کوییده می شود.

Vibrating roller

Rouleau vibrant

۱۰۸۳۹ - غلطک لرزان

غلطک با موتور یا یدک که استوانه آن می لرزد و خاک را می کوبد.

Trailer

Remorque

۱۰۸۴۰ - یدک گردونه

وسیله ای که بدنبال کشیده می شود و ممکن است دوچرخ در جلو و دوچرخ در عقب داشته باشد و یا ممکن است در جلو به تراکتور تکیه کند و فقط در عقب روی دوچرخ خود قرار گیرد.

Wagon

Wagon remorque

۱۰۸۴۱ - واگون

یدک کش با بن قابل تخلیه.

Conveyor

Transporteur

۱۰۸۴۲ - حمل کننده

وسیله ای مجهرز به تسمه، کابل، زنجیر، کاسه وغیره جهت حمل مصالح.

۱۰۸۴۳ - ۱۰۹۰۰ - برای واژه هائی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل چهاردهم - پژوهش هیدرولیک

بخش یکم - دستگاه‌ها و ابزارهای آزمایشگاه هیدرولیک

Air siltometer Siltomètre à air ۱۰۹۰۱-رسوب سنج بادی

دستگاهی که بوسیله جریان هوا دانه‌بندی نمونه مواد رسوبی را انجام داده و حجم یا وزن هر جزء مجزا شده راتعیین می‌کند.

Anemometer **Anémomètre** **۱۰۹۰۲-پادسنج**

وسیله‌ای است برای اندازه‌گیری نیرو یا سرعت پاد. (وسیله سنجش فشار زیاد)

Bentometer, Bendometer, or Bend meter **Débitmètre à coude** **دبي متر زانوئي يا بده سنج زانوئي ۱۰۹-۱**

یک زانوئی یا زانو خم با قسمت‌های مستقیم مناسب در هر دو طرف آن که قبلاً میزان شده و برای اندازه‌گیری شدت جریانه به کار بردۀ می‌شود.

Bentzel tube **Tube de Bentzel** **لوله بنتز**

لوله‌ای است که توسط بنتzel برای اندازه‌گیری سرعت سیالات طرح شده است.

Bed load feeder **Appareil d'alimentation** **بار رسان ستر ۱۰۹۰۵**

en matériaux pour

charriage de fond

JOURNAL OF CLIMATE

پیشنهادی - در زمانی که میلادی یک روزی برابر باشد، میلادی یک هفته‌ی برابر باشد.

بottle silt sampler - وسیله نموده بردازی با بطري

یک نوع دستگاه نمونه بردار که برای جمع آوری نمونه مواد معلق یک جریان به کار می رود. این نمونه بردار تشکیل شده است از یک غلاف که حاوی یک بطری یک لیتری بوده و به انتهای لوله ای آویخته شده است. بطری دارای درپوش لاستیکی است که بوسیله اهرمی که در انتهای دیگر لوله نصب شده باز و بسته می شود.

Bed material sampler

Echantillonneur des matériaux du fond
از بستر

و سیله‌ای برای نمونه برداری از مواد ته نشین شده روی بستر و یا مواد متحرک آن.

Point integrating sediment sampler

Turbidisonde à prélèvement ponctuel continu

دستگاه نمونه برداری نقطه‌ای

و سیله‌ای برای نمونه برداری مواد معلق یک جریان است. نمونه بردار را به نقطه دلخواهی پائین تر از سطح آب فرو می‌برند و به منظور جلوگیری از ورود ناگهانی آب، فشار داخل نمونه بردار را با فشار خارجی متعادل کرده و در طول مدت زمان معلوم نمونه برداری می‌کنند، نمونه بردار بسته شده و آن را به سطح آب می‌آورند تا نمونه را از داخل آن خارج کنند.

Depth integrating sediment sampler

Turbidisonde à intégration suivant la profondeur

نمونه بردار ژرفی مواد معلق

و سیله‌ای برای نمونه برداری از مواد معلق در یک جریان است. نمونه بردار را از سطح آب به کف بستر فربوده و بلافاصله با سرعت ثابتی بالا می‌آورند. نمونه مواد معلق موجود در آب به طور مداوم برداشت می‌شود و بدین ترتیب یک نمونه مخلوط که در ژرف‌ها انتگره شده است بدست می‌آید.

Bed load sampler

Echantillonneur des matériaux charriés au fond

و سیله‌ای است که میزان جابجایی رسوبات را در قشری که در سطح بستر قرار گرفته است مستقیماً اندازه‌گیری می‌کند. ضخامت این قشر در جریانهای مختلف متفاوت است. این ضخامت حداقل برابر اندازه قطر بزرگترین دانه رسوب خواهد بود و با این ترتیب تمام جریان را در پائین‌ترین سطح ممکن که در آن یک نمونه بردار مواد معلق قادر به اندازه‌گیری باشد شامل شود.

Current direction indicator, or Direction finder

Dispositif indicateur de direction de courant

جهت یاب جریان

و سیله‌ای برای مشخص کردن جهت جریان آب.

Cathetometer

Cathétomètre

کاتتوسیتر

اسبابی است برای اندازه‌گیری اختلاف‌های جزئی در ارتفاع. این اسباب تشکیل شده است از یک دستگاه تلسکوپ کوچک ترازیاب حاوی یک ورنیه که می‌توان آن را ببروی یک پایه عمودی به بالا و پائین لغزاند.

Electric chronograph **Chronographe électrique** **۱۰۹۱۳- کرتوگراف الکتریکی**

وسیله الکتریکی برای ثبت فواصل زمانهای متوالی.

Evaporimeter **Atmomètre ou Evaporomètre** **۱۰۹۱۴- تبخیرسنج**

به شماره ۱۴۵۹ مراجعه شود.

Hook gauge **Pointe limnimétrique recourbee** **۱۰۹۱۵- اشل قلاب‌شکل**

به شماره ۲۰۴۴ مراجعه شود.

Interferometer **Interféromètre** **۱۰۹۱۶- تداخل سنج**
وسیله‌ای که از پدیده حاصله از برخورد دوشعاع نوری استفاده می‌کند که در آن در اثر شکست یک شعاع نورانی اندازه‌گیری طولهای کوچک و طول موج نور و آنالیز یک حوزه باریک طیف نوری امکان پذیر می‌شود.

Manometer **Manomètre** **۱۰۹۱۷- فشارسنج یا مانومتر**
اسبابی است برای اندازه‌گیری فشار مایعات، یک فشارسنج یا خلاء‌سنج. فشار مایع با یک ستون جیوه و یا یک مایع استاندارد دیگری دریک لوله U یا با نیروی الاستیک یک فتر یا با یک دیافراگم الاستیک و یا مشابه آن متعادل می‌شود.

Orifice meter **Débitmètre à diaphragm** **۱۰۹۱۸- دبی متر با دیافراگم**

دبی متری است که در آن از تغییر فشار، در نتیجه وجود دیافراگم برای تعیین مقدار جریان استفاده می‌شود.

Differential meter **Débitmètre à variation** **۱۰۹۱۹- جریان سنجی یا**

دبی متری با اختلاف فشار **de pression**
و سیله‌ای است که مقدار جریان را از روی اختلاف فشار آب در مجرأ اندازه می‌گیرد.

Elbow meter **Débitmètre à coude** **۱۰۹۲۰**
دبی متر با تغییرات فشار است که از اختلاف فشار بین طرف محدب و طرف مقعر یک زانو مقدار جریان را تعیین می‌کند. یک زانویی در اثر جریان بوجود می‌آید و برای تعیین شدت جریان استفاده می‌شود.

Flow-nozzle meter **Débitmètre à tuyère** **۱۰۹۲۱**
جریان سنج لوله‌ای
و سیله اندازه‌گیری جریان آب براساس تغییرات فشار است که در آن در اثر عبور جریان آب از قسمت بدوبی یک سر لوله اختلاف فشار یا افت ارتفاع تولید می‌گردد که از روی آن شدت جریان را می‌توان تعیین کرد.

Piezometer **Piézomètre** **۱۰۹۲۲**
اسبابی برای اندازه‌گیری ارتفاع آب جاری است و شامل یک لوله است با سوراخی باریک که در نقطه اندازه‌گیری در یک کانال روباز یا مجرأ و یا جدار سرریز نصب می‌شود و به یک فشارسنج جیوه‌ای یا آبی و یا سیله مناسب دیگر مربوط می‌شود.

Piezometric points **Points de prise de pression piézométrique** **۱۰۹۲۳**
نقاطی که در آنها اندازه‌گیری فشار مایع بر روی سطح جدار مجاور مایع خواسته شده است و پیزومترها در این نقاط کار گذارد شده‌اند.

Ser's disc **Tube à plaque de Ser** **۱۰۹۲۴**
اسبابی است که برای اندازه‌گیری فشار استاتیک مایع در یک نقطه به کار برده می‌شود و از یک صفحه نازک دور کوچک با یک سوراخ در مرکز آن تشکیل شده است. به این سوراخ یک لوله باریک به طور عمودی به صفحه وصل شده که خود به یک مانومتر متصل شده است.

Pitot tube **Tube de pitot** **۱۰۹۲۵**
لوله پیتو
به شماره ۲۱۱۸ مراجعت شود.

Pitotmeter	Pitot double	۱۰۹۲۶- تندی سنج لوله یا پیتوسنج به شماره ۲۱۱۵ مراجعه شود.
Sympiezometer	Tube du type de Darcy	۱۰۹۲۷- سرعت سنج یا سیمپیزومتر وسیله‌ای که از دو لوله پیتو که دهانه آنها در دوجهت مخالف هم قرار گرفته تشکیل شده است. انتهای دیگر این دو لوله به دو سر یک لوله به شکل U وارونه متصل می‌باشد. این دستگاه برای تعیین سرعت آب جاری به کار می‌رود.
Kelvin tube	Tube de sonde thomson	۱۰۹۲۸- لوله کلوین به شماره ۲۰۸۰ مراجعه شود.
Point gauge	Pointe limnimétrique	۱۰۹۲۹- لیمنیمتر نوک تیز یا اشل میله‌ای یک میله با نوک تیز که روی یک خط کش مدرج یا شل ورنیه نصب شده و برای اندازه‌گیری تراز سطح آب به کار می‌رود. (به شماره ۲۰۴۵ مراجعه شود.)
Polariscope	Polariscope	۱۰۹۳۰- پلاریسکوپ اسبابی است برای مطالعه مشخصات یک نور پلاریزه و آزماتش مواد متشکله آن.
Rating tank	Bassin de tarage	۱۰۹۳۱- مخزن سنجش یک مخزن آب که روی یک چهارچرخه متحرک نصب شده و برای مدرج کردن مولینه‌ها و لوله‌پیتو و غیره به کار برد می‌شود.
Scummer	Ecumeur	۱۰۹۳۲- کفگیر وسیله‌ای است برای دور کردن کف از سطح آبی که به مدل‌ها وارد می‌شود.
Sediment catcher	Capteur de sédiment	۱۰۹۳۳- رسوب گیر وسیله‌ای برای نگاهداری مواد رسوبی خصوصاً مواد درشت دانه از قبیل ریگ در اعماق مختلف یک جریان آب.

Sharp-crested weir, or Thin-plate weir **Déversoir en mince paroi** ۱۰۹۳۴- سرریز لب تیز

به شماره ۲۱۳۲ مراجعه شود.

Triangular weir, or V-notch weir **Déversoir triangulaire** ۱۰۹۳۵- سرریز سه گوشه

به شماره ۲۱۳۸ مراجعه شود.

Triangular profile weir **Déversoir à profil triangulaire** ۱۰۹۳۶- سرریز با نیم رخ مثلثی
سرریزی که درجهت جریان دارای مقطع مثلثی شکل باشد.

Tail control **Réglage aval** ۱۰۹۳۷- دنباله کنترل
اسبابی برای تنظیم کردن شیب و تراز آب در انتهای مدل‌ها به کمک دریچه متحرک و یا هر وسیله دیگر.

Sieve **Tamis** ۱۰۹۳۸- الک
وسیله‌ای که برای جدا کردن دانه‌های موادی از قبیل ماسه، خرده سنگ و خاک به درشتی‌های مختلف به کار می‌رود.

Silt sampler **Turbidisonde** ۱۰۹۳۹- نمونه بردار لایه
دستگاهی که برای برداشتن نمونه از گل و لای متحرک در بستر و یا مواد معلق در جریان آب به کار می‌رود.

Sounding stick, or Sounding rod **Perche de sonde** ۱۰۹۴۰- میله ژرفایابی
به شماره ۲۰۷۳ مراجعه شود.

Stress meter **Tensomètre** ۱۰۹۴۱- تنش سنج
اسبابی برای اندازه گیری تنش‌ها.

Stroboscope **Stroboscope** ۱۰۹۴۲- استرو بسکوپ

اسبابی، برای مطالعه مراحل متوالی یک حرکت متناوب و یا متغیر و همچنین برای تجسم تغییر در حرکت بواسیله تابش متناوب نور و همچنین اسبابی که روی همچنین اصل برای تغییر یک حرکت بواسیله یک سری عکس که متوالیاً با سرعت دیده می‌شوند به کار می‌رود.

Cathode oscillograph **Oscillographie à rayons cathodiques** **۱۰۹۴۳- اسیلوگراف با اشعه کاتد**

یک وسیله شاخص الکترونیکی که می‌توان آن را به عنوان یک شاخص سوزنی برای مقاصد مختلفی از جمله اندازه‌گیری لرزشها به کار برد.

Subsoil flow tank **Réervoir de mesure de l'écoulement souterrain** **۱۰۹۴۴- مخزن برای سنجش جریان زیرزمینی**

مخزنی در زیر زمین که برای اندازه‌گیری جریان یا بدنه سفره آزاد آب زیرزمین به کار می‌رود.

Supersonic echo sounder **Sondeur à ultra-sons** **۱۰۹۴۵- ژرفایاب با انعکاس امواج مافوق صوتی**

اسبابی که از آن ارتعاشات کاملاً متحdalجهت با طول موج کوتاه بدون تداخل با مواد خارجی از نوع امواج صوتی منتشر می‌شود. این امواج دریافت و تشخیص می‌گرددند و با ثبت علایم و فاصله زمانی بین رفت و برگشت آنها ژرفایاب معین می‌گردد.

Surge tank (simple) **Chambre d'équilibre (simple)** **۱۰۹۴۶- مخزن تعادل (ساده)**

یک مخزن آب که برای استهلاک موج‌های جریان به کار می‌رود.

Tide generator **Appareil générateur de marée** **۱۰۹۴۷- دستگاه ایجادکننده جزر و مد**

وسیله‌ای برای تولید جزر و مد.

Tide generating drum **Tambour générateur de marée** **۱۰۹۴۸- طبل مولد جزر و مد**

به شماره ۱۰۹۴۷ مراجعه شود.

Three-dimensional flow **Bassin pour l'étude** **۱۰۹۴۹- مخزن برای مطالعه**

جريانهای سه بعدی
des écoulements à
trois dimensions

مخزنی که در آن اثرات جریان سه بعدی را می‌توان تقلید نمود.

۱۰۹۵۰- مخزن برای مطالعه خلاء زائی
Cavitation tank **Bassin pour l'étude de la cavitation**

مخزنی برای مطالعات مدل‌های خلاء زاکه در آن سطح آزادی از آب در قسمتی که جهت اجرای آزمایش‌ها منظور گردیده به کار بrede می‌شود. قسمت آزمایش در مخزن خلاء زاکه الزاماً به طور قابل ملاحظه‌ای از تونل‌های مملو از آب بزرگتر بوده و به همین علت می‌توان آن را برای مطالعه ساختمان‌های کاتالیزی روباز که در آنها سرعت آب در مدل کوچک می‌باشد انتخاب نمود.

۱۰۹۵۱- مخزن تولید خلاء زائی
Vacuum tank **Chambre à vide (pour l' étude de la cavitation)**

مجموعه بسته‌ای که در آن فشار را می‌توان به اندازه دلخواه پائین آورده و در نتیجه اثرات خلاء زائی رادر مدل به سادگی مشاهده نمود.

۱۰۹۵۲- مجرای آزمایش
Testing flume **Canal d'essais**

قطعه روبازی با دیوارهای شفاف و کف سخت که برای انجام مشاهدات جریان در روی مدل‌ها به کار بrede می‌شود.

۱۰۹۵۳- مجرای باشیب
Tilted flume, or Tilting flume **Canal à pente réglable**

تجزیه شونده
 مجرایی که در آن با وسائل مکانیکی موجود می‌توان برای کف و سطح مجرای هرگونه شبیی را در جریانهای دو بعدی ایجاد نمود.

۱۰۹۵۴- لانه زنبوری
Honey combs **Nids d'abeilles**

مجموعه مجرایی که به شکل لانه زنبور در مقابل جریان آزمایشی و به منظور آرام کردن جریان مغشوش به کار بrede می‌شود.

۱۰۹۵۵- مجرای وانتوری یا
Venturi flume **Canal Venturi**

ناو و انتوری
 به شماره ۲۱۴۹ مراجعت شود.

Venturi meter	Débitmètre Venturi	۱۰۹۵۶- آب سنج و انتوری به شماره ۲۱۵۰ مراجعه شود.
Pitot cylinder	Sonde cylindrique	۱۰۹۵۷- استوانه پیتو به شماره های ۲۱۱۸ و ۲۱۱۹ مراجعه شود.
Pitot sphere	Sonde sphérique	۱۰۹۵۸- گوی پیتو به شماره های ۲۱۱۸ و ۲۱۲۰ مراجعه شود.
Venturi type cavitation tunnel	Tunnel hydrodynamique du type venturi pour l'étude de la cavitation	۱۰۹۵۹- تونل خلاء زا و انتوری یک تونل خلاء زا از نوع سر لوله که در آن قسمت محدود آزمایش که جریان آب را احاطه می کند یک لوله و انتوری می باشد.
Cavitation tunnel	Tunnel hydrodynamique pour l'étude de la cavitation	۱۰۹۶۰- تونل آبی برای مطالعه خلاء زائی مشابه تونل بادی است ولی منظور اساسی تهیه سیستمی برای مدل سازی بر حسب عدد خلاء زائی می باشد.
Viscosimeter	Viscosimètre	۱۰۹۶۱- ویسکوزیمتر یا لزجت سنج اسبابی برای اندازه گیری لزجت مایعات.
Water tunnel	Tunnel hydrodynamique	۱۰۹۶۲- تونل آب وسیله ای شبیه تونل باد که در آن آب بعنوان سیال به کاربرده می شود.
Wind tunnel	Tunnel aérodynamique	۱۰۹۶۳- تونل باد یک مGRA به شکل تونل که از داخل آن هوا با سرعت مشخص عبور می کند و به این ترتیب اثر فشار باد بر روی تأسیسات معین می گردد. غالباً لازم می شود که مدل های ساختمانها را با ابعاد کوچک شده به کار برد.

Wave making apparatus Appareil à produire la houle

وسیله‌ای که درآزمایش‌های روی مدل برای تولید امواج آب یا ارتفاع و زمان تناوب مشخص به کار بردہ می‌شود.

Wind gauge Anémomètre ou Indicateur de pression du vent

به شماره ۱۰۹۰۲ مراجعت شود.

Wind vane Girouette

۱۰۹۶۶ - جهت یاب باد یا گلیاد یا بادنما

وسیله‌ای برای نمایاندن جهت باد.

Hydrostatic balance Balance hydrostatique- que

۱۰۹۶۷ - بالانس هیدروستاتیک یا ترازوی هیدروستاتیک

ترازوئی برای توزین اجسام در داخل آب به منظور تعیین وزن مخصوص آنها.

Jolly balance Balance de jolly

۱۰۹۶۸ - ترازوی جالی یک ترازوی بسیار ظریف فرنی که خصوصاً برای تعیین جرم مخصوص اجسام از طریق توزین

در آب و یا درهوا به کار می‌رود.

Westphal balance Balance de westphal

۱۰۹۶۹ - ترازوی وستفال یک نوع ترازو که برای تعیین وزن مخصوص مایعات، کانی‌ها و خرده اجسام به کار می‌رود.

۱۱۰۴۰-۱۰۹۷۰ - برای واژه‌هائی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل چهاردهم - بخش دوم

مواد ویژه

Alum	Alun	۱۱۰۴۱- زاج سفید
سولفات آلومنیم، چه تنها و چه مخلوط. این ماده برای شفاف کردن آب به کار می رود.		
Aniline black	Noir d'aniline	۱۱۰۴۲- آنیلین سیاه
		ماده رنگی سیاه.
Asphalt	Asphalte	۱۱۰۴۳- آسفالت
		به شماره ۴۶۵۴ مراجعه شود.
Benzene	Benzène	۱۱۰۴۴- بنزن یا بنزین
		$C_6 H_6$
Bitumen	Bitume	۱۱۰۴۵- قیر
		به شماره ۴۶۵۷ مراجعه شود.
Calcium chloride	Chlorure de calcium	۱۱۰۴۶- کلرور کلسیم
		$CaCl_2$
Carbon tetrachloride	Tétrachlorure de carbone	۱۱۰۴۷- تراکلروکربن
		CCl_4
Celluloid	Celluloïd	۱۱۰۴۸- سلولوئید
یک ماده الاستیک محکم ترموبلاستیک که از نیترو سلولوز، کافور والکال ساخته می شود.		
Coal dust	Poussière de charbon	۱۱۰۴۹- خاکه زغال سنگ
		زغال سنگ کوبیده یا خاکه زغال سنگ.

Coke powder	Poussière de coke	۱۱۰۵۰- خاکه کک
		خاکه‌ای که از کک بدست آمده است، بقایای تکلیس زغال سنگ که بعد از تقطیر مواد فرار آن بر جا ماند.
Confetti	Confetti	۱۱۰۵۱- پولک کاغذی
		قطعات و یا قرصهای کاغذی و یا نوار برای مشخص کردن خطوط جریان در سطح مدل‌ها.
Emery powder	Poudre d'émeri	۱۱۰۵۲- پودر سنگ سنبلاده
		پودرامی. مخلوط متجانس با دانه‌های زبر از اختلاط کراندوم و ماگنتیت یا هماتیت.
Fluoresceine(e)	Fluorescéine	۱۱۰۵۳- فلورئسین
		$C_{20}H_{12}O_5$
Gelatine	Gélatine	۱۱۰۵۴- ژلاتین
		یک ماده بی رنگ، بی بو و بی طعم که از مواد آلومینی از قبیل استخوان و پوست تهیه می‌شود.
Gilsonite, Uintaite, Uintahite, or Utahite	Gilsoite	۱۱۰۵۵- گیلسونایت یا بوئنایت یا بوئنایتاهیت و یا یوتاهیت
		یک نوع قیر تقریباً خالص و سخت و شکننده که در بعضی از نقاط آمریکا وجود دارد.
Glass beads	Perles de verre	۱۱۰۵۶- مروارید شیشه‌ای
		گرده، قطعات کوچک و گرد شیشه.
Glycerine	Glycérine	۱۱۰۵۷- گلیسیرین
		$CH_2 OH - CHOH - CH_2 OH$
Haydite	Haydite	۱۱۰۵۸- هیدایت
		ماده سبک تجاری که به بتون اضافه می‌شود.
Kaolin	Kaolin	۱۱۰۵۹- کائولن
		یک ماده سفیدرنگ، غیر پلاستیک که به صورت خام از ماده معدنی کائولینیت آمیخته با

خرده‌های کوارتز، فلدسپات، میکا و پس‌مانده‌های سُنگ معدن گرانیت تشکیل شده است.

Lignite **Lignite** **۱۱۰۶- لینیت یا زغال سنگ چوب‌نما**

از انواع زغال سنگ حد فصل بین زغال نارس و زغال قیری، خصوصاً این که زغالی که در آن بافت چوب اولیه پیدا می‌باشد.

Lupin seed **Graines de lupin** **۱۱۰۶۱- دانه لوپین**
تخم لوپین، گیاهی از خانواده جبویات.

Masonite **Masonite** **۱۱۰۶۲- ماسونیت**
یک نوع تخته.

Methyl-methacrylate **Méthacrylate de méthyle** **۱۱۰۶۳- متیل ماتاکرایلیت**
پلاکسی گلس، یک ماده شفاف ترمومیلانستیک.

Mustard seeds **Graines de moutarde** **۱۱۰۶۴- تخم خردل**
دانه‌های خردل.

Opalite **Opalite** **۱۱۰۶۵- اوپالیت**
ترکیبی که به رنگ‌های مختلف بوده و برای تولید یک نمای آجری براق به دیواره‌ها مالیده می‌شود.

Paraffin wax **Cire de paraffine** **۱۱۰۶۶- مو م پارافین یا مو فرنگی**
پارافین‌های ازنوع بالاتر، ماده موئی شکلی که پس‌مانده تقطیر نفت می‌باشد.

Permanganate of potash, or Potassium permanganate **Permanganate de potassium** **۱۱۰۶۷- پرمنگنات پتابسیم**
. برای خطوط جریان رنگی در محلها تزریق می‌شود. $KMnO_4$

11068-پلاستیک (Matière) plastique

هر ماده از گروه وسیع مواد آلی، مصنوعی و یا غیر مصنوعی، که قالب شده و یا ریخته شده باشد (چه بامواد پرکننده و چه بدون آنها) و موارد استعمال متعدد دارد. از جمله برای تهیه قسمتاهای شفاف مدلها وغیره بجای شیشه به کار می رود.

11069-ورق پرسپیکس Feuilles de perspex

صفحات پرسپیکس، یک ترمولیاستیک با ترکیب مخصوص دارای شفافیت فوق العاده است که در مدل سازی یکار می رود.

11070-پودر آبی پروس Blen de prusse en poudre

$Fe_4\left[Fe(CN)_6\right]_3$ پودر فروسیانید فریک

11071-سنگ پا Ponce

شیشه یا سنگ متخلخلی که از کف موجود در سطح گدازه ها خصوصاً گدازه های گاز دار تشکیل می شود. وجود لبه های تیز حجره های گازی پراکنده سبب می شود که سنگ پا بعنوان یک جسم ساینده به کار رود.

11072-گرد سنگ پا Poudre de ponce

به شماره ۱۱۰۷۱ مراجعه شود.

11073-ورق پیرالین Feuille de pyraline

11074-خاک اره Sciure

گرد یا دانه های ریز یا تراشه چوب وغیره که از اره کشی چوب بدست می آید.

11075-نیترات نقره Nitrate d'argent

$AgNO_3$

11076-گزیلول صنعتی Xyloïl industriel

گزیلن و خصوصاً گزیلن تجاری.

Xylene**Xylène****۱۱۰۷۷-گزیلن**

هریک از سه نوع هیدروکربن‌های چرب وی رنگ که در قیر و زغال سنگ و چوب و بعضی انواع مواد نفتی خام وجود داشته و یا به آسانی مصنوعاً تهیه می‌شود. $C_6 H_4 (CH)_2$

Titanium dioxide**Anhydride titanique****۱۱۰۷۸-اکسید تیتانیوم**

ترکیب TiO_2 که به سه شکل متبلور دیده می‌شود و به صورت گرد بی‌شکل سفیدرنگ تهیه شده و بعنوان یک ماده رنگی به کار می‌رود.

۱۱۱۰-۱۱۱۰-برای واژه‌هائی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل چهاردهم - بخش سوم

فنون آزمایشی و تفسیر نتایج

Prototype

Objet (à l'échelle)

نمونه ۱۱۱۱

grandeur

ساختمان واقعی اولیه با اشل کامل که از روی آن مدل تهیه می شود. این عبارت همچنین به ساختمانهای اطلاق می شود که هنوز ساخته اند و برای آنها آزمایش روی مدل در حال انجام می باشد.

Similitude

Similitude

تشابه ۱۱۱۲

یک تطبیق مشخص و غالباً محدود بین رفتار یا مشخصات یک مدل و نمونه آن با تشابه هندسی یا بدون تشابه هندسی.

Physical quantity

Grandeur physique

کمیت فیزیکی ۱۱۱۳

هرگونه مشخصات یا بعد یک جسم مانند طول، وزن، لزجت، جرم مخصوص، درجه حرارت جسم وغیره.

Dimensional

Homogénéité

همگنی ابعادی ۱۱۱۴

homogeneity

dimensionnelle

به شماره ۱۲۸ مراجعه شود.

Geometric similarity

Similitude géométrique

تشابه هندسی ۱۱۱۵

تشابه شکلی که بین دو جسم یا دو سیستم در صورت یکسان بودن نسبت تمام بعدهای طولی وجود دارد. این رابطه مستقل از حرکت به روشکل و طریق می باشد. (به شکل مراجعه شود).

Kinematic similarity

Similitude cinématique

تشابه جنبشی ۱۱۱۶

تشابه حرکتی دو حرکت دارای تشابه جنبشی هستند و تئی که نسبت مؤلفات سرعت در تمام نقاط مشابه در دو سیستم هندسی مشابه یکسان باشد. مسیر ذرات مشابه بنا بر این دارای تشابه هندسی خواهد بود. (به شکل مراجعه شود).

۱۱۱۷- تشابه دینامیک Dynamic similitude

تشابه جرمها و نیروها، دو حرکت وقتی دارای تشابه دینامیکی هستند. - رلا دارای تشابه جنبشی بوده، ثانیاً نسبت جرم اعضاء مختلف متجلانس که در حرکت شرکت دارند یکسان بوده و ثالثاً نسبت نیروهای متجلانس به هر طبقه که در حرکت اعضاء متجلانس مؤثر باشند یکسان باشد.
(به شکل مراجعه شود.)

۱۱۱۸- پارامتر Parameter**Paramètre**

۱۱۱۹- معادله شرطی
به شماره ۵۳ مراجعه شود.

Bertrand qualifying equation**Equation de Bertrand**

برتراند
برای این که دو حرکت دارای تشابه دینامیکی باشند لازم است که رابطه

$Fr = \frac{Lr}{(Tr)^2}$ برقرار باشد.

در این رابطه:

نیروی متجلانس در مدل

Fr

نیروی متجلانس در نمونه

جرم متجلانس در مدل

mr

جرم متجلانس در نمونه

طول متجلانس در مدل

Lr

طول متجلانس در نمونه

مدت زمان متجلانس در مدل

Tr

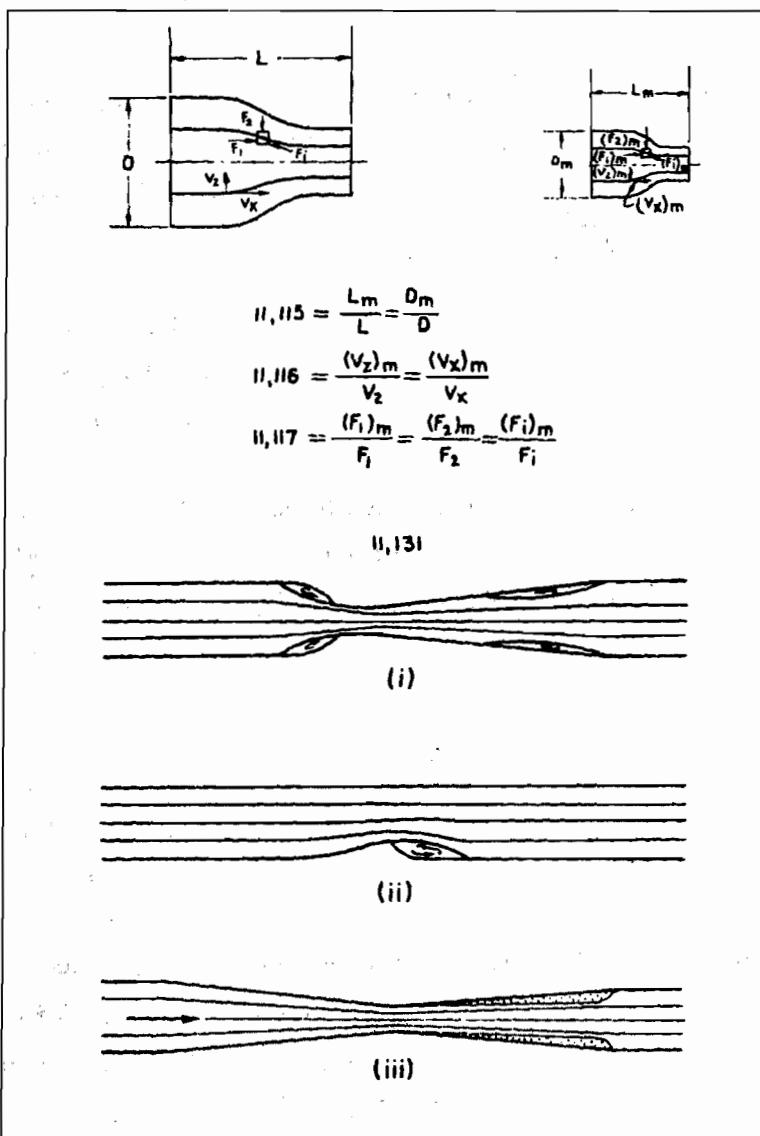
مدت زمان متجلانس در نمونه

۱۱۱۲- عدد فرود Froude number**Nombre de Fronde****عدد فرود**

یک عدد بی بعد که نسبت مابین اثرات نیروی اینترسی و نیروی ثقل را در یک سیال مشخص کرده و معمولاً به صورت زیر بیان می شود.

$$V/\sqrt{Lg}$$

که در آن:

 V = حداقل، متوسط و یا سرعت سطحی حرکت. L = یک بعد طولی. g = شتاب ثقل.

رینولدز

یک عدد بی بعد که نسبت مابین اثرات اینرسی و لزجت در یک مایع را بیان می کند. در ساده ترین شکل تشکیل شده است از:

$$\frac{V^2 L}{\rho}$$

سرعت × یک بعد طولی از قبیل ژرفای، پهنا و با قطر جریان

لزجت جنبشی

Weber's number**Nombre de weber****۱۱۱۲۲- عدد وبر**

یک عدد بی بعد که نسبت بین اثرات اینرسی و کشش سطحی را در یک مایع مشخص می کند. این

عدد به صورت زیر بیان می شود.

که در آن

V = سرعت.

L = یک بعد طول.

σ = کشش سطحی، واحد طول.

ρ = جرم مخصوص.

Cauchy number, or**Nombre de Cauchy ou****۱۱۱۲۳- عدد کاشی یا****Mach number****Nombre de Mach****عدد ماخ**

یک عدد بی بعد که نسبت بین اثرات اینرسی و مدل الاستیسیته مایع را بیان کرده و به صورت زیر داده می شود.

$$\frac{V}{\sqrt{E/\rho}}$$

که در آن

V = سرعت.

E = مدل الاستیسیته.

ρ = جرم مخصوص.

Cavitation number**Coefficient de cavitation****۱۱۱۲۴- عدد خلاء زائی**

عدد خلاء زائی پارامتری است که بوسیله آن شخص محقق می تواند موقع خلاء زائی را در نمونه

پیش بینی نماید. این عدد را می توان به صورت زیر نوشت:

$$\sigma = \frac{h \cdot h\nu}{V^2 / 2g}$$

که در آن: h = ارتفاع پیزومتری در یک سطح رجوع.

$h\nu$ = ارتفاع پیزومتری معادل فشار بخار آب مایع مدل در درجه حرارت محیط.

$V^2 / 2g$ = ارتفاع سرعتی.

Roughness Reynolds'	Nombre de Reynolds réduit ou Caractéristique de rugosité	۱۱۱۲۵- عدد رینولدز زیری
number		

این عدد یک پارامتر بی بعد است که در مسائل جریان غیر مدام کانالهای روباز برای اطمینان از نظر وجود جریان درهم یکسان در نمونه و مدل به کار می رود. این عدد همچنین «عدد کارمان» نامیده شده و بواسیله عبارت زیر نشان داده می شود.

$$Rk = K \frac{\sqrt{gRs}}{V}$$

که در آن: k = سرعت برش.
 V = ارتفاع یا اندازه ماسه معادل زبری.
 V = لزجت جنبشی.

Karman number	Nombre de karman	۱۱۱۲۶- عدد کارمان
		به شماره ۱۱۱۲۵ مراجعه شود.

Proving, or Verification events

Phénomènes d contrôle

۱۱۱۲۷- وقایع تأیید یا وقایع اثبات کننده
 به یک مدل وقتی عبارت اثبات شده یا تایید شده اطلاق می شود. که در آن عده ای از وقایع اتفاق افتاده در نمونه تکرار شوند. اصل تایید این حالت را ایجاد می کند که اگر مدل با تعدیل کردن بتواند وقایع اتفاق افتاده در نمونه را تولید کند. باستنی وقایعی را که در نمونه اتفاق افتاده نیز مشخص ننماید.

Verification periods	Périodes de contrôle	۱۱۱۲۸- دوران تأیید
		دوره هائی که در آنها وقایع تأیید کننده اتفاق می افتد.

Cavitation

Cavitation

۱۱۱۲۹- خلاعه زائی
 پدیده و تشکیل متعاقب حفره ها و یا خلاعه هائی که در اثر تبخیرناگهانی مایع در حال حرکت در یک منطقه با فشار بی اندازه کم ایجاد می گردد.

Cavitation parameter

Paramètre de cavitation

۱۱۱۳۰- پارامتر خلاعه زائی
 پارامتری که در یک مایع درحال حرکت (و یا جسمی که در یک مایع ساکن در حرکت است) شرایط نشاری را برای تشابه در سیستم مایع و گاز مشخص می کند. (به شماره ۱۱۱۲۴ مراجعه شود).

Separation, or Break-	Décollement	۱۱۱۳۱- جدائی یا گسیختگی
------------------------------	--------------------	--------------------------------

away

پدیده‌ای که اتفاق می‌افتد. وقتی که (۱) در شرایط معین قشرکرانه از سطح جدا و به صورت گرداب و یا حلقه پیچ می‌خورد. (۲) تغییر و یا غیر پیوستگی ناگهانی در کرانه ایجاد شود. (۳) سرعتها از سرعت بحرانی برای ایجاد خلاعه‌زائی تجاوز کنند.

Boundary layer**Couche limite****۱۱۱۳۲- لایه جداری**

به شماره ۴۳۶۴ مراجعه شود.

Kinematic viscosity**Viscosité cinématique****۱۱۱۳۳- لزجت جنبشی**

به شماره ۴۳۵۹ مراجعه شود.

Laminar flow**Ecoulement laminaire****۱۱۱۳۴- جریان خطی یا**

جریان همو

به شماره ۴۲۹۵ مراجعه شود.

Turbulent flow**Ecoulement turbulent****۱۱۱۳۵- جریان درهم یا**

جریان متلاطم

به شماره ۴۲۹۹ مراجعه شود.

Karman street, or Karman vortex trail**Files de tourbillons****۱۱۱۳۶- پس گرداب کارمان****alternés de Bénard-****karman**

پیچ‌هائی که در دنبال جسم پس از وقوع جدائی قشرکرانه ایجاد می‌شوند.

Distortion**Distorsion****۱۱۱۳۷- تعریف شکل**

نسبت اشل قائم به اشل افقی در مدل.

General movement**Mouvement général****۱۱۱۳۸- حرکت کلی یا**

حرکت عمومی

معیاری که در مورد مدل‌ها به کار می‌رود و وقتی ایجاد می‌شود که مواد در حرکت بطرز معقولی با مواد موجود در بستر اصلی شبیه بوده و شدت حرکت مساوی با و یا بیشتر از ۱ پوند (وزن خشک) در فوت پنهانی کاتال در ساعت باشد. این تغییر به مدل‌های ماسه با دانه‌های به قطر متوسط که

کوچکتر از ۰/۶ میلی متر (اینج ۰/۰۲۳۶) محدود شده است.

Tilted model**Modèle basculé****۱۱۱۳۹- مدل‌های خمیده**

مدل‌های خمیده مدل کانال‌های روباز هندسه مشابه‌ای هستند که درشیب آنها با خم کردن کلی مدل درجهت جريان افراط شده است، ولی اشل‌های افقی و قائم بدون تغيير باقی مانده‌اند.

Movable bed models, or**Modèles à fond mobile****Mobile models****بستر****۱۱۱۴۰- مدل‌های با بستر**

متحرک یا مدل‌های بی ثبات

مدل‌هائی که درآن مواد بستر و یا کناره‌ها قابل فرسایش می‌باشد.

Rigid models**Modèles à fond fixe****۱۱۱۴۱- مدل‌های سخت یا**

مدل‌های ثابت

مدل‌هائی که با بستر و کناره‌های غیرقابل فرسایش ساخته شده‌اند.

Semi-rigid models**Modèles à fond semi-****mobile****۱۱۱۴۲- مدل‌های نیمه سخت**

مدلهائی که قسمت‌هائی از آنها سخت و قسمتهای دیگر بی ثبات می‌باشند. بعنوان مثال مدلی که کناره‌های آن از ملات سیمان ساخته شده و کف آن از ماسه ریخته شده است.

Geometrically distorted model, vertically exaggerated model, or Distorted model

Modèle distordu**۱۱۱۴۳- مدل با تحریف شکل**

هندسی یا، مدل با مبالغه

در اشل قائم و یا مدل تحریف

شکل یافته

مدلی که درآن اشل قائم یا عرضی بزرگتر از اشل افقی یا طولی باشد.

Geometrically similar model

Modèle géométrique-ment semblable

۱۱۱۴۴- مدل هندسه مشابه

یامدل با تشابه هندسی

مدلی که دارای تشابه هندسی یا نمونه باشد.

Pilot model**Modèle pilote****۱۱۱۴۵- مدل راهنمای**

مدلی با اشل خیلی کوچکتر برای تعیین اجمالی رفتار طرح و یا مطالعه اصلاحاتی که برای نمونه پیشنهاد شده است.

Time scale	Echelle des temps	۱۱۱۴۶- مقیاس زمان
		نسبت بین مدت زمان برای وقوع حرکت در نمونه به زمان مشابه آن در دستگاه مدل.
Depth scale ratio	Echelle des hauteurs	۱۱۱۴۷- نسبت مقیاس ژرفای
		نسبت مابین ژرفای جریان در نقطه معینی از نمونه به ژرفای مشابه آن در مدل.
Slope scale ratio	Echelle des pentes	۱۱۱۴۸- نسبت مقیاس شیب‌ها
		نسبت بین افت سطح در نمونه به افت سطح معادل آن در مدل.
Discharge scale ratio	Echelle des débits	۱۱۱۴۹- نسبت مقیاس
		گذر جریان
		نسبت بین گذر جریان از پهنه‌ای معینی روی مدل و مقیاس واقعی در طبیعت.
Model in vacuum	Modèle sous pression	۱۱۱۵۰- مدل خلاءزائی
	réduite	
		مدل آزمایش شده در تونلهای آب گردنه و یا مخازن خلاءزائی، تحت شرایط کمتر از فشار جو
		برای مطالعه پدیده خلاءزائی.
Bench mark	Repère	۱۱۱۵۱- نشانه
		به شماره ۲۰۳۴ مراجعه شود.
Scale effect	Effet d'échelle	۱۱۱۵۲- تأثیر مقیاس
		یک اصطلاح متداول تخمین خطاهای ناشی از تبدیل جواب‌های حاصله از مدل به مقیاس
		واقعی در طبیعت.
Electrical analogy	Méthode de l'analogie	۱۱۱۵۳- روش تشابه
method	électrique	الکتریکی
		روشی که بوسیله آن پدیده مربوط به یک سیستم فیزیکی، از جمله جریان آب از داخل محیط
		دانه‌ای، بوسیله تجربیات در روی یک سیستم فیزیکی دیگر یعنی در واقع جریان الکتریسته از
		اجسام هادی تحت مطالعه قرار می‌گیرد. این روش برای حل مسائل در رشته‌های مختلف از جمله
		تجزیه و تحلیل تنش‌های درونی سدها و یا قطعات ماشین با استفاده از روش فتوالاستیستیم، تخمین
		تراز سطح آب در شبکه جزر و مدی، لوله‌کشی و یا نیروی از تحت بفوق در طرح ساختمانهای که بر

روی پی قابل نفوذ ساخته شده‌اند، پیچش محورها، خلاء‌زائی در اطراف اجسام هم خط جریان از قبیل کشتی‌های هوائی، زیردریائی‌ها، انتقال حرارت در طرح کوره‌ها و موتورهای با احتراق داخلی و غیره به کار می‌رود.

۱۱۱۵۴-۱۱۲۰۰-برای واژه‌هایی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل پانزدهم - بهره‌برداری، نگهداری و مرمت

بخش یکم - بهره‌برداری و تنظیم منابع آب

در این مورد به فصل نهم - بخش سوم (توزیع آب روی سطح آبخور یک آبگیر توزیع) و فصل نهم - بخش پنجم (تنظیم و بهره‌برداری شبکه‌های آبیاری) و فصل هفتم - بخش یکم - ۳ مخازن مراجعه شود.

River regulation, or Stream-flow regulation **Régulation de l'écoulement fluvial** ۱۱۲۰۱- تنظیم رودخانه یا تنظیم جریان رودخانه طرح واجرای یک پروژه بخصوص برای استفاده از یک رودخانه و یا مجموع چند رودخانه. ساختمان و استفاده از تأسیسات مخزنی و انحرافی برای مهارکردن آب رودخانه و آب مخازن سدها و تغییرات حریان در رودخانه شامل این قسمت است.

Stream regulation by reservoirs **Régulation des rivières au moyen de réservoirs** ۱۱۲۰۲- تنظیم رودخانه بوسیله مخازن کنترل جریان و یاسطح آب در یک رودخانه توسط یک مخزن مصنوعی یا مجموع چند مخزن مصنوعی یا مخازن طبیعی (گودی‌ها، دریاچه‌ها)، برای جمع‌آوری جریانات اضافی و رها کردن آنها در موقع کم آبی.

River operation analysis **Analyse de l'exploitation fluviale** ۱۱۲۰۳- تحلیل طرز بهره‌برداری از رودخانه تجزیه و تحلیلی که اصولاً طرز بهره‌برداری ماه به ماه مخازن پیشنهاد شده را با استفاده از آمار آبهای ورودی و بادر نظرگرفتن تخمین مقدار آب قابل تنظیم در سرآب رودخانه، معلوم می‌دارد. در این تجزیه و تحلیل‌ها مقدار پیش‌بینی شده آب مورد احتیاج ماهانه مورد توجه خاص قرار می‌گیرد.

Low-water regulation **Régulation des basses eaux** ۱۱۲۰۴- تنظیم فرود آب استفاده از جریانات کم رودخانه و تطبیق این جریانات با شرایط مطلوب لازم و یا استاندارد.

Predictions, or Forecasts **Prévisions** ۱۱۲۰۵- پیش‌بینی یا پیشگوئی

بيان دقیق و یا تخمین‌های آماری وقوع اتفاقی درآینده که از مقدار منتظره وعادی آن اتفاق بالاتر باشد.

River forecasting **Prévision de régimes fluviaux** **رودخانه**

پیش‌بینی سطح آب رودخانه و آب دهی آن از طریق هیدرولوژی و هواشناسی. تحقیق در روشهای پیش‌بینی، واستفاده از پیشرفتهای تکنولوژیکی رادار وغیره شامل این قسمت است. در بعضی از کشورها واژه هیدرومترورولوژی برای بیان همین واژه به کار می‌رود.

River-flood stages forecasting or flood forecasting **Prévision des crues** **سیلابهای رودخانه یا پیش‌بینی سیلابها**

پیش‌بینی سطح رودخانه در زمان وقوع سیلابها برای استفاده در چگونگی بهره‌برداری از مخازن به منظور مهارکردن سیل، و اقدامات مبارزه با سیل. این پیش‌بینی‌ها با استفاده از رابطه بین حداقل سیلابها و سطح آب رودخانه، رابطه بین جریان سطحی وبارندگی با در نظر گرفتن آبنگارهای واحد، جریان سطحی و سطح آب رودخانه، آب نگار واحد و عملیات ترازیابی سیلابها و یا ترکیبی از روشهای فوق بعمل می‌آید.

Warning stage **Niveau d'alerte** **مرز خطرناکی یا تراز خطر**

به شماره ۱۶۳۴ مراجعه شود.

Flood warning **Avertissement du danger de crue** **اخطرار وقوع سیل**

اخطرار احتیاطی در مورد احتمال بالارفتن سطوح سیلابها یا جریاناتی که از یک حد تعیین شده تعماوز می‌کنند. این اخطار از ایستگاههای سرآب رودخانه به ایستگاههای پایاب برای انجام اقدامات حفاظتی در جهت به حداقل رساندن خسارات جانی و مالی فرستاده می‌شود.

Water supply analysis **Analyse des débits disponibles** **آب یابرسی و برآورد منابع آب**

تجزیه و تحلیل داده‌های آبشناسی و هواشناسی حوضه یک رودخانه ویاحوضه‌های مربوط برای تعیین یا پیش‌بینی مقادیر آب یا جریانات منابع آب (حاصل از باران، برف و آب زیرزمینی)

به منظور برنامه‌ریزی، طرح و بهره‌برداری موفقیت آمیز طرحهای توسعه منابع آب حوضه یا حوضه‌های مربوطه.

Climatological data **Données climatologiques** **۱۱۲۱۱-داده‌های اقلیم‌شناسی**

داده‌های مربوط به مطالعه هوا، شامل روابط آماری، مقادیر متوسط، مقادیر بهنجار، فراوانی‌ها و تغییرات و توزیع عوامل هواشناسی.

Synoptic weather map, or Synoptic weather chart **Carte météorologique synoptique** **۱۱۲۱۲- نقشه سینوپتیک هوا، یا نقشه کامل هواشناسی منطقه**

جدول نشان دهنده شرایط متداول هوا در یک ناحیه در یک زمان بخصوص.

Hydrological data **Données hydrologiques** **۱۱۲۱۳-داده‌های آبشناسی**
به شماره ۳۶۰۳ مراجعه شود.

Hydrological book-keeping equation **Equation du bilan hydrologique** **۱۱۲۱۴- معادله تراز هیدرولوژیکی**
ذخیره ابتدائی + جریان ورودی - جریان خروجی - تلفات - ذخیره نهائی. اگر حجم جریان ورودی مساوی حجم جریان خروجی به اضافه یا منهای تغییرات ذخیره باشد، معادله فوق را «معادله ذخیره» می‌خوانند.

Storage equation **Equation d'emmagasinement** **۱۱۲۱۵- معادله ذخیره**
به شماره ۱۱۲۱۴ مراجعه شود.

Dry year **Année sèche** **۱۱۲۱۶- خشک‌سال یا خشک‌سالی**
سال کم آبی که در آن بارندگی و یا جریان رودخانه‌ها از مقدار عادی کمتر است.

Normal year **Année normale** **۱۱۲۷- سال عادی یا سال بهنجار**

سالی که در آن بارندگی، جریان رودخانه‌ها، یا دیگر پدیده‌های مشابه تقریباً با معدل عوامل فوق بیان، یک دوره، از مدت بار است.

Wet year	Année humide	رسال یاترسالی ۱۱۲۱۸
		سالی که در آن بارندگی و جریان رودخانه ها وغیره بالاتر از مقدار عادی است.
Mass curve, or Summa- tion graph	Courbe des valeurs cumulées	۱۱۲۱۹- منحنی مجموع به شماره ۱۵۱۳ مراجعه شود.
Residual mass curve	Courbe des écarts cumulés	۱۱۲۲۰- منحنی مجموع تفاوتها به شماره ۱۳۹۵ مراجعه شود.
Hydrograph	Graphique représentant une grandeur hydraulique en fonction du temps	۱۱۲۲۱- آب نگار به شماره ۱۴۸۲ مراجعه شود.
Stage relation curves	Courbes de la relation entre les niveaux de pointe	۱۱۲۲۲- منحنی های رابطه سطح آب رودخانه روشی در پیش یینی سطح آب رودخانه براساس ایجاد رابطه بین سطوح حداکثر دردو ایستگاه اندازه گیری بر روی یک رودخانه یا بر روی رودخانه اصلی و شاخه های اصلی آن. این رابطه معمولاً فقط وقتی قابل کاربرد است که جریان ورودی شاخه ها و بارندگی بین ایستگاهها ناچیز باشد.
Routing (hydraulic)	Calcul du cheminement d'une intumescence	۱۱۲۲۳- بدء یابی پایاب ۱- تعیین آب نگارهای جریان خروجی یک رودخانه از روی مقدار معلوم جریان ورودی سرا آب رودخانه. در بدء یابی پایاب از سرعت حرکت موج و معادله ذخیره، ویا هر دو استفاده بعمل می آید. ۲- محاسبه مقدار سیل دریک نقطه از پایاب رودخانه از روی سیلان جاری دریک نقطه از سرا آب یا در نظر گرفتن آب ذخیره شده در انهر.

Flood routing**Calcul de la propagation
des crues****۱۱۲۲۴- روند سیل**

به شماره ۱۶۶۳ مراجعه شود.

Steam routing**Calcul de la propagation
des crues en l'absence
de réservoir****۱۱۲۲۵- روند رود**

به شماره ۱۶۶۴ مراجعه شود.

Reservoir routing**Calcul de la propagation
des crues en présence
d'un réservoir****۱۱۲۲۶- روند مخزن**

به شماره ۱۶۶۵ مراجعه شود.

Stream-flow record**Relevé des débits d'un cours d'eau**
یا جدول زمانی بده
فرام آوردن آمار جریان روزانه، ماهانه و سالانه یک رودخانه، یا حداقل وحداکثر آبدهیهای لحظه‌ای و یا هر دوگروه در یک جدول.**Stream flow****Débit d'un cours d'eau**
یا بده جریان
حجم آبی که از یک نقطه رودخانه می‌گذرد.**Average stream flow****Débit moyen d'un cours d'eau**
رودخانه یا بده متوسط رودخانه
متوسط آبدھی یک رودخانه در یک دوره معین.**Maximum stream flow****Débit maximal d'un cours d'eau**
رودخانه یا بده جریان بیشینه
حداکثر مقدار آبدھی رودخانه در یک دوره معین.**Normal stream flow****Débit normal d'un cours**
۱۱۲۳۱- جریان عادی آب

رودخانه *d'eau*

- ۱- جریان آبی که برای مدتی طولانی در رودخانه جاری است. میانگین یا متوسط جریان.
- ۲- جریان در عمق عادی.

Regulated stream flow *Débit réglé d'un cours d'eau* **۱۱۲۳۲**

رودخانه یا بده تنظیم شده جریان

جریان آب رودخانه‌ای که توسط سدهای مخزنی یا انواع دیگر مخزن، یا سدهای انحرافی تنظیم شده است.

Minimum stream flow *Débit d'étiage d'un cours d'eau* **۱۱۲۳۳**

حداقل جریان آب رودخانه
جریان آب یک رودخانه در خشک‌ترین موقع سال.

Multipurpose reservoir operation *Exploitation d'un réservoir à buts multiples* **۱۱۲۳۴**

بهره‌برداری یا تنظیم یک مخزن از طریق ذخیره و آزاد ساختن آب، موقعی که تقاضا برای آب دو یا چند گونه باشد (آبیاری، کشتی رانی، جلوگیری از سیل، تولید نیروی برق، تأمین آب مشروب و صنعتی، تفریحات وغیره) هدف، استفاده توام وحداکثر از منابع موجود آب است.

Single-purpose reservoir operation *Exploitation d'un réservoir but unique* **۱۱۲۳۵**

نحوه بهره‌برداری از یک مخزن که برای انجام فقط یک هدف مانند تولید نیرو و تأمین آب آبیاری ساخته شده است.

Integrated reservoirs operation *Exploitation intégrée de réservoirs* **۱۱۲۳۶**

بهره‌برداری از چند مخزن که سیستم واحدی را تشکیل داده باشند. این سیستم ممکن است یک یا چند منظوره باشد.

Integrated operation for *Exploitation intégrée* **۱۱۲۳۷**

Fully integrated opera- tion	Exploitation entièrement intégrée	کامل بهره‌برداری توأم
بهره‌برداری توأم بهمنظور استفاده کامل منابع آب موجود و یا خدمات حاصل از این منابع.		

Co-ordinated operation **Exploitation coordonnée** **بهره‌برداری ۱۱۲۳۹ - هماهنگ**

بهره‌برداری از تعدادی تأسیسات و یا بک واحد کامل آبی، وقتی که تحت نظر دو یا چند مدیریت خود مختار یا با استقلال جزئی اداره می‌گردند مدیریت هماهنگ معمولاً برای بالا بردن منافع کلی تأسیسات یا گروههای مختلف تأسیساتی است که اگر به طور جداگانه اداره شوند سود کمتری می‌دهند. برنامه کلی بهره‌برداری ممکن است به توافق ادارات ذینفع یا توسط یک موسسه واحد تعیین گردد.

۱۱۲۴- برنامه ریزی فنی **Technique de planning** طرح ریزی برای بهره‌برداری به منظور استفاده اقتصادی از تأسیسات و گروههای متعدد تأسیسات از طریق هماهنگ کردن یک یا چند تقاضا با خصوصیات روزانه، فصلی و جغرافیائی منابع آب.

Provisional reservoir release schedule	Programme provisoire des lâchages d'un réservoir	برنامه موقت باز کردن مخزن یا برنامه موقت رهایش
جدول بازگردان دریچه‌های سد که هر ساله براساس آب ذخیره شده جریان پیش‌بینی شده رو دخانه، و تخمین آب مورد تقاضا، تهیه می‌گردد و هر موقع که شرایط جریان رودخانه و هوای تغییر کرد در آن تفسیر آنی، داده می‌شود.		

Reservoir release scheduling **Programme des lâchages d'un réservoir** **آب مخزن آزاد کردن**

معین، یا سال یا نصل یا حتی برای یک روز یا چند روز با درنظرگرفتن عوامل اقتصادی که بر روی پرورژه، مخصوصاً نقاط ضعف پرورژه تأثیر می‌گذارد.

Water-control chart **Diagramme de réglage de Peau emmagasinée** **۱۱۲۴۳ - نمودارکنترل آب**
 یاجدول تنظیم آب انباشه
 نموداری که حجم آب ذخیره شده در مخزن وارتفاع سطح آب وآبدهی در ایستگاههای مربوط به هم به یک مخزن و یا یک سری مخزنان را نشان می‌دهد.

Layer method of reservoir operation **Méthode de tranche réservée pour l'exploitation d'un réservoir** **۱۱۲۴۴ - روش بهره‌برداری لایه‌ای مخزن**
 بهره‌برداری از یک مخزن به نحوی که همیشه حجم معینی از مخزن را برای استفاده‌ای بخصوص اختصاص دهدن. این روش مخصوصاً وقتی عملی است که نوسانات بزرگی در جریان آب رودخانه دیده شود.

Continuous management of the storage space **Exploitation continue de la capacité d'emmagasinement** **۱۱۲۴۵ - بهره‌برداری پیوسته از مخزن سد**
 بهره‌برداری از مخزن یک سد به طریقی که بتوان به طور دائم حجم فعال مخزن را با درنظرگرفتن آبهای مورد لزوم موسمنی، و رویدادهای هیدرولوژیکی موسمنی، به منظور تطابق دویا چند تقاضا با نوسانات آب رودخانه، تغییر داد.

Insurance method of reservoir operation **Méthode de débit minimum assuré pour l'exploitation de réservoir** **۱۱۲۴۶ - روش تضمینی بهره‌برداری مخزن**
 بهره‌برداری از یک مخزن، یا چند مخزن بطریقی که در موقع کم آبی برای برآوردن مطمئن وحتمی احتیاجات چند هدف، برای جریان آب حداقلی درنظر گرفته شده باشد.

Annual use method of reservoir operation **Méthode pour l'exploitation de réservoir avec usage annuel complet de l'enmagasinement** **۱۱۲۴۷ - روش بهره‌برداری سالانه مخزن**

نحوه بهره‌برداری از یک مخزن یا سیستمی از چند مخزن برای استفاده تمام آبهای ذخیره شده سالانه بدون آزاد ساختن یک جریان تنظیم شده حداقل.

Reservoir regulation by maximum use of storage during each flood event **Régulation de réservoir par emploi maximum de l'emmagasinement pendant chaque crue** ۱۱۲۴۸- تنظیم مخزن از طریق استفاده حداکثر حجم آب ذخیره شده در مدت وقوع سیل

تنظیم بهمنظور کاهش دادن سطح آب رودخانه برای جلوگیری از خسارت در نقاط دلخواه با استفاده از حجم قابل ذخیره موجود. در این روش امکان وقوع سیلابهای بزرگ بعدی و خالی نگداشتند مخزن برای جلوگیری از خسارات این سیل نادیده انگاشته می‌شود.

Reservoir regulation by control of project design flood **Régulation de réservoir par maîtrise de la crue nominale d'aménagement** ۱۱۲۴۹- تنظیم مخزن بوسیله مهار سیل پروژه

تنظیم مخزن با آزاد کردن مقدار معینی آب و ذخیره کردن آب اضافی تا زمانی که در بعضی نقاط تعیین شده سیلان وارد می‌گردد. میزان آب آزاد شده براساس و برای تنظیم و کنترل سیل فرضی محاسبه، وبا درنظر گرفتن نحوه بهره‌برداری از مخزن تعیین و از طریق ارائه یک برنامه مشخص می‌گردد. این برنامه، با فرض به این که بهترین عمل ممکنه در کنترل سیل را انجام می‌دهد برای همیشه دبال می‌گردد.

Reservoir regulation by combining maximum beneficial use and control of design flood **Régulation de réservoir avec usage profitable maximum et maîtrise de la crue nominale** ۱۱۲۵۰- تنظیم مخزن با حداکثر بهره‌برداری مفید مهار سیل پروژه

تنظیم مخزن برای کنترل سیلابهای بزرگ بدون در نظر گرفتن سیل‌های کوچک از طریق پر کردن قسمت تحتانی مخزن و آزاد ساختن آب مازاد به مقدار ثابت.

Regulatory and storage reservoir **Réservoir de régulation et d'emmagasinement** ۱۱۲۵۱- مخزن تنظیمی و ذخیره‌ای

این مخزن در یک طرح چند مخزنی، به مخزنی اطلاق می‌شود که نزدیکترین فاصله را نسبت به ناحیه مورد بهره‌برداری داشته باشد.

Degree of control	Degré de maîtrise	۱۱۲۰۲- میزان کنترل یا کارائی مهار
		کارائی تنظیم مخزن یا سیستمی از چند مخزن با در نظر گرفتن زمان و کمیت.
Degree of duration control	Degré de maîtrise dans la temps	۱۱۲۰۳- میزان کنترل زمانی یا کارائی زمانی مهار
		درصدی که از کل زمان (مدت) مطالعه، که آب آزاد شده با میزان آب مورد تقاضا مساوی می شود و یا از آن پیشی می گیرد.
Degree of discharge control	Degré de maîtrise du débit	۱۱۲۰۴- میزان کنترل آبدھی
		درصد کل آب آزاد شده قابل استناده و نسبت به کل تقاضا.
Pondage	Emmagasinement pour régulation journalière	۱۱۲۰۵- تالاب
		مخزنی که حجم آن برای تنظیم آب روزانه کافی باشد. دوره ذخیره معمولاً یک روز است که در آن آب ورودی علی الظاهر ثابت ولی آب خروجی بنابر احتیاجات فرق می کند. این واژه را گاهی مخزن تنظیم یا مخزن تعديل نیز می نامند.
Pondage	Emmagasinement pro- duit par un ouvrage de dérivation	۲- ذخیره کوتاه مدت یا تالاب
		مخزن نسبتاً کوچک پشت سدهای انحرافی و یا سرریزها.
Regulated storage	Emmagasinement pour régulation journalière	۱۱۲۰۶- مخزن تنظیم
		به شماره ۱۱۲۰۵ مراجعه شود.
Balance storage	Emmagasinement pour régulation journalière	۱۱۲۰۷- مخزن تعديل
		به شماره ۱۱۲۰۵ مراجعه شود.

Normal pool level	Niveau de réserve	۱۱۲۵۸- تراز عادی مخزن به شماره ۵۳۴۴ مراجعه شود.
Conservation storage	Réserve	۱۱۲۵۹- ذخیره یا انبارش به شماره ۵۳۲۷ مراجعه شود.
Carry-over storage	Emmagasinement inter-annuel	۱۱۲۶۰- ذخیره سالیان به شماره ۵۳۳۰ مراجعه شود.
Regulation storage	Emmagasinement de régulation	۱۱۲۶۱- مخزن تنظیمی یا انبارش مصرف قسمتی از ظرفیت کل مخزن یا سیستمی از چند مخزن که آب مورد تقاضای پایاب مخزن و یا مخازن و یا استفاده‌های دیگر را تأمین می‌دارد. سوای مخزن تنظیمی، مخازن رسوبات و سیلاهها وجود دارند که ممکن است یک و یا هر -وی این ذخایر را برای تنظیم قسمتی از جریان رودخانه مورد استفاده قرار داد.
Normal storage	Emmagasinement normal	۱۱۲۶۲- انبارش عادی یا مخزن بهنجار مخزن یا ذخیره تنظیمی که می‌تواند آب مورد تقاضای قسمتهاي مختلف را به طور کامل تأمین دارد.
Ration storage	Emmagasinement à usage rationné	۱۱۲۶۳- انبارش جیره مخزن جیره‌بندی یا ذخیره جیره‌بندی و قی آب مخزن از حجم مخزن عادی کمتر می‌شود. آب مورد تقاضای قسمتهاي مختلف استفاده کننده از سد به نسبت احتیاجات آنها تقسیم می‌گردد با این عمل استفاده صحیح تراز سد امکان پذیر می‌گردد. آبی که بدین گونه تقسیم می‌شود انبارش جیره، مخزن جیره‌بندی یا ذخیره جیره‌بندی خوانده می‌شود.
Initial storage	Emmagasinement initial	۱۱۲۶۴- مخزن ابتدائی یا ذخیره ابتدائی حجم آب یک مخزن و یا سیستمی از چند مخزن در ابتدای شروع زمان مطالعه و یا بهره‌برداری.

Seasonal storage **Emmagasinement saisonnier** ۱۱۲۶۵- ذخیره فصلی یا مخزن فصلی یا انبارش فصلی به شماره ۵۳۳۱ مراجعه شود.

Cyclic storage **Emmagasinement cyclique** ۱۱۲۶۶- مخزن دوره‌ای یا انبارش دوره‌ای آب ذخیره شده در مخزن، در اووقاتی که آبدھی از متوسط بیشتر و آزاد کردن آن، در موقعی که آبدھی کم است. این اصطلاح را بعضی اوقات «مخزن یا ذخیره سالانه یا انبارش سالانه»، می‌نامند.

Over-year storage **Emmagasinement cyclique** ۱۱۲۶۷- مخزن سالانه یا ذخیره سالانه یا انبارش سالانه به شماره ۱۱۲۶۶ مراجعه شود.

Storage cycle **Cycle d'emmagasinement** ۱۱۲۶۸- دوره ذخیره یا دور انبارش به شماره ۵۳۳۴ مراجعه شود.

Storage ratio **Taux d'emmagasinement** ۱۱۲۶۹- نسبت انبارش یا ضریب انبارش نسبت حجم خزانه موجود و خالی یک مخزن به میانگین سالانه جریان رودخانه‌ای که به مخزن می‌ریزد.

Requirement (water) **Demande (eau)** ۱۱۲۷۰- تقاضا یا درخواست (آب) تقاضای موثر برای برداشت آب.

Concentrated demand **Demande concentrée** ۱۱۲۷۱- تقاضای فشرده یا تقاضای متتمرکز تقاضای شدید و ناحیه‌ای یک منطقه شهری یا بخش آبیاری، یا یک کارخانه که آب بسیاری مصرف می‌دارد.

Dispersed demand	Demande dispersée	۱۱۲۷۲- درخواست پراکنده تقاضائی که در یک سطح وسیع پخش شده است. عکس تقاضای فشرده.
Continuous demand	Demande continue	۱۱۲۷۳- درخواست پیوسته تقاضائی که در تمام سال یکسان باشد. در مقابل تقاضاهای فصلی وغیره.
Surplus	Excédent	۱۱۲۷۴- مازاد یا فزونی زیادی آب ورودی حقیقی نسبت به تقاضا.
Deficiency	Déficit	۱۱۲۷۵- کمبود یا کاستی زیادی تقاضا نسبت به آب ورودی.
Residual surplus	Excédent résiduel	۱۱۲۷۶- مازاد باقیمانده یا مانده فزونی تفاوت بین آب آزاد شده و تقاضا.
Residual deficiency	Déficit résiduel	۱۱۲۷۷- کمبود باقیمانده یا مانده کاستی تفاوت بین تقاضا و آب آزاد شده، موقعی که تقاضا بیشتر از آب آزاد شده باشد.
Regulation diagram	Diagramme de régulation	۱۱۲۷۸- نمودار تنظیم نمودار کاملی از منحنی انباشت آبهای ورودی و خروجی، که زمان و کمیت مازاد و کمبودها را نشان می دهد.
Rule curve, or Operating rule curve	Courbe d'exploitation optimum	۱۱۲۷۹- منحنی فرمان، یا منحنی بهترین بهره برداری نوعی منحنی که برای نشان دادن نحوه بهره برداری از یک سد(مخزن) بهمنظور داشتن بهترین نتایج، با در نظر گرفتن تجارب گذشته ترسیم می شود، و برای بهترین استفاده مخزن در آینده به کار گرفته می شود.
Water account	Compte de distribution	۱۱۲۸۰- سیاهه آب

d'eau

به شماره ۷۹۸۲ مراجعه شود.

Available supply **Quantité d'eau disponible** **دستاب ۱۱۲۸۱**

- ۱- دریک رودخانه، آبدھی دریک لحظه.
- ۲- دریک تانک و یا ظرف آب، تعداد آبی که بالاتر از پائین ترین دریچه یا پائین ترین سطح مجاز ذخیره می‌شود.
- ۳- در ابتدای یک کanal، مقدار آب مجازی که از رودخانه وارد یک کanal می‌گردد.
- ۴- در آبروهای دیگر، آبدھی.

Authorized full supply **Plein débit théorique** **آبدھی مجاز ۱۱۲۸۲**

به شماره ۷۹۸۳ مراجعه شود.

Average supply **Alimentation moyenne** **آبدھی متوسط ۱۱۲۸۳**

- ۱- به شماره ۷۹۸۴ مراجعه شود.
- ۲- به شماره ۴۲۲۴ مراجعه شود.

Open average **Alimentation moyenne** **متوسط بازبودن ۱۱۲۸۴**

به شماره ۷۹۸۵ مراجعه شود.

Mean monthly discharge **Débit mensuel moyen** **میانگین بده ماهانه ۱۱۲۸۵**

به شماره ۲۰۰۶ مراجعه شود.

Averaged mean monthly discharge **Moyenne multiannuelle du débit mensuel moyen** **میانگین متوسط بده ماهانه یا متوسط ۱۱۲۸۶**

بده ماهانه یا متوسط بده فصل کشت

معدل میانگین ماهیانه آبدھی یک ماه بخصوص دریک دوره متواتی چندین ساله.

Mean seasonal discharge **Débit moyen pendant une campagne de culture** **میانگین فصلی ۱۱۲۸۷**

آبدھی یا متوسط بده فصل کشت

مجموع آبدھی روزانه ابتدای یک کanal دریک دوره زراعی تقسیم بر روزهای دوره زراعی.

Supply utilized	Quantité d'eau utilisée	۱۱۲۸۸- آبدھی استفاده شده
		یابدھ بے کار رفتہ به شماره ۷۹۸۶ مراجعه شود.
Escapage	Eau supplémentaire	۱۱۲۸۹- آب اضافی
		به شماره ۶۷۶۰ مراجعه شود.
Duty attained	Tâche réelle de l'eau d'irrigation	۱۱۲۹۰- آب دوره آبیاری واقعی
		به شماره ۲۸۷۷ مراجعه شود.
Duty per cusec of mean discharge	Tâche d'un pied cube par seconde de débit moyen	۱۱۲۹۱- مساحت زیرکشت واحد آبدھی یا آبخور
		یک متر مکعب در ثانیه مساحتی که توسط یک مکعب در ثانیه از میانگین آبدھی فصلی، آبیاری می گردد.
Delta	Hauteur équivalente d'eau d'irrigation	۱۱۲۹۲- دلتا یا ارتفاع معادل آبیاری
		به شماره ۲۸۸۰ مراجعه شود.
Water consumption diagram	Diagramme de consommation d'eau	۱۱۲۹۳- نمودار مصرف آب
		نموداری که آبدھی ورودی یک نهر و آبدھی مجاز زه آب باران (بندا مدگی نهر) هر رفتن آب و مقدار آبدھی متوسط ماهانه یک نهر را برای کلیه روزهای سال نشان می دهد.
River hydrograph	Courbe des débits d'un cours d'eau	۱۱۲۹۴- آب نگار رودخانه
		به شماره ۱۴۸۲ مراجعه شود.
		۱۱۲۹۵- ۱۱۳۵۰- آبرای واژه هائی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل پانزدهم - بخش دوم

تقلیل تلفات تبخیر از مخازن

همچنین به فصل دوم بخش دوم - ب نفوذ و تلفات آب نیز مراجعه شود.

۱۱۳۵۱- بازدارنده تبخیر Evaporation retardants, Réducteurs d'évaporation or Evaporation retarders

- ۱- مواد غیر محلولی که بر روی سطح آب غشاء‌ای تک ملکولی می‌سازد و بدین ترتیب از تلفات حاصله از تبخیر آب از سطح مخازن می‌کاهند. این واژه به هر دوی ماده و غشاء مربوطه اطلاق می‌شود.
- ۲- روش جلوگیری از تبخیر به کمک بادشکن، ایجاد لایه وغیره.

۱۱۳۵۲- کاهنده تبخیر Evaporation suppressors or Evaporation suppressants Réducteurs d'évaporation

قسمت اول شماره ۱۱۳۵۱ (۱) مراجعه شود.

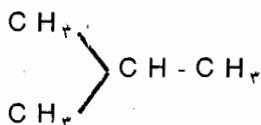
۱۱۳۵۳- بادشکن Windbreaks Brise-vent

مانعی که از طریق غرس درخت در کنار دریاچه مخازن ایجاد می‌کنند و بدین ترتیب از تبخیر تاشی از وزش باد می‌کاهند.

۱۱۳۵۴- زنجیر Chain Chaîne

تعدادی اتم که به صورت زنجیر، مخصوصاً زنجیر باز بدنال هم قرار می‌گیرند. علاوه بر زنجیر باز، زنجیر بسته و یا حلقه هم وجود دارد. زنجیرها یا مانند بوتان معمولی یا مستقیم هستند.

$\text{C H}_3 - \text{C H}_2 - \text{C H}_2 - \text{C H}_3$ و یا مانند ایزو بوتان چند شاخه می‌باشند.



۱۱۳۵۵- زنجیر مستقیم یا زنجیر راست Straight chain Chaîne droite

به شماره ۱۱۳۵۴ مراجعه شود.

Branched chain	Chaîne ramifiée	۱۱۳۵۶- زنجیر منشعب یا زنجیر شاخه دار به شماره ۱۱۳۵۴ مراجعت شود.
Ring chain, or Closed chain	Chaîne fermée	۱۱۳۵۷- زنجیر حلقه‌ای، یا زنجیر بسته طرز قرارگرفتن اتم‌ها در فرمول‌ها و مدل‌ها، به صورت حلقه.
Hydrocarbon chains	Chaînes hydrocarbonées	۱۱۳۵۸- زنجیرهای هیدروکربن ترکیبات آلی که اتمهای آن‌ها به صورت زنجیر قرارگرفته‌اند و ملکول آنها فقط از کربن و هیدروژن تشکیل یافته است.
Monomolecular film, or Monolayer	Pellicule ou Couche monomoléculaire	۱۱۳۵۹- غشاء تک ملکولی یا غشاء تک لایه‌ای غشاء تک ملکولی یا تک لایه‌ای (با زنجیری طویل) که ضخامتی به اندازه یک ملکول دارد.
Hydrophilic portions	Parties hydrophiles	۱۱۳۶۰- قسمتهای آبدوست قسمتهایی از ملکولهای زنجیری شکل و طویل یک ماده که به سادگی در آب حل می‌شوند و به صورت یک غشاء تک ملکولی زیرسطح آب قرار می‌گیرند.
Hydrophobic portions	Parties hydrophobes	۱۱۳۶۱- قسمتهای آبگریز آن قسمت از ملکولهای زنجیری شکل و طویل یک ماده که در آب به سختی حل می‌شوند و به صورت یک غشاء تک ملکولی از سطح آب بیرون می‌مانند.
Mixed monolayer	Couche monomoléculaire mixte	۱۱۳۶۲- تک لایه آمیخته تک لایه‌ای از دو و یا چند ماده، مانند یک لایه‌ای که از اختلاط الکل‌های C_{18} و C_{11} ایجاد می‌شود. اگر تعداد مواد ۲ باشد، تک لایه مذبور را غشاء دوگانه می‌خوانند.
Duplex film	Pellicule monomoléculaire à deux constituants	۱۱۳۶۳- غشاء دوگانه یا غشاء دوتائی

به شماره ۱۱۳۶۲ مراجعه شود.

Monolayer unit	Dose de distribution d'un produit pour former une couche monomoléculaire	۱۱۳۶۴- واحد تک لایه‌ای
-----------------------	---	-------------------------------

مقدار مورد لزوم از یک لایه‌ای کاملاً فشرده که برای پوشاندن سطحی معین به کار می‌رود.

Fully compressed monolayer, or Full pressure monolayer	Couche monomoléculaire de tension superficielle maximale	۱۱۳۶۵- تک لایه‌ای کاملاً فشرده یا تک لایه تمام فشرده
ماده‌ای تک لایه، که قطرات اضافی آن درآب پخش نمی‌شود.		

Hexadecanol, or Cetyl alcohol (C.A.)	Hexadécanol ou Alcool cétylique	۱۱۳۶۶- هگزا دکانول یا ستیل الكل
- هگزادکیل الكل، ماده‌ای جامد و بلوری و سفید مومن است که معمولاً به صورت گرد و برگه موجود است و نسبتاً بی بو و بی مزه است.		

Water vapour	Vapeur d'eau	۱۱۳۶۷- بخار آب
شكل گازی آب که در آن ملکول‌های آب به صورت گاز در آتمسفری از گازهای دیگر یافت می‌شوند. برای ایجاد تعادل در فشار بخار آب، جهت حرکت از سمت فشار پائین بخار آب به طرف فشار بالای بخار آب است (Aqueous vapour) بخار آب نیز دارای همین معنی است.		

Aqueous vapour	Vapeur d'eau	۱۱۳۶۸- بخار آب
به شماره ۱۱۳۶۷ مراجعه شود.		

Surface tension	Tension superficielle	۱۱۳۶۹- تنش سطحی
پدیده‌ای که مخصوص بسطح ماده است. بدین معنی که چون چسبندگی ملکولهای سطح بیش از چسبندگی ملکولهای داخل مایع نسبت به یکدیگر است، سطح به صورت غشاء الاستیک عمل می‌کند.		

Film pressure	Pression d'une couche monomoléculaire	۱۱۳۷۰- فشار غشاء
----------------------	--	-------------------------

اختلاف بین تنش سطحی آب و تنش سطحی آبی که از یک ماده یک لایه‌ای پوشیده شده است.

Equilibrium spreading pressure, or Optimum film pressure	Pression optimum d'une couche monomoléculaire	۱۱۳۷۱- فشار متعادل پخش یا فشار مطلوب غشاء
---	--	--

عبارت است از فشار سطحی یک غشاء یک ملکولی وقتی که این غشاء باماده‌ای سخت یا قطربند از این ماده در حال تعادل باشد.

Spreading rate	Vitesse d'étallement	۱۱۳۷۲- سرعت پخش
		سرعت جداشدن ملکولها از ماده اصلی برای بوجود آوردن یک تک لایه‌ای.

Partition coefficient	Coefficient de répartition	۱۱۳۷۳- ضریب جدائی یا ضریب تعادل غلظت‌ها
		نسبت بین غلظت‌های تعادل یک ماده که در دو حلال غیر قابل مخلوط حل می‌شوند. اگر هیچ‌گونه واکنش شیمیائی صورت نگیرد، این نسبت به غلظت‌های واقعی ربطی نخواهد داشت.

Specific resistance of monolayer	Résistance spécifique à l'évaporation d'une couche monomoléculaire	۱۱۳۷۴- مقاومت ویژه یک تک لایه‌ای
		تفاوت مقاومت کلی تبخیر آب در دو حالت وجود و عدم وجود یک غشاء این تفاوت با فشار سطحی نسبت مستقیم دارد.

Evaporation-resistance surface pres sure(π) isotherm, or $\gamma-\pi$ isotherm	Isotherme résistance à l'évaporation-pression superficielle (π) ou Isotherme $\gamma-\pi$	۱۱۳۷۵- رابطه بین تبخیر، مقاومت، فشار سطحی (π) و هم‌دما یا هم‌دماهی $\gamma-\pi$
---	--	--

ترسیم مقاومت تک لایه بر روی محور عرض‌ها و فشار سطحی بر روی محور طولها، منحنی حاصله کارآئو نمونه‌های مختلف تجاری یک ماده را نشان می‌دهد و ناخالصی آنها را از روی مقایسه با نمونه‌های خالص روشن می‌سازد. در ضمن وابستگی عقب افتادن تبخیر و فشار سطحی، وامکان تراویش مواد زیان‌آور از تک لایه‌ای بر اثر فشار زیاد، توسط این منحنی نشان داده می‌شود.

Monolayer collapse	Rupture d'une couche	۱۱۳۷۶- ریزش تک لایه یا
---------------------------	-----------------------------	-------------------------------

monomoléculaire	رمبیش تک لایه	
از بین رفتن تک لایه در حضور و یا در غیاب بلور با دوام به علت فشار سطحی زیاد در تحت دماهای مختلف واثر باد.		
Collapse pressure	Pression de rupture	۱۱۳۷۷- فشار ریزش یا فشار رمبیش
		پائین ترین فشاری که بیشتر از آن لایه ریزش می کند.
Retraction	Rétraction	۱۱۳۷۸- پس زدگی
پدیده ای که یک تک لایه (یک ملکولی) روی سطح آب تحت اثر باد به ساحل فشرده شده و متلاشی می شود. میزان پس زدگی در واحد زمان را سرعت پس زدگی می گویند.		
Retraction rate	Vitesse de rétraction	۱۱۳۷۹- سرعت پس زدگی
		به شماره ۱۱۳۷۸ مراجعه شود.
Drift rate	Vitesse de dérive	۱۱۳۸۰- میزان شناوری
میزان حرکت (شناوری) یک غشاء تک ملکولی بر روی یک سطح آزادآب.		
Persistence of monolayer, or Coverage of monolayer	Etendue d'une couche monomoléculaire	۱۱۳۸۱- دوام یک تک لایه ای
		یا حوزه پوشش تک لایه ای
		سطح پوشانده نشده بوسیله یک غشاء در یک زمان معین. این سطح به قدرت باد وابستگی دارد.
Self-healing monolayer	Couche monomoléculaire se reformant d'elle-même	۱۱۳۸۲- تک لایه خود جوش
		تک لایه ای که اگر بر اثر باد یا قایق، یا قطرات باران شکسته شود دوباره به هم می پیونددند.
Attrition	Usure	۱۱۳۸۳- فرسایش تک لایه
۱- از بین رفتن تدریجی و آرام تک لایه که مثلاً به توسط باد و فعالیت میکروبیولوژیکی دریاچه انجام می پذیرد.		
		۲- به شماره ۴۸۶۷ مراجعه شود.

Slicks	Plages de pression pelliculaire réduite	۱۱۳۸۴- نواحی ضعیف تک لایه
		نقاطی از تک لایه که فشار غشاء در آن نقاط کم شده و مثلاً به ۱۰ دین برساننی مترا رسیده است.
Indicator oil	Huile indicatrice	۱۱۳۸۵- روغن معرف
		محلولی از یک روغن سبک معدنی و دود کاتال که بعنوان معرف برای تشخیص یک لایه به کار می رود.
Dusting method, or Broadcast method	Méthode de poudrage	۱۱۳۸۶- روش غبارافشانی، یا روشن پراکنش
		پخش گرد خشک یک بازدارنده بر روی سطح آب بوسیله ماشین های پخش کن که بر روی قایقی سوار شود و سطح آب را پیماید. گرد مزبور خودبخود موجب تشکیل غشائی حفاظی می گردد.
Dispensing method	Méthode de distribution à Support liquide	۱۱۳۸۷- روش پخش بواسطه
		روشی که در آن ابتدا عامل بازدارنده را در یک حلال قرار داده و یا امولسیونیزه می کنند که بعداً مایع مزبور تبخیر می شود و غشائی از عامل بازدارنده را بر روی سطح آب باقی می گذارد.
Solid retardant dosing	Distribution directe d'un réducteur d'évaporation	۱۱۳۸۸- روش پخش ب بواسطه استعمال عوامل بازدارنده ای که به صورت ورقه های کوچک یا دانه یا مهره با ابعاد متعارف هستند و به کمک دستگاه های پخش کننده قایق، یا استگاه ثابت روی قایق یا الوار یا شناورها وغیره بر روی سطح آب پخش می شوند.
Suspension process	Méthode de suspension	۱۱۳۸۹- فرایند تعیق یا روش تعیق
		روش استعمال انواع مختلف C-12-C-14 الکلها ی چربی که دانه هایی با ابعاد مشخص دارند و در آب به حالت تعیق و یا امولسیون در می آیند. حق استفاده تجاری این روش ثبت و محفوظ است.
Dosage	Dosage	۱۱۳۹۰- مقدار استعمال
		مقدار ماده باز دارنده لازم برای تشکیل یک تک لایه بر روی یک واحد از سطح آب برای بار اول، و برای ترمیم این لایه در مراحل بعد.

Dispenser**Distributeur****۱۱۳۹۱- پخش کننده**

۱- دستگاه پخش کننده که ممکن است از یک یا چند واحد تشکیل شده باشد.

۲- به شماره ۱۰۷۰۸ مراجعه شود.

Film generation**Formation de la pellicule****۱۱۳۹۲- تولید غشاء**

پخش ماده بازدارنده از منبع پخش کننده بر روی سطح آب بهمنظور تشکیل یک لایه‌ای.

Film generator**Générateur de pellicule****۱۱۳۹۳- مولد غشاء**

ماده‌ای که از دستگاه پخش خارج می‌شود و شامل ماده بازدارنده است و برای تشکیل غشاء بر روی آب پخش می‌شود.

**Fixed dispenser, shore
line dispensing unit,
or Land based dispenser**

**Distributeur placé sur
le rivage**

۱۱۳۹۴- پخش کننده ثابت

دستگاه پخش کننده‌ای که در خشکی نصب می‌شود و مواد بازدارنده را از طریق لوله‌هایی که در مخزن آب مستقر هستند در سطح آب پخش می‌کند. این دستگاه‌ها با دریچه‌های دستی کار می‌کنند و ممکن است به شیرهای کنترل خودکار بادی مجهز باشند و یا نباشند.

Floating dispenser**Distributeur flottant****۱۱۳۹۵- پخش کننده شناور**

دستگاه پخش کننده‌ای که بر روی یک قایق و یا زورق سوار است و در ضمن حرکت بر سطح آب مواد بازدارنده را بر روی آن پخش می‌کند.

**Wind-operated autom-
atic dispenser**

**Distributeur automatique
commandé par le vent**

۱۱۳۹۶- پخش کننده

بادی خودکار

ویله‌ای برای پخش که از یک محفظه برای نگهداری ماده بازدارنده مذاب و وسائل کنترل موتوری برای کنترل میزان پخش تشکیل شده است. ماده بازدارنده توسط گازی که از کپسولها خارج می‌شود از منفذ لوله پخش به بیرون فرستاده می‌شود.

۱۱۴۴۰- ۱۱۳۹۷ برای واژه‌هایی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل پانزدهم - بخش سوم

تغذیه آب زیرزمینی و اندازه‌گیری‌های آب زیرزمینی الف - تغذیه آب زیرزمینی

همچنین به فصل یازدهم بخش چهارم «آب زیرزمینی» نیز مراجعه شود.

Recharge of an aquifer,	Alimentation d'une nappe souterraine	تغذیه آب زیرزمینی
Groundwater recharge,		
Ground-water increment, or Intake of ground water		

- ۱- تجدید آب زیرزمینی منطقه اشیاع، یا افزودن آب بر مخزن آب زیرزمینی به توسط فرایندهای طبیعی یا روش‌های مصنوعی برای آب برداری‌های بعدی به منظور استفاده مفید از این آب یا جلوگیری از نفوذ آب شور به آبخانه‌های مناطق ساحلی.
- ۲- فرایند تجدید یا افزودن، و یا مقدار این آب.

Ground-water replenishment	Réapprovisionnement d'une nappe souterraine	سیراب کردن آبخانه
-----------------------------------	--	--------------------------

تجدد و یا جبران قسمت تخلیه شده آب معمولی مخزن آب زیرزمینی بوسیله فرایندهای طبیعی یا روش‌های مصنوعی.

Artificial recharge	Alimentation artificielle	تغذیه مصنوعی
----------------------------	----------------------------------	---------------------

تغذیه آب زیرزمینی به توسط تأسیسات ساخته شده و بعضی عملیات مخصوص مانند پخش آب یا ایجاد تغییرات مصنوعی در شرایط طبیعی و در این کار تأسیسات و روش‌ها باید در اصل برای تغذیه به کار روند و یا به طور غیر مستقیم از عملیاتی که به منظور کارهای دیگر اجرا می‌گردند استفاده بعمل نیاید. به طور دقیق‌تر، تغذیه مصنوعی همان «تغذیه مصنوعی عمدی» است باید متذکر شد که هدف انجام تغذیه در تعریف عبارت فوق حائز کمال اهمیت است.

Deliberate artificial recharge	Alimentation artificielle préméditée	تغذیه مصنوعی
---------------------------------------	---	---------------------

عمدی

به شماره ۱۱۴۴۳ مراجعه شود.

Incidental recharging **Alimentation fortuite** **۱۱۴۴۵- تغذیه اتفاقی یا آبگیری اتفاقی**

تجدد طبیعی آب زیرزمینی از طریق نفوذ آب در سیستم‌های آبرسانی و همچنین نفوذ عمیق از آبیاری معمولی، فاضلاب، آب مازاد تهویه و دیگر زده‌آبها.

Induced recharge **Alimentation provoquée** **۱۱۴۴۶- تغذیه واداری**

افزودن مقداری از آبهای سطحی یا آب باران به یک آبخانه بوسیله اضافه کردن بر ظرفیت مخزن آب زیرزمینی، از طریق پمپاژ یا آب برداری از آبخانه به وسایل دیگر. نقطه تمایز تغذیه واداری یا تغذیه مصنوعی در این است که در تغذیه واداری برخلاف تغذیه مصنوعی اختیاجی به حمل آب از یک نقطه به منطقه تغذیه آبخانه نیست.

Recharge projects, or Artificial recharge projects **Aménagements pour l'alimentation artificielle** **۱۱۴۴۷- طرح‌های تغذیه یا طرح‌های تغذیه مصنوعی**

طرح‌های تغذیه مصنوعی که تمام یا قسمی از عوامل زیر را به کمک بگیرند: تأسیسات انحرافی، تأسیسات آبرسانی، تأسیسات کنترل آب، ساختمانهای رسوبگیری، روش‌های تغذیه و تأسیسات و تسهیلات مربوطه.

Water spreading recharge projects **Aménagements pour l'alimentation par épandage d'eau** **۱۱۴۴۸- طرح‌های تغذیه از طریق پخش آب یا طرح آب بندان**

طرح‌هایی که برای پخش آب به کار می‌روند. روش‌های مربوطه را روش‌های پخش آب (برای تغذیه) می‌خوانند.

Water spreading methods (recharge) **Méthodes d'épandage d'eau (pour l'alimentation de la nappe phréatique)** **۱۱۴۴۹- روش‌های پخش آب (تغذیه) یاروش آب بندان**

به شماره ۱۱۴۴۸ مراجعه شود.

Injection-type recharge **Aménagements d'alim-** **۱۱۴۵۰- طرح تغذیه تزریقی**

projects**entation du type à
injection**

طرحهایی که برای تزریق آب به زمین به کار می‌رود واژگو دال، چاه و دیگر وسائل استفاده می‌شود و برای اجرای آنها از برداشت طبیعی خاک سطحی (مانند بستر رودخانه‌ها) و یا مصنوعی برای درتماس قوار دادن مواد درشت با آب، استفاده می‌شود. این روش را روش تزریق (تغذیه) نیز می‌نامند.

**Injection methods
(recharge)****Méthodes d'injection
(pour alimentation
d'une nappe souterraine)****۱۱۴۵۱- روشهای تزریق
(تغذیه)**

به شماره ۱۱۴۵۰ مراجعه شود.

Spreading**Epannage****۱۱۴۵۲- پخش یا آب بندان**

فرایند یا عمل انحراف آب از رودخانه‌ها، معمولاً در موقع سیلابی، و انتقال آن به وسیله انهر و یا به وسیله پراکنش، به نواحی نفوذپذیر آب. در این نواحی آب به زمین فرو می‌رود و به سفره آب زیرزمینی می‌رسد و بدین وسیله ذخیره آب زیرزمینی را حفظ می‌کند.

Spreading**Mouillage****۲- پخش آب بندان**

فرایند پخش مقدار کمی از یک مایع، مثلاً یک قطره، وقتی بر روی سطح یک مایع مخلوط نشدنی دیگر، و یا بر روی سطح جامدی خیس شونده قرار گیرد و تشکیل غشاء نازکی را دهد. مایعات معمولاً از طریق بخار خود بر روی سطح اجسام جامد پخش می‌شوند. بدین ترتیب که مایع ابتدا بخار می‌شود و سپس از طریق (ژاله زائی) به صورت غشاء نازکی درمی‌آید. آب، که بالنسبه غیر فرار است به گندی پخش می‌شود.

Water spreading**Epannage d'eau****۱۱۴۵۳- پخش آب یا****آب بندان****۱- پخش**

۲- سوارکردن مصنوعی آب به زمین به منظور تغذیه مصنوعی آب زیرزمینی برای جبران تخلیه آن بعلت پمپاژ، یا برای پمپاژ و استفاده تازه ازان.

۳- آبیاری بیش از حد یا استفاده از آب اضافی بر روی زمینهای کشاورزی تحت آبیاری و یا آنهایی که آبیاری نمی‌شوند در فصول خارج از آبیاری برای نفوذ آن به سفره آب زیرزمینی.

Spread run	Période d'épandage	۱۱۴۵۴- مدت پخش یا مدت آب بندان مجموع مدت زمان مداوم تغذیه مصنوعی بوسیله پخش آب.
Spreading areas, or Spreading grounds	Terrains d'épandage	۱۱۴۵۵- نواحی پخش، یا نواحی آب بندان نواحی طبیعی یا انتخابی برای تغذیه مصنوعی آب زیرزمینی. آب از منبع آن به این نواحی انتقال داده می شود تا در آن از طریق یکی از روشهای پخش نفوذ کند.
Natural spreading areas, or Natural spreading grounds	Terrains naturels d'épandage	۱۱۴۵۶- نواحی پخش طبیعی یا زمینهای پخش طبیعی زمینهای موادی که خاکی نفوذپذیر داشته باشند.
Percolation rate	Taux de filtration	۱۱۴۵۷- سرعت فرونشت میزان حرکت آب از مواد گرانوله اشباع لایه های زیرین خاک در تغذیه مصنوعی. این واژه برای بیان میزان حرکت آب در واحد زمان نیز به کار می رود.
Infiltration rate	Vitesse d'infiltration	۱۱۴۵۸- میزان تراوش یا سرعت نفوذ به شماره ۱۴۱۶ ارجاعه شود.
Recharge rate	Vitesse d'alimentation	۱۱۴۵۹- سرعت تغذیه سرعت نفوذ آب در روش های تغذیه مصنوعی.
Long-time infiltration rate	Vitesse d'infiltration pendant une période spécifiée	۱۱۴۶۰- میزان نفوذ دراز مدت میزان نفوذ آب پس از مدت معینی از شروع پخش آب. این مدت معمولاً بین ۲ تا ۴ هفته، بر حسب ویژگیهای سطح زمین و زیرزمین بطول می انجامد. (فرض براین است که نفوذ تحت تأثیر برجستگی آب زیرزمینی ایجاد شده در زیر ناحیه پخش قرار می گیرد).

Infiltration rate curve, or Recharge rate curve	Courbe de la vitesse d'alimentation	۱۱۴۶۱- منحنی سرعت تغذیه
		۱- منحنی نشان دهنده تغییرات میزان نفوذ با زمان. ۲- به شماره ۱۴۳۱ مراجعه شود.
Control layer, or Limiting layer	Couche de limitation	۱۱۴۶۲- لایه کنترل یا لایه محدودکننده
		لایه زیرزمینی که نفوذپذیری آن نسبتاً کم است و در یک ناحیه تغذیه مشاهده می‌شود.
Lateral flow opportunity	Facilité d'écoulement latéral	۱۱۴۶۳- سهولت جریان جانبی
		نسبت مجموع محیط‌های چند ناحیه تغذیه به محیط یک ناحیه تغذیه جانشین و معادل. این نسبت اغلب از واحد بزرگتر است.
Basin-type spreading project	Aménagement d'épan- age du type à bassins	۱۱۴۶۴- طرح آب بندان غرقابی یا طرح آب پخش غرقابی
		طرحی برای تغذیه که از روش حوضچه‌ای تغذیه مصنوعی استفاده می‌گردد.
Basin method, Percola- tion basin method, or Infiltration basin method	Méthode des bassins d'infiltration	۱۱۴۶۵- روش حوضچه‌ای یاروش آب بندان غرقابی
		روشی برای تغذیه مصنوعی که در آن آب در یک سری حوضچه که به کمک دیواره‌های خاکی مصنوعی ساخته شده‌اند جریان می‌یابد. معمولاً برای ساختن این گونه دیواره از خطوط تراز زمین بهترین استفاده بعمل می‌آید. حوضچه‌ها معمولاً چنان ساخته می‌شوند که به‌طور زنجیروار در امتداد یکدیگر قرار گیرند و یکی بالاتر از دیگری باشد، چنانچه آب از یک حوضچه به حوضچه دیگر سریز شود.
Recharge basin	Bassin d'infiltration	۱۱۴۶۶- حوضچه تغذیه یا تالاب آب بندان
		حوضچه‌ای که برای نفوذ به زمین در آن آب جاری می‌سازند.

Settling basin, or Desilting basin Bassin de décantation ۱۱۴۶۷

۱- یکی دو حوضچه از حوضچه های تغذیه به منظور رسوبگیری از آبی که برای تغذیه به کار خواهد رفت. معمولاً این حوضچه یا حوضچه ها همانند حوضچه تغذیه نیز عمل خواهند کرد. از این رو «حوضچه های تغذیه و رسوب» نیز خوانده می شوند.

۲- به شماره ۶۶۹۲ مراجعه شود.

۳- به شماره ۷۷۰۳ مراجعه شود.

Recharge and setting basins Bassins d'infiltration et de décantation ۱۱۴۶۸
و رسوب
به شماره ۱۱۴۶۷ مراجعه شود.

Sausage dam Digue saucisse ۱۱۴۶۹
به شماره ۵۰۶۸ مراجعه شود.

Ditch method, or Furrow method Méthode des fossés ou des sillons ۱۱۴۷۰

روشی در تغذیه مصنوعی که در آن آب را در انها ریا شیار های متواالی که فاصله شان کم، کم عمق و عریض می باشند، می اندازند. این انها ریا شیار ها به منظور بدست آوردن حداقل تماس زمین با آب، کم فاصله و عریض ساخته می شوند. در پائین ترین نقطه ناحیه تغذیه، زهکشی روباز تعییه می کنند تا آب اضافی را به مجرای اصلی بیاندازد.

Contour-type method Méthode des fossés ou des sillons suivant les courbes de niveau ۱۱۴۷۱
روش ترازی

روشی است با استفاده از نهر یا شیار که در آن نهر یا شیار درامتداد خطوط تراز ساخته می شود.

Lateral-type method Méthode des sillons latéraux ۱۱۴۷۲
روش انها رجانبی

روشی در استفاده از نهر یا شیار که در آن آب از نهر اصلی به یک سری از شیار های کوچک منحرف می گردد.

**Tree-shaped method Méthode des fossés ou
des sillons ramifiés**

روشی در استفاده از نهر یا شیارکه در آن آب از نهر اصلی به یک سری انها و شیارهای متواالی جاری می‌گردد.

**Flooding method Méthode de ruissellement
(recharge) (pour l'alimentation)**

روشی برای تغذیه که در آن آب از نهر اصلی منحرف شده و به منظور جلوگیری از بهم خوردگی ساختمان خاک با سرعت حداقل وارتفاعی ناچیز، روی سطح زمین جاری می‌شود. برای کنترل زمانی آب، ناحیه با دیوارهای خاکی و انها محصور می‌گردد.

Replenishment irrigation or Percolation irrigation Irrigation de réapprovisionnement de la nappe phréatique

تغذیه مصنوعی آب زیرزمینی از طریق آبیاری بیش از اندازه محصولات، یا پخش آب بر روی زمینهای آبیاری شده در خارج از فصل زراعی.

Sewage recharge Alimentation avec les eaux d'égouts

تغذیه فاضلابها از طریق چاههای فاضلاب یا از طریق فروافت عمیق آب در مزارعی که با فاضلاب ~~تصنیف شده~~ آبیاری می‌شوند.

Strip method of surface spreading Méthode d'épandage superficiel par planches

روشی که در آن سطح پخش به کرتها چندی تقسیم می‌شود و در آنها آب جاری می‌گردد. فواصل کرتها بر اساس نسبت نفوذ و فرونشت تعیین می‌گردند. این روش برای ناحیه‌ای مفید است که میزان فرونشت آب در لایه‌های زیرین خاک کمتر از نفوذپذیری خاک باشد.

Rotational method of surface spreading Méthode d'épandage superficiel alternatif

روش تناوبی پخش سطحی آب یا آب بندان دوره‌ای

روشی که در آن در بعضی از قسمتهای تاچیه تغذیه که نفوذپذیری زیاد دارند آب جاری می‌سازند و قسمتهای دیگر را برای باز گرداندن نفوذپذیری زیاد خشک نگه می‌دارند.

Combined method of spreading and injection **Méthode d'épandage et d'injection combinés** ۱۱۴۷۹- روشن توأم پخش و تزریق

روشی که در آن از متوقف کردن آب، پخش سطحی در حوضچه، پخش با کمک تزریق استفاده می‌شود. در این روش آب از حوضچه توقف به حوضچه پخش جاری می‌شود و سپس از علفهای حوضچه پخش برای رسوبگیری بیشتر می‌گذرد و به گودال‌های تغذیه می‌ریزد.

Modified bed stream method, or Natural channel method **Méthode du lit fluvial aménagé** ۱۱۴۸۰- روشن بستر آماده یا روشن مجاري طبیعی

روشی از تغذیه که به منظور افزودن بر نفوذپذیری مسیر رودخانه به کار می‌رود و در آن در بستر رودخانه از روش حوضچه‌های غرقابی، یا روش نهر و شیار استفاده می‌شود.

Pits recharge method **Méthode d'alimentation par fosses** ۱۱۴۸۱- روشن تغذیه گودالی

روشی از تغذیه که در آن از گودال‌های دست‌کن، حفاری‌ها و گاههای از چاههای قلوه‌سنگی متربوک استفاده بعمل می‌آید. این روش برای نواحی که لایه نفوذناپذیرشان از سطح زمین زیاد دور نیست به کار برده می‌شود. گودال‌های دست کنی که دیوارهای با شیب دارند «گودال‌های حوضچه‌ای شکل» خوانده می‌شوند.

Basin-like pits **Fosses en forme de bassins** ۱۱۴۸۲- گودال‌های حوضچه‌ای شکل

به شماره ۱۱۴۸۱ مراجعه شود.

Shafts recharge method **Méthode d'alimentation par puits** ۱۱۴۸۳- روشن تغذیه چاهی

روشی از تغذیه که در آن از میله استفاده می‌شود و لایه نفوذناپذیر در مقایسه با روش تغذیه از طریق گودال، در سطح پائین‌تر زمین قرار دارد.

Recharge well, Injection **Puits d'alimentation ou** ۱۱۴۸۴- چاه تغذیه

well, Inverted well,**Puits absorbant****Diffusion well, or****Diffusing well**

چاهی که به منظور افزودن مقدار آب زیرزمینی از طریق کانال انتقال آبهای سطحی به آبخانه حفر شده است.

Cone of recharge**Cône d'alimentation ou****۱۱۴۸۵ - مخروط تغذیه****Cône d'élévation**

صعود مخروطی شکل سطح سفره آب در جریانات باز و سطح پیزومتری در جریانات بسته که در اطراف چاه در حال تغذیه تشکیل می شود.

Dry-type recharge well**Puits d'alimentation du****۱۱۴۸۶ - چاه تغذیه خشک****type sec ou Puits d'alim-
entation par dépression**

چاه تغذیه‌ای که پوشش مشبک آن فقط تا بالای سفره آب ادامه دارد.

Wet-type recharge well**Puits d'alimentation****۱۱۴۸۷ - چاه تغذیه تر****du type mouillé ou Puits
d'alimentation par injection**

چاه تغذیه‌ای که پوشش مشبک آن به داخل سفره آب می‌رود.

Multipurpose well**Puits à buts multiples****۱۱۴۸۸ - چاه چند منظوره یا****چاه چند بهره‌ای**

چاهی که علاوه بر تغذیه، برای آبیاری، تأمین آب مسروپ و صنعتی نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد.

Soil clogging**Colmatage du sol****۱۱۴۸۹ - سله‌بندی خاک**

رسوب دانه‌های آب حامل رسوب در لایه‌ای خلل و فرج سطح خاک در تغذیه مصنوعی، که به تقلیل میزان نفوذپذیری منجر می‌گردد.

Ripping**Scarifiage****۱۱۴۹۰ - خراش زمین**

در هم شکستن سله خاک بوسیله خراش و مازو کشیدن.

Incubation

Mouillage des matériaux organiques d'addition aux terrains d'alimentation

۱۱۴۹۱- ترکردن مواد آلی

در تغذیه مصنوعی

خیس کردن مواد آلی که به خاک افزوده می شود به منظور افزایش نفوذپذیری در تغذیه مصنوعی.
این عمل برای تجزیه مواد آلی صورت می پذیرد.

فصل پانزدهم - بخش سوم

ب - اندازه‌گیری آب زیرزمینی

Observation pipes **piézomètres** **لوله‌های مشاهداتی** ۱۱۴۹۲
 لوله‌هایی که برای اندازه‌گیری سطح آب در نقاط دلخواه یک حوضه آب زیرزمینی تا عمق
 دلخواه حفر می‌کنند.

Observation wells **Puits d'observation** **۱۱۴۹۳- چاههای مشاهداتی**
یا چاههای بازدید

۱- شبکه‌ای از تعدادی چاه، که به‌منظور مطالعه، در نقاط مناسب یک ناحیه، حوضه یا منطقه، برای مطالعه یا مشاهده چگونگی تغییرات سطح آب زیرزمینی یا جریانات آب زیرزمینی، حفر و یا از میان چاههای موجود انتخاب می‌گردند.

۲- به شماره ۹۰۶۳ مراجعته شود.

Well observations **Observations de niveau dans un puits** **مشاهدات چاه یا بازدیدهای چاه**

مشاهده سطح آب در چاههای مشاهداتی در فواصل زمانی مناسب.

Pressure pipes, or Piezometric pipes **Tubes piezométriques** **لوله‌های فشار سنجی**
 لوله‌هایی که برای اندازه‌گیری فشار شرایط ایستائی (استاتیک) و یا پویائی (دینامیک) جریان، در زیر یک ساختمان هیدرولیکی، احداث می‌گردند.

Pumping test **Essai de pompage** **۱۱۴۹۶-آزمایش آبکشی**
به شماره ۸۷۰۰ مراجعته شود.

Time-water-level test **Essai de contrôle d'un piézomètre** **ترازآب زمانی آزمایش**

در فواصل کوتاه اندازه می‌گیرند و این تغییرات را نسبت به زمان به صورت یک منحنی رسم می‌کنند. این عمل آنقدر ادامه پیدا می‌کند که آب به سطح اصلی خود برسد. در صورتی که در منحنی زمانی تراز آب تغییر شکل غیرمنتظره‌ای رخ دهد، لوله مشاهده را بیرون می‌آورند و پس از پاک کردن صافی، آن را دوباره در مکان اولیه خود نصب می‌نمایند.

Time-water-level curve**Courbe de contrôle****۱۱۴۹۸- منحنی زمانی****d'un piézomètre****تراز آب**

به شماره ۱۱۴۹۷ مراجعه شود.

Automatic water-stage**recorder****۱۱۴۹۹- ترازستج خودکار آب****Enregistreur automa-**

دستگاهی دائمی که بر روی لوله مشاهده برای آمارگیری مداوم سطح آب زیرزمینی نصب می‌کنند. این دستگاه مانند ساعت کوک می‌شود و آمار مربوط را ثبت می‌نماید.

۱۱۵۰۰- ۱۱۵۴۰- برای واژه‌هایی که بعداً اضافه خواهد شد

فصل پانزدهم - بخش چهارم

بازسازی مدل، نگهداری مرمت
الف - علفهای هرز و کنترل آنها

Weed	Mauvaise herbe	۱۱۵۴۱ - علف هرز
گیاهی ناخواسته یا مضر، و یا گیاهی بدون مصرف، که بی جا در یک محیط بخصوص می روید.		
Weedage	Mauvaises herbes	۱۱۵۴۲ - علفهای هرز
علفهای هرز به طور دسته جمعی.		
Photosynthesis	Photosynthèse	۱۱۵۴۳ - عمل کربن‌گیری
به شماره ۲۷۱۹ مراجعت شود.		
Weedicide, or Herbicide	Herbicide ou Désherbant	۱۱۵۴۴ - علفکش
مواد شیمیائی که به تنهائی و یا با بعضی مواد دیگر باعث از بین رفتن علفهای هرز می‌گردید. هر نوع علفکش به صورت مایع یا گرد.		
Inorganic weedicide	Herbicides inorganiques	۱۱۵۴۵ - علفکش‌های معدنی
علفکش‌هایی که اساساً از مواد شیمیائی غیرآلی تشکیل یافته‌اند.		
Organic weedicide	Herbicides organiques	۱۱۵۴۶ - علفکش‌های آلی
علفکش‌هایی که اساساً از مواد شیمیائی آلی تشکیل یافته‌اند.		
Algae	Algues	۱۱۵۴۷ - جلبک
گیاهان پست یک سلولی و یا چند سلولی و معمولاً آب‌زی که مواد غذائی خودرا از طریق فتوسنتز می‌سازند.		
Algicide	Produit destructeur	۱۱۵۴۸ - جلبک‌کش

d'algues

هر ماده‌ای که جلبک را ازین ببرد.

Landweeds**Mauvaises herbes
terrestres**

علفهای هرزی که بر روی زمین، مانند زمینهای زراعی یا خاکریز یا سکوی (برم) انها آبیاری و زهکش می‌رویند.

Aquatic weeds, or**Mauvaises herbes
aquatiques**

علفهای هرزی که درآب می‌رویند. مانند علفهای هرز داخل انها آبرسانی و زهکشی، استخروا، دریاچه‌ها، رودخانه‌ها، مخازن ذخیره آب و تمام مجاري آبی.

Ditchweeds**Mauvaises herbes de
fossés**

علفهای هرزی که بر روی خاکریز و سکوی انها و یا داخل انها آبرسانی و زهکش می‌رویند.

Ditchbank weeds**Mauvaises herbes de
herbes**

علفهای هرزی که بر روی دیواره و یا سکوی انها آبرسانی آبیاری و زهکشی می‌رویند.

**Floating weeds, Floating
aquatics, or Surface
aquatic****Mauvaises herbes
flottantes**

علفهای هرزی که در خاک ریشه ندارند و به آزادی بر روی آب شناورند و یا برکنار و یا کف نهر چسبیده‌اند و میدان شناوریشان محدود است.

**Submersed weeds,
Submerged weeds,
Submersed aquatics, or
Submerged aquatics****Mauvaises herbes
submergées**

علفهای هرزی که معمولاً در کف انها، استخروا، رودخانه‌ها و دریاچه‌ها ریشه دارند و کاملاً در

زیر آب می رویند.

Emergent weeds,	Mauvaises herbes	۱۱۵۵۵- علف های هرز
Emergent aquatics,	amphibies ou émergées	دوزیستی یا علفهای
Emersed weeds, or		هرز پدیدار
Emersed aquatics		

علفهای هرزی که درآب ریشه دارند ولی ساقه و برگ هایشان قسمتی درآب و قسمتی بیرون از آب است.

Annual weeds	Mauvaises herbes	۱۱۵۵۶- علفهای هرز
	annuelles	سال زی

علفهای هرزی که بیش از یک سال عمر نمی کنند و فقط از راه بذر خود تکثیر می یابند.

Biennial weeds	Mauvaises herbes	۱۱۵۵۷- علفهای هرز
	bisannuelles	دو سال زی

علفهای هرزی که فقط دو سال عمر می کنند.

Perennial weeds	Mauvaises herbes vivaces	۱۱۵۵۸- علفهای هرز
		چند سال زی

علفهای هرزی که حیات مداوم سه ساله و یا بیشتر دارند.

Weed eradication	Désherbage	۱۱۵۵۹- ریشه کنی علف های هرز
		هرز

حذف کامل علفهای هرز از زمینهای مزروعی و یا مجاری آبرسانی و تأسیسات نگهداری آب.

Weed control	Lutte contre les mauvaises herbes	۱۱۵۶۰- کنترل علف هرز یا مهار علف هرز
		هرگونه تدبیر و یا اقدامی که به کمک آن رشد علفهای هرز برای مدتی متوقف شود.

Biological weed control	Lutte biologique contre les mauvaises herbes	۱۱۵۶۱- کنترل بیولوژیکی علف هرز
		کنترل علف هرز از طریق سایه اندازی (ایجاد سایه)، یا استفاده از بعضی ماهیها و یا پستاندارانی

که از علف‌های هرز تنفسیه می‌کنند.

Shading ۱۱۵۶۲ - سایه‌اندازی

Interception de la lumière solaire

۱- جلوگیری از تابش آفتاب بوسیله درختکاری و یا بوسیله کاربرد مصنوعی دانه‌های ریز موجود رسوب، و یا زنگ (روشی از کنترل علف هرز).

۲- به شماره ۱۱۸۶۴ مراجعه شود.

Pasturing, or pasturage ۱۱۵۶۳ - چرا

Pâturage

چرانیدن تنظیم شده و تحت کنترل دام جهت از بین بردن علف‌های هرز روی خاکریز و سکوی (بام) مجاری آبی و یا زهکش یا زمینهای مزروعی. (روشی از کنترل علف هرز).

Mechanical weed control ۱۱۵۶۴ - مهار مکانیکی علف هرز

Lutte mécanique contre les mauvaises herbes

کنترل علف هرز با استفاده از وسائل و ماشین آلات مکانیکی برای کنند و یا چیدن علف وریشه آن.

Mowing ۱۱۵۶۵ - علف چینی

Faucardage ou Fauchage

چیدن علفهای هرز و سایر علفهای روی خاکریز و سکوی انها آبیاری و زهکشی و زمینهای مزروعی در فواصل معین بوسیله داس یا ماشین.

Weed burning ۱۱۵۶۶ - سوزاندن علف هرز

Brûlage de mauvaises herbes

۱- سوزاندن علف‌های هرزی که با دست و یا با وسائل مکانیکی کنده شده‌اند.

۲- کشتن علفهای هرز از طریق پاشیدن مایع یا مواد سوختنی گازی و سوزاندن آنها.

Harrow ۱۱۵۶۷ - هرس

Herse

نوعی ماشین کشاورزی که در درجه اول برای شکستن کلوخه و نرم کردن آنها و صاف کردن زمین شخم شده و بعضی اوقات برای پخش کاه و کلش (ماسیچ) زیر خاک کردن بذر و کنند علف هرز به کار می‌رود.

Chaining ۱۱۵۶۸ - زنجیرکشی

Passage de la chaîne

روشی مکانیکی برای دفع علف هرز که در آن زنجیر سنگینی را برد و تراکتور و یا دو حیوان کار که در دو طرف نهر قرار دارند می‌بنند و در نتیجه علفهای هرز ضمن حرکت آنها خرد می‌شود.

11569-شنکش چینی Chinese rake Râteau chinois

وسیله شانه مانند ساده‌ای که به یک اهرم مجهز است و بواسیله لاقل دو نفر اداره می‌گردد و با کمک سه یا چهار اسب و یا یک نیروی مکانیکی در میان انهار کوچک کشیده می‌شود و علفهای هرز آن را پاک می‌کند.

11570-داس بلند Fern hook Echardonnnette

داس ساده‌ای که دسته بلندی دارد و برای بریدن علفهای هرز انهار به کار می‌رود.

11571-چنگک علفکن Weed-hook Sarcloir

قطعه‌ای آهنی باریک و مستطیلی شکل که در انتهای چند شاخه است و دارای دسته‌ای چوبی است و برای ریشه کن کردن، بلند کردن و کنار گذاشتن علفهای هرز به کار می‌رود.

11572-نهرکن Ditcher Machine à curer les fossés

۱- ماشینی که دارای یک یا چند تیغه و یا دندانه است و برای کندن علفهای هرز آبزی در انهار آبیاری و زهکش به کار می‌رود.
۲- به شماره ۱۰۷۹۹ مراجعت شود.

11573-ماشین علفبُر Weed cutter Fauardeuse

ماشینی که دارای تیغه است و برای بریدن علف هرز انهار در امتداد نهر کشیده می‌شود. این ماشین ممکن است بر روی قایق‌های کوچک سوار شود و یا به کمک موتوری به حرکت درآید.

11574-اره زیرآبی یا علفبُر اره‌ای Submarine saws Fauardeuse à scies

علفبُری که دارای اره است.

11575-علفبُر پیکانی Arrow cutter Fauardeuse en flèche

وسیله‌ای پیکانی شکل که از یک دستگاه برش، یک تراکتور و یک سکان تشکیل شده است.

Propelled weed cutter Fauardeuse propulsée علف بُر پروانه‌ای

تایقی که با کمک چرخهای پرهای در روی آب به جلو حرکت می‌کند و به تیغه یا تیغه‌هائی به شکل ۷ مجهز است این تیغه‌ها از طریق یک میله به یک میل لنگ و یا صفحه غیر مستدیر (اکساتریک) واقع در قایق وصل می‌شوند. حرکت این میل لنگ و یا صفحه موجب حرکت معکوس تیغه‌هاست در نزدیکی کف نهر قرار دارند شده و علفهای هرز کف نهر را می‌برد و به پایاب می‌برد و در نقطه‌ای مناسب بدور می‌اندازد.

۱۱۵۷۷- قایق علفبر **Faucardeur** **Weed cutting launch**
نوعی قایق موتوری که به تیغه‌های برش مجهز است و برای پاک کردن مجاري آبیاری و زهکشی و کانالهای آب سازان از علفهای هرز به کام مرود.

Dragline excavator **Pelle mécanique équipée
en dragline ou Pelle
mécanique à benne traînante** **حفار با بن
قابل دار**

Canal scraper **Racleur pour canaux** **۱۱۵۷۹- نهر تراش**
 دستگاه پاک کننده‌ای که به کمک آب حرکت می‌کند و برای پاک کردن لای (سیلت) و علف‌های هرز انها پوشش شده به کار می‌رود. فشار آب به جدار عمودی چوبی دستگاه که منطبق بر پوشش بدنه نهر می‌باشد وارد می‌شود و دستگاه را به جلو می‌راند. این عمل علف‌های هرز و لای کف کانال را بر می‌کند.

۱۱۵۸۰- تک‌گذر یا آدم‌رو Passerelle étroite راهروی باریک روی یک پل، ویا راهروی بین وسائل وابزار کارگاه و یا علف‌های هرز و غیره.

۱۱۵۸۱-سکوی شناور **Diagonal floating boom** **Estacade flottante**
بومی که به آدم رو مجهز است. بر روی این آدم رو کارگران می‌ایستند و علف‌های هرزشناور را به راحتی به مسیر زائد می‌رانند.

Weeds screen **Grille d'arrêt de mauvaises herbes** **توري علف گیر ۱۱۵۸۲**

نوعی توری که در داخل نهر کار می‌گذارند و برای گرفتن علف‌های هرز شناور و یا بریده شده که به توسط دستگاههای مختلف چیده شده‌اند، به کار می‌رود.

Chemical weed control **Lutte chimique contre les mauvaises herbes** **۱۱۵۸۳ - مهار شیمیائی علف هرز**
 کنترل علف هرز بوسیله مواد شیمیائی.

Selective herbicides **Herbicides sélectifs** **۱۱۵۸۴ - علفکش‌های انتخابی**
 علفکش‌هایی که فقط بعضی گیاهان انتخاب شده را از بین می‌برند، ولی به گیاهان دیگر آسیبی نمی‌رسانند.

Non-selective herbicides **Herbicides non sélectifs ou totaux** **۱۱۵۸۵ - علفکش‌های عمومی**
 علفکش‌هایی که قسمت‌های بیرون از خاک هرگونه گیاهی را از بین می‌برند.

Soil sterilant **Produit stérilisant le sol** **۱۱۵۸۶ - عقیم‌کننده خاک**
 علفکشی که خاک را به طور مؤقت و یا دائم برای رشد گیاه نامناسب می‌سازد.

Contact herbicide **Herbicide agissant par contact** **۱۱۵۸۷ - علفکش‌های تماسی**
 علفکشی که بوسیله تماس با بافت‌های گیاه، آن را از بین می‌برد. این علفکش از این لحاظ با علفکش‌های انتقالی تفاوت دارند. (به شماره ۱۱۵۹۰ مراجعه شود).

Hormones **Hormones** **۱۱۵۸۸ - هورمون‌ها**
 مواد شیمیائی که در گیاهان و حیوانات یافت می‌شوند و باعث تحریک عمل می‌گردند و عکس العمل این تحریک در فاصله‌ای دورتر از مرکز ایجاد تحریک ظاهر می‌گردد.

Hormone herbicides, or Weed growth regulators **Substances de croissance herbicides** **۱۱۵۸۹ - علفکش‌های هورمونی، یا تنظیم کننده رشد علف هرز**

آن دسته از مواد شیمیائی که بر روی فرایندهای رشدگیاه اثر نابود کننده می‌گذارند و باعث مرگ گیاه می‌گردند.

Translocated herbicides, or Systematic herbicides **Herbicides agissant par pénétration**
ماهیاتیک مواد شیمیائی که توسط یک قسمت از گیاه جذب می‌شوند، و دیگر قسمت‌های گیاه را مسموم می‌سازند.

Adjutants **Adjuvants**
هرگونه ماده‌ای، مانند مواد خیس کننده و یا پخش کننده، که اگر به علفکش‌ها اضافه شود، خصوصیات فیزیکی آنها را تغییر می‌دهد و قدرت ازبین برنده آنها را اضافه می‌نماید.

Carrier, or Dilutent **Véhicule ou Diluant**
هرگونه ماده اضافی، مانند آب، روغن وغیره، که اگر به محلول پاشیدنی اضافه شود باعث بسط عوامل فعال محلول می‌گردد. و پوشش یکنواخت سطح گیاه را موجب می‌شود.

Filming agent, or Sticker **Agent adhésif**
یا چسباننده ماده اضافی که مانند روغن، وقئی با محلول پاشیدنی مخلوط شود غشاء نازکی تشکیل می‌دهد که بعلت ایجاد تماس نزدیک محلول با سطح برگ، بر تأثیر آن می‌افزاید.

Wetting agent **Agent mouillant**
۱- محلولی که به علفکش‌ها اضافه می‌شود و به پخش آب بر روی سطح موی برگ‌های گیاه کمک می‌کند.
۲- به شماره ۹۴۷۸ مراجعة شود.

Emulsion **Emulsion**
امولسیون تعلیق کلوئیدی مایعی در مایع دیگر.

Emulsion stabilizer, Emulsifying agent, or Emulsifiers **Agent émulsionnant**
امولسیون یا عامل امولسیون کننده یا امولسیون

امولسیون کننده

ماده‌ای اضافی که برای پائین آوردن کشش بین دو سطح روغن و آب به کار می‌رود و از این طریق از تجمع و دانه شدن فاز پراکنده شده جلوگیری کرده و مانع شکستن امولسیون می‌گردد.

Co-solvent, or Coupling agent **Agent solvant associé** **کمک حلال** ۱۱۵۹۷

ماده‌ای که عندالزوم به علف کش اضافه می‌شود تا قابلیت حل ماده سمی را مناسب سازد. برای مثال می‌توان استفاده از الکل و روغن‌های آروماتیک را در پنتا کلروفنون بعنوان کمک حلال نام برد.

Aromatic solvents **Solvants aromatiques** **حلالهای آروماتیک** ۱۱۵۹۸
قطران و مشتقات نفتی.

Copper sulphate **Sulfate de cuivre** **سولفات مس** ۱۱۵۹۹
این ماده به نامهای کات کبود و یا «zag کبود» نیز مشهور است.

Blue stone **Sulfate de cuivre** **کات کبود** ۱۱۶۰۰
به شماره ۱۱۵۹۹ مراجعه شود.

Blue vitriol **Vitriol bleu ou de chypre** **zag کبود** ۱۱۶۰۱
به شماره ۱۱۵۹۹ مراجعه شود.

Contact angle **Angle de raccordement** **زاویه تماس** ۱۱۶۰۲
زواویه بین قطره کوچکی از یک مایع و سطحی که این قطره با آن در تماس است...

Esters **Esters** **استرها** ۱۱۶۰۳
مشتقه اسیدی که از طریق تبادل هیدروژن قابل جانشینی با ریشه‌های آلکیلی بوجود می‌آیند.

Low volatility **Faible volatilité** **قابلیت فرارکم** ۱۱۶۰۴
خاصیت کم بودن قدرت تبخیر علف کش‌ها مانند D-۲، D-۴، D-۵ و T-۲، T-۴ و دیگر ترکیبات مشابه این واژه، واژه‌ای نسبی است. با وجود این که تفاوت در قابلیت ترکیبات حائز اهمیت فراوان است، در حال حاضر اندازه‌گیری این تفاوت بجز از طرق زیست شناسی محدود نیست.

Low-volatile esters**Esters de faible****volatilité****۱۱۶۰۵- استرهای با****قابلیت فرار پائین**

استرهای ۲ و ۴ و ۵ - D و ۲ و ۴ - T و دیگر علفکش‌های مشابهی که قابلیت فرار کمی دارند. این ترکیبات را نباید استرهای غیرفراز خواند.

Sprayer**Pulvérisateur****۱۱۶۰۶- سمپاش**

ماشین یا دستگاهی که برای پاشیدن علفکش‌ها بر روی علف‌های هرز انهر به کار می‌رود و اصولاً از یک پمپ، محفظه، دسته و آب نشان (نازل) تشکیل یافته است. این دستگاه را بعضی اوقات بر روی ماشین‌های ایجاد حرکتی که درخشکی و یا بر روی آب کار می‌کنند سوار می‌نمایند.

Spray drift**Dérivation des particules****du jet pulvérisé****۱۱۶۰۷- بادراندگی ذرات** **محلول سم**

بیرون رفتن ذرات محلولی که از آب فشان (نازل) خارج می‌شود به بیرون از محوطه مورد سمپاشی.

Vapor drift**Dérivation des vapeurs****۱۱۶۰۸- بادراندگی بخار**

خروج بخارات علفکش‌ها از ناحیه مورد استعمال به نواحی مجاور.

Rate of dosage**Taux de dosage****۱۱۶۰۹- معیار**

مقداری از ماده فعال (مانند معادل اسید ۲، ۴ - D) که به واحد سطح می‌رسد (بدون در نظر گرفتن میزان درصد ماده شیمیائی).

Concentration**Concentration****۱۱۶۱۰- غلظت**

مقدار ماده فعال در حجم معینی از عامل رقیق کننده، توصیه‌ها و تجویزات و سایر مشخصات غلظت علفکش‌ها باید بر حسب پوند یا گرم در واحد حجم عامل رقیق کننده باشد.

فصل پانزدهم - بخش چهارم

ب - نگهداری، مرمت و بازسازی مدل

Maintenance	Entretien	۱۱۶۱۱- نگهداری
عملیات مربوط به حفاظت انهر آبیاری یا زهکشی، تأسیسات هیدرولیکی، راههای سرویس و یا تأسیسات دیگری که دروضع مناسبی هستند و بر هزینه‌های سرمایه‌ای نمی‌افزایند. تعمیرات جزو نگهداری نیستند.		
Maintenance cost	Frais d'entretien	۱۱۶۱۲- هزینه نگهداری
این هزینه شامل هزینه‌های نگهداری یک ساختمان آبی، تأسیسات مهار کردن سیل، سیستم‌های انهر، سیستم‌های زهکشی، شبکه جاده‌های سرویس و هزینه‌های پرسنلی و دیگر هزینه‌های بالا می‌گردد. هزینه نگهداری یک سد بر حسب ظرفیت ذخیره، و در مورد انهر بر حسب واحد آبدهی در دریچه ابتدائی، یا بر حسب واحد اراضی تحت آبیاری، یا واحد طول نهر، و در مورد تأسیسات مهار کردن سیل بر حسب یک واحد از اراضی حفاظت شده، و در مورد انهر زهکشی بر حسب یک واحد از اراضی حفاظت شده یا یک واحد از طول کanal زهکشی بیان می‌شود.		
Routine maintenance	Entretien courant	۱۱۶۱۳- نگهداری عادی
۱- انجام تعمیرات یا نگهداری از طریق نیروهای ادواری موقت که برای همین منظور فراهم می‌گردد. ۲- انجام تعمیرات یا نگهداری که به طور سالانه یا ادواری انجام می‌شود از این رو این گونه نگهداری را «مرمت سالانه» می‌خوانند.		
Annual repairs	Réparations annuelles	۱۱۶۱۴- مرمت سالانه
		به شماره ۱۱۶۱۳ مراجعه شود.
Special maintenance	Entretien spécial	۱۱۶۱۵- نگهداری ویژه
اجام مرمت یا نگهداری، با درنظر گرفتن ارزیابی مجاز (نه ارزیابی عادی) برای این منظور.		
Repairs	Réparations	۱۱۶۱۶- مرمت
تقویت یا مرمت خاکریزها، تأسیسات هیدرولیکی، جاده‌ها، ساختمان‌ها وغیره بدون این که به		

ارزش‌های اصلی سرمایه‌ای بیفزایند. این اصطلاح از «لکه گیری» پراستفاده‌تر و از «نوسازی» کم استفاده‌تر است.

Renewals	Remises en état	نوسازی-۱۱۶۱۷
تعمیرات وسیعی که عملأً بر روی تمام ناحیه، بدون افزودن پر ارزش اصلی سرمایه، انجام می‌گیرد. تعویض قسمت‌های آسیب دیده تأسیسات و ساختمان نیز جزو نوسازی است.		
Patching	Réparations locales	لکه‌گیری-۱۱۶۱۸
	تعمیر و یا تجدید ساختمان نواحی پراکنده منطقه موردنظر.	
Reconditioning of hydraulic structure	Réfection d'un ouvrage hydraulique	بهسازی ساختمانهای آبی-۱۱۶۱۹
اصلاح ساختمانهای موجود از قبیل تغییر شکل دریچه‌های ورودی، تغییر شکل در فاصله میان مدخل و مخرج ساختمان، تقویت کف به منظور حفظ و یا بهتر کردن شرایط جریان.		
Reconstruction	Reconstruction	دوباره سازی-۱۱۶۲۰
تجدید ساختمان وقتی که تمام و یا قسمت اعظم یک ساختمان آبی خسارت دیده و یا براثر شستگی ازین رفته است. لازم به تذکر است که تعویض فرشاهای حفاظ تغییرپذیر و دیگر تعمیرات جزئی، جزء تعمیرات سالیانه و یا ادواری محسوب می‌شوند.		
Inspection	Inspection	بازرسی و بازبینی-۱۱۶۲۱
(۱) تعیین سلامت ساختمان‌ها و تسهیلات و کسب علائم ویرانی احتمالی ساختمانها، (۲) تعیین شرایطی که ممکن است به قطع و یا شکست کامل کار تأسیسات منجر شود، (۳) تعیین کفایت قابلیت بهره‌برداری کارائی قسمت‌هایی از کانال، ساختمان‌ها و دیگر تسهیلات با درنظرگرفتن هدفها و طرح‌های اولیه که ساختمان‌ها برآن اساس ساخته شده‌اند، (۴) تعیین میزان خرابی و سرعت پیشرفت آن به منظور برنامه‌ریزی، نگهداری، تعمیر یا نوسازی مدل (شکل) تأسیسات، (۵) کسب داده‌های تجربی در حین استفاده از تأسیسات به منظور اصلاح طرح، ساختمان، نگهداری و استفاده از تأسیسات.		

Silting	Alluvionnement	رسوب یا تهنشینی ۱۱۶۲۲
۱- فرایند تجمع رسوب حمل شده توسط آب پر کردن کanal و یا بالا آوردن سطح آن. این واژه «رسوب زائی» نیز خوانده می شود. جمع شدن سیلت (لای) در دو طرف کanal و تنگ کردن مسیر معمولی آن را به انگلیسی berming یا silting نیز می نامند که با accretion of silt فرق می کند.		۲- به شماره ۱۱۸۵۴ مراجعه شود.
Accretion of silt	Accrétion d'alluvions	رسوب زائی ۱۱۶۲۳
		به شماره ۱۱۶۲۲ مراجعه شود.
Berming	Accrétion latérale	بازوسازی ۱۱۶۲۴
ریختن مواد و مصالح ساختمانی در دو طرف کanal به منظور ایجاد برم.		
Scour	Affouillement	آب شستگی ۱۱۶۲۵
		به شماره ۴۸۳۰ مراجعه شود.
Sloughing	Glissement	لغزش ۱۱۶۲۶
		به شماره ۴۸۵۳ مراجعه شود.
Slump	Affaissement	نشست ۱۱۶۲۷
		۱- به شماره ۴۸۵۵ مراجعه شود. ۲- به شماره ۹۴۹۳ مراجعه شود.
Caving	Sapement	رمیش ۱۱۶۲۸
۱- ریزش خاکریز بواسطه شسته شدن پنجه خاکریز که بعلت جریان آب حاصل می شود. این واژه به سقوط قسمت مقرر یک خمیدگی که زاویه آن در تغییر است نیز اطلاق می شود. ۲- به شماره ۴۸۵۲ مراجعه شود.		
Leak	Fuite	تراوش یا درز ۱۱۶۲۹
		یا سوراخ
		۱- شکاف، سوراخ و منفذ دیگری که مایع از آن تراوش می کند. ۲- خارج شدن مایع از یک شکاف سوراخ، ترک وغیره.

Leakage	Perte ou Fuite	۱۱۶۳۰- هدر رفتن
تلفات مهارنشده آب ساختمانهای مصنوعی آبی به علت فشار ایستابی.		
Seepage	Filtration ou Infiltration (en milieu non saturé)	۱۱۶۳۱- نشت یا نفوذ
به شماره های ۱۴۰۵ و ۲۶۰۴ مراجعه شود.		
Percolation	Ecoulement en milieu poreux saturé	۱۱۶۳۲- فرونشت
به شماره ۲۶۰۴ مراجعه شود.		
Soft spot	Endroit faible	۱۱۶۳۳- ناحیه شست یا شولات
ناحیه ای کوچک در یک حفاری یا خاکریز، یا خاک زیرین یک خاکریز که از آب اشباع است و دارای قدرت ایستادگی بالنسبه کمی است.		
Crevasse	Crevasse	۱۱۶۳۴- شکاف (یخچال)
شکاف یا ترک در بین یخچالها که معمولاً عمق زیادی دارد و بعضی اوقات دارای پهنهای زیادی است.		
Crevasse	Brèche, Fente ou Fissure	۲- شکاف (یخچال)
در ایالات متحده (۱) شکستگی خاکریز یا ساحل رودخانه، (۲) ترک در یک سطح.		
Spalling	Effritement	۱۱۶۳۵- ورآمدن یا پوسه
انداختن یا خردشدن سطحی عمل و یا فرایند کنده شدن و یا شکستن قسمتهایی از کانال یا ساختمانهای آبی به علت جریان آب یا دلایل ساختمانی.		
Upheaval	Soulèvement	۱۱۶۳۶- برآمدن
بالا آمدن خاکریز یا ساختمانی آبی کوچک در تیجه فشار خاک، یخبندان و دلایل دیگر.		
External hydraulic pressure	Pression hydraulique extérieure	۱۱۶۳۷- فشار هیدرولیکی بروونی

فشار ایجاد نشده در پشت پوشش، یا قسمت هایی از یک ساختمان هیدرولیکی که در ساختن آن از خاک استفاده شده، بتوسط جریان آب زیرزمینی در قسمت زیرپوشش، در صورتی که مواد زیرزمینی به اندازه کافی زهکش آزاد نداشته باشد. زهکش و صافی های معکوس و سوراخهای زهگیر نیز تعبیه نشده باشد.

Slumping**Affaissement****۱۱۶۳۸- فرونشینی**

- ۱- فرورفتن، لغزیدن یا نشست اطراف یا زیر یک ساختمان آبی بعلت خوردگی ایجاد شده توسط آب.
- ۲- به شماره ۱۹۵۱ مراجعه شود.

Cribbing**Boisage****۱۱۶۳۹- الواریندی**

- ۱- پرکردن واریزش ها با چهار چوب های ساخته شده از الارک به طورافقی بر روی هم قرار گرفته باشد.
- ۲- به شماره ۸۵۲۲ مراجعه شود.

Washout**Affouillement****۱۱۶۴۰- آب بر دگی**

آب شستگی خاک در زیر خاکریز کانالها و زیر ساختمانهای آبی که مخصوصاً بوسیله تجمع تکه های چوب و خار و خاشاک، یا سوراخهای ایجاد شده بوسیله حیوانات و فرسایش و زهکشی غیر مکفی زیر پوشش کanal ایجاد می شود و به شکسته شدن کامل خاکریز، ساختمانها، یا پوشش آنها می انجامد.

Breach**Brèche****۱۱۶۴۱- گستگی یا بریدگی**

شکسته شدن و یا ایجاد شکاف در خاکریز کانال و یا دیواره های مهار سیل که بتوسط حیوانات ایجاد کننده سوراخ، نفوذ آب یا لغزیدن ها، یا آب شستگی بوسیله باران، یا سیلا بها، یا بوسیله خاکبرداری غیر مجاز بوسیله آبیاری یا انسانهای بی احتیاط و غیر مسئول بوجود می آید.

Plug**Bouchage****۱۱۶۴۲- توپی**

- ۱- پرکردن یک سوراخ بوسیله یک ماده مناسب یا یک قطعه.
- ۲- هر قطعه یا ماده ای که برای جلوگیری از گسترش و یا پرکردن یک منفذ به کار می رود در فرانسه به آن Bouchon گویند.
- ۳- به شماره ۵۸۲۶ مراجعه شود.
- ۴- به شماره ۸۵۳۳ مراجعه شود.

کیسه یا توری های حاوی سنگ های شکسته که در ساختمان خاکریزهای زیرآبی و برای کمک در بستن شکستگی کانال یا کنترل فرسایش یا پرکردن آب بردگی های پایاب یا مجاورت ساختمانهای آبی داخل رودخانه ها یا کانال ها به کار می روند.

Sandbag **Sac de terre** **کیسه شن ۱۱۶۴۴**
 گونی یا کیسه‌ای که ازشن، سیلت، یا خاک پر شود و برای بستن شکستگی‌ها، یا بندهای موقت انحرافی به کار رود. بعضی اوقات این گونی یا کیسه از بتن پرمی شود و بنوان سنگ چین به کار می‌رود.

Canal closure **Coupe de canal** **بستن نهر ۱۱۶۴۵**

بستن کanal به سبب یک یا چند دلیل از دلایل زیر:

- (۱) تعمیرات سالانه به منظور ساختن تأسیسات جدید یا نوسازی شکل کanal،
- (۲) به منظور جلوگیری از ورود سیلاب رودخانه که با خودگل ولای همراه دارد،
- (۳) بعلت نبودن تقاضا و قیمتی که بارندگی ناحیه کافی باشد،
- (۴) به منظور انجام اقدامی فوری بعلت شکستگی یا یا شکستگی های متعدد یا احساس خطر برای تأسیسات آبی و یا سوانح دیگر،
- (۵) بستن کanal توزیع به تناب،
- (۶) شرایط غیر عادی.

۱۱۶۴۶- شرایط اضطراری **Unusual conditions, or Conditions exceptionnelles ou Conditions critiques**

۱- در بهره‌برداری و نگهداری این واژه، بعنوان معادل ایجاد ضایعات در خاکریز کانال، خراب شدن مولدها، تولید خسارات در خطوط انتقال نیرو، یا دیگر نارسانی‌های فیزیکی یا خسارات یا بلایای انسانی، یا دشمن ملی یا عمومی، آتش سوزی، سیل، خشکسالی، شیوع امراض مسری، اعتصابات، منع حمل محمولات با شرایطی که موجب قطع خدمات آب برق گردند به کار می‌رود.

۲- به شماره ۴۵۹۷ مراجعه شود.

۱۱۶۴۷-لاروبی **Silt clearance** **Dévasement** پاک کردن مقدار لایی که کف کانال را از سطح طرح شده بالاتر آورده است. ممکن است بخشی از این لای و یا تمام آن را پاک کرد. اگر پاک کردن قسمتی از لای مورد نظر باشد این نوع لاروبی را

«لا یرو بی ناقص» می خوانیم واژه لا یرو بی به طور دائم به پاک کردن دیواره های کانال به منظور، تعریض مجدد نیز اطلاق می شود.

Partial silt clearance

Dévasement partiel

۱۱۶۴۸- لا یرو بی ناقص

به شماره ۱۱۶۴۷ مراجعه شود.

Berm

Berme

۱۱۶۴۹- سکو یا ایوان

به شماره ۴۵۷۳ مراجعه شود.

Berm trimming

Dégagement des

۱۱۶۵۰- بازو تراشی

bermes

برداشتن قسمت های برآمده یا واریخته بازو (برم) و اصلاح آن به صورت دلخواه.

Juck work

Piquetage d'alluvionnement

۱۱۶۵۱- میخکوبی

فرو کردن میخ های چوبی در کف و دیواره های کانال به منظور ایجاد رسوب تا سطح دلخواه. سطح میخ ها باید از سطحی که قرار است رسوب بینند پائین تر باشد(به شکل مراجعه شود).

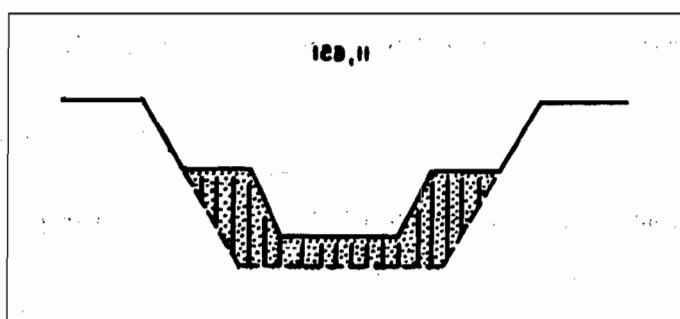
Bushing

Rideau de branchages

۱۱۶۵۲- بوته گذاری یا

**pour fixation des
alluvions**

بوته گذاری لای گیر



ایجاد مانع از طریق جمع آوری بوته های سبز، شاخ و برگ درختان وغیره در یک محل به منظور رسوب گیری آین روش برای تنگ کردن کانال بخصوص در خلال عملیات نوسازی شکل آن سور در استفاده قرار می گیرد.

Bushing	Branchage	بوته گذاری
		مواد سبزی که برای نیت فوق به کار می‌رود.
Longitudinal bushing, or Continuous bushing	Rideau longitudinal de branchage	۱۱۶۵۳- بوته گذاری ممتد
نوعی بوته گذاری یا ساختن بازو (برم) که در آن دو ردیف میخ چوبی را در امتداد کانال و از دو طرف در فاصله‌ای معین قوار می‌دهند و آنها را با شاخه درختان بهم متصل می‌کنند و در فواصل معین دیوارهای حائل می‌سازند.		
Cross fixed spurs, or Bank groins	Epis de branchages	۱۱۶۵۴- دیوارک لای گیر
نوعی بوته گذاری برای ایجاد بازو (برم) که در آن از چند ردیف میخ چوبی و شاخه‌های درخت و بوته استفاده شده است. این شاخه و بوته‌ها طوری کارگذاشته شده‌اند که سرشان از دو خاکریز بیرون است و در سطح دلخواهی از کف کانال قرار دارند. بعضی اوقات از دو ردیف میخ چوبی که میان آنها را با شاخ و برگ و بوته پر کرده‌اند استفاده می‌شود؛ این نوع بوته گذاری را بر حسب شکل انتهای آن «دیوارک سر پهن» یا «دیوارک سرگرد» و بر حسب شبیه آن نسبت به خاکریز «دیوارک عمود» یا «دیوارک مایل» می‌نامند.		
Blunt-ended spur, or Square-ended spur	Epi à tête carrée	۱۱۶۵۵- دیوارک سرپهن
		به شماره ۱۱۶۵۴ مراجعه شود.
Drum-head spur	Epi à tête cylindrique	۱۱۶۵۶- دیوارک سرگرد
		به شماره ۱۱۶۵۴ مراجعه شود.
Right-angle spur	Epi normal	۱۱۶۵۷- دیوارک عمود
		به شماره ۱۱۶۵۴ مراجعه شود.
Inclined spur	Epi oblique	۱۱۶۵۸- دیوارک مایل
		به شماره ۱۱۶۵۴ مراجعه شود.
Hanging spur, Hanging	Epi flottant	۱۱۶۵۹- دیوارک آویخه یا

**bushing, Floating spur,
or Tree groin**

لای گیر آویخه

نوعی دیوارک بوته‌ای که از شاخه درختان، یا بوته، یا برگ‌های سبزی که از سکو یا خاکریز فعلی آویزان است و بوسیله میخ‌های چوبی وطناب و یا طناب سیمی بر روی خاکریز استوار هستند تشكیل یافته است.

این دیواره حائل تا دست یافتن به تیجه مطلوب به نوسازی و تعمیرات مداوم احتیاج دارد.

Mashie spur

Epi en L

L-آشکن به شکل

نوعی بوته‌گذاری که دیواره حائل آن به شکل L است و دسته این L با زوایه قائم در خاکریز فرو رفته و بازوی آن با انحنای ملایم بطرف پایاب نهرخم شده است. شب این بازو نسبت به محور نهر ۱۰ است.

**Bank strengthening or
Strengthening of banks**

**Renforcement des
cavaliers**

تقویت خاکریز

واژه‌ای کلی که شامل تعریض، بالابردن ارتفاع و صاف کردن خاکریزهای یک کanal می‌گردد. این واژه همچنین به ساختن خاکریزهای یک کanal جدید که از زمین‌های پست می‌گذرد و به کمک تانک‌های رسوب‌گیر ساخته می‌شود اطلاق می‌گردد.

In and out method

Méthode de dérivations

روش انحراف

Parallèles

موازی کوتاه

روشی در تقویت خاکریز که معمولاً در زمین‌های پست به کار گرفته می‌شود. در این روش در بیرون کانال‌های اصلی و در موازات آنها کانال‌های دیگر ساخته می‌شود که در فواصل مناسب با خاکریزهای عمود بر خاکریزهای اصلی بسته می‌شوند. آب کanal فصلی با یک دریچه ورودی وارد این کرت‌گونه‌ها می‌شود و از یک دریچه خروجی به داخل کanal بر می‌گردد. بدین وسیله، لای کanal فصلی در بین کرت‌گونه‌ها رسوب می‌نماید.

Long reach system

**Système de longues
dérivations parallèles**

روش انحراف

موازی دراز

روشی در تقویت خاکریز، که معمولاً در زمین‌های پست به کار می‌رود. و در ساختمان، به استثنای خاکریزهای افقی که در فواصل زیادتر ساخته می‌شود، مشابه روش ورودی خروجی است. در موقع عمل تسام آب کanal یک جا به یک کرت منحرف می‌شود تا سرعت تهشین شدن رسوبات زیادتر باشد.

Internal silting system	Système d'alluvionnement intérieur	۱۱۶۶۴- روش تهشیینی درونی یا روش رسوبگیری درونی
--------------------------------	---	---

روشی در تقویت خاکریز، که در آن خاکریزها در زمان ساختمان عقب‌تر از مکانی که باید باشند ساخته می‌شوند. در این روش، با وسایلی موجبات تهشیین شدن رسوبات بر روی بازو (برم) فراهم می‌گردد. این روش را تنها در مورد کanalی می‌توان به کار برد که برای همین منظور ساخته نشده باشد.

Repair of bank	Réparation d'un cavalier	۱۱۶۶۵- مرمت خاکریز بازسازی یک خاکریز ویران شده و یا درآستانه ویرانی، مطابق ارتفاع و سطح مقطع اولیه.
-----------------------	---------------------------------	--

Dangerous bank	Cavalier dans un état précaire	۱۱۶۶۶- خاکریز آسیب پذیر
-----------------------	---------------------------------------	--------------------------------

خاکریزی که بعلت اشیاع شدن، در آن علائم ریزش مشاهده می‌شود، و یا بوسیله اثرات آب و هوای و یخ‌بندان وغیره و همچنین عبور گله حیوانات آسیب دیده است.

Toe trench method	Méthode de la tranchée de pied	۱۱۶۶۷- روش تقویت طولی و عرضی
--------------------------	---------------------------------------	-------------------------------------

روشی در حفاظت یک خاکریز آسیب پذیر بوسیله حفر شیار در پنجه خارجی و به موازات کanal، و همچنین حفر شیارهای عمود بر کanal که بوسیله سنگ‌چین پر می‌گردند. دیواره‌های بیرونی این شیارها با دقت از سنگ ساخته می‌شوند. شیارهای عمودی خاکریز را به نسبت‌های تقسیم می‌کنند که به آسانی زهکشی وبالنسبة خشک می‌شوند. این شیارها بالآخره پر می‌شود.

Puddled core	Noyau corroyé	۱۱۶۶۸- هسته کوبیده
---------------------	----------------------	---------------------------

هسته یک سد خاکی، خاکریز بدنه سد، دیواره، یا خاکریز کanal که توسط رس و ماسه یا رس فشرده یا دیگر مواد رسی به منظور ایجاد یک مانع نفوذناپذیر در مقابل جریان آب ساخته می‌شود.

Sand core	Noyau de sable	۱۱۶۶۹- پی‌شنبی
------------------	-----------------------	-----------------------

به شماره ۴۵۸۲ مراجعه شود.

Pitching	Enrochement de protection	۱۱۶۷۰- سنگ چین حفاظتی
-----------------	----------------------------------	------------------------------

به شماره ۶۳۱۷ مراجعه شود.

Riprap**Perré****۱۱۶۷۱- پوشش سنگریز**

به شماره ۵۴۷۲ مراجعه شود.

Benching**Aménagement de
banquettes****۱۱۶۷۲- گذرسازی**

۱- عمل افزودن یک قسمت اضافی به خاکریز در انحنایها، یا در نقاط پستی که گله‌های حیوانات از آن می‌گذرند.

۲- به شماره ۴۵۷۱ مراجعه شود.

**Temporary daffing,
or Bed groins**

Epi provisoire**۱۱۶۷۳- بندک**

ایجاد موانع موقت دربستر یک کانال برای بالا بردن سطح آب در دهانه خروجی.

Priming (canal)**۱۱۶۷۴- آب اندازی (نهر)**

رها کردن آب در یک کانال برای اولین بار و پرکردن تدریجی آن تا حد ظرفیت طرح شده یا دلخواه. این آب اندازی ممکن است برای اولین بار به طور مطلق، و یا اولین بار در فصل آبیاری باشد.

**Modularity register,
or
H-Register**

**Registre des charges
sur les prises d'eau
de distribution**

۱۱۶۷۵- ثبت آماراندازه‌گیری آب در
دهانه توزیع

ثبت آماری که در آن ابعاد اسمی و مشخصات دهانه آبگیر توزیع (ارتفاع آب روی تاج، پهنای گلو، میزان سقوط مفید آب و بدنه آب) در هرماه در آن ذکر گردد تا برای بررسی کارکرد انها توزیع از آن استفاده شود.

Gauge register**Registre des niveaux****۱۱۶۷۶- ثبات**

ثبت آمار روزانه بوسیله دستگاه‌های اندازه‌گیری چه به صورت جدول و چه به صورت منحنی که در بعضی نقاط مخصوصی یک رودخانه و در نقاط کنترل (مانند سرریزها، مقسم‌ها، شبکه‌های زهکشی) نصب می‌شوند.

Discharge register**Registre des débits****۱۱۶۷۷- ثبات آبدهی**

که آمار آبدهی (هر ساعت یکبار روزانه، ماهانه وغیره) را در بعضی مقاطع معین یک رودخانه یا نهر و در نقاط کنترل (سرریزها، مقسم، آبشارچه‌ها، محل‌های آبگیری وغیره) شبکه‌های زهکشی

و آبیاری تهیه می‌کند.

۱۱۶۷۸- نوسازی مدل (مجراء) Remodelling (channel) Modification (canaux)

- ۱- فرایند (عمل) اصلاح یا تغییر عوامل هیدرولیکی ناقص یا افزایش ظرفیت یک کanal و یا قسمت یا قسمت‌های مستقیم یک کanal و یا تمام شبکه آبیاری و ساختمانهای هیدرولیکی وابسته، و تطبیق دادن آنها با شرایط جدید، و در موارد لزوم تعویض یک قسمت به طور کل.
- ۲- فرایند اصلاح یا تغییر عوامل هیدرولیکی یک ساختمان هیدرولیکی به منظور تصحیح یا بر طرف کارکرد ناقص آنها، یا تغییر آنها برای گذراندن آب کمتر یا بیشتر، مانند نوسازی شکل (مدل) انشعابات، مقسامها و دریچه‌های خروجی.

۱۱۶۷۹- عملیات نوسازی Re:nodelling operations Opérations de modification

عملیات فیزیکی لازم برای نوسازی شکل، از قبیل مطالعه هیدرولیکی کanal یا نهر، پاک کردن سیلت، نوسازی شکل دریچه‌های خروجی یا بالابردن ارتفاع پل‌ها، ساختمان فلوم‌های اندازه‌گیری و نقاط کنترل و تنگ کردن مقطع.

۱۱۶۸۰- فاصله نوسازی Remodelling reach Tronçon de modification

قسمت‌هایی از کanal یا نهر که به مرور زمان و پر ترتیب در عملیات نوسازی شکل کanal به کار گرفته می‌شوند.

۱۱۶۸۱- مطالعات هیدرولیکی Hydraulic survey Etude hydraulique (canal) (نهر)

مطالعاتی که برای کسب اطلاعات مربوط به کارکرد یک کanal بعد از عمل می‌آید و داده‌های موجود و طراحی شده عوامل هیدرولیکی ساختمانهای آبی (مانند مقسامها، آبشارچه‌ها، فلوم‌ها، پل‌ها، صافی‌ها، آشغال‌گیرها، و هر ز آبروها، و دریچه‌های خروجی وغیره)، و طرز بهره‌برداری دریچه‌های خروجی را شامل می‌شود.

۱۱۶۸۲- تاریخچه کanal Channel history Historique d'un canal

دفتر یا اوراقی که از روی ترتیب زمانی کارکرد یک کanal درگذشته و حال را نشان می‌دهد. این اوراق اطلاعاتی از قبیل رسوب‌گیری و فواصل آن، تغییرات ساختمانی و علت آنها، تغییرات عوامل هیدرولیکی کanal (عرض بستر، عمق، شیب، آبدهی) و علل آنها را در بردارند.

Outlets distribution diagram**Diagramme des charges sur les prises d'eau d'un canal d'irrigation****۱۱۶۸۳- نمودار شرایط هیدرولیکی دهانه آبگیر**

در این نمودار موقعیت نسبی دریچه‌ها را روی محور طولها و ارتفاع هیدرولیکی مربوط به این دریچه‌ها را (با روابط خطی) بر روی محور عرض‌هاترسیم می‌کنند. این نمودار چگونگی کار دریچه‌ها و یا احتیاج به تغییر شکل آنها را نشان می‌دهد.

Characteristic curve (of a channel)**۱۱۶۸۴- منحنی خصوصیات (d'un canal) (یک نهر)**

منحنی مربوط به سیستم توزیع یک کanal. از روی این منحنی به آسانی می‌توان اثر تغییر بعضی عوامل، مانند آبدیهی، سطح آب، تناوب، رادر بعضی نقاط بخصوص سیستم مشاهده کرد.

 α -curve, or Basic curve**Courbe caractéristique α**

ou Courbe caractéristique fondamentale

۱۱۶۸۵- منحنی آلفا، یا

منحنی پایه

نوعی منحنی خصوصیات که برای داشتن یک واحد اضافی آبدیهی در انتهای نهر، آبدیهی اضافی نقاط مختلف نهر را مشخص می‌دارد، این منحنی را بدان جهت پایه خوانده‌اند که منحنی‌های دیگر از آن مشتق می‌شوند.

 β -curve**Courbe caractéristique β** **۱۱۶۸۶- منحنی بتا**

نوعی منحنی خصوصیات که برای داشتن یک واحد اضافی آبدیهی در هر منطقه از یک کanal، آبدیهی اضافی ابتدای نهر را نشان می‌دهد.

 γ -curve**Courbe caractéristique γ** **۱۱۶۸۷- منحنی گاما**

نوعی منحنی خصوصیات که در صد آبدیهی اضافه هر نقطه از نهر را که به انتهای می‌رسد مشخص می‌کند.

 λ -curve**Courbe caractéristique λ** **۱۱۶۸۸- منحنی لاندا**

نوعی منحنی خصوصیات نشان دهنده افزایش عمق نقاط مختلف، وقتی که در انتهای کanal یک واحد اضافی آبدیهی جریان داشته باشد. این منحنی همچنین تأثیر لا یروی بعضی نقاط را بر روی آبدیهی انتهای کanal نشان می‌دهد.

۱۱۶۸۹- آبگیر تكميلي Complementary outlets, or, Compensating pipes Prises d'eau (de distribution)

وقتی که کanal جدیدی ساخته شود، ویا درکanal موجود تغییرشکل ناده شود، مدتی بطول می انجامد که مقطع مورد نظر تشکیل شود. بهمین دلیل سطح آب معمولاً پائین تر از حد دلخواه است. دراین گونه موارد، چون دریچه های دائمی نمی توانند که آبدهی دلخواه را داشته باشند لذا از دریچه های موقت و معمولاً لوله ای بنام «دریچه های تكميلي» که درکثار دریچه های دائم شناخته می شوند کمبود آب را جبران می شازند استفاده می شود.

۱۱۶۹۰- اوراق ثبت آمار Special gauge slips Feuilles d'enregistrement spécial des niveaux اندازه گيري

آمار روزانه دستگاه های اندازه گيري، که در تمام نقاط کنترل از جمله ابتدای کanal اصلی و کanal های آبگیر نصب شده اند. این آمار را مخصوصاً پس از نوسازی شکل کanal برای چند سال به منظور مطالعه کارکرد آن جمع آوری می دارند.

۱۱۶۹۱- فروريختگی Structural disintegration Désagrégation d'un ouvrage ساختماني
قطع اتصالات ساختمانی بواسطه شکستن اجزاء آن.

۱۱۶۹۲- فرسودگی Deterioration Détérioration تأثیر مخرب استعمال زياد و فرسودگی، فروريختگی، و دخالت بعضی عوامل خارجي و عمل خراب شدن تدریجي.

۱۱۶۹۳- فروريختگی Disintegration Désagrégation
(۱) گسيختگی و یا تجزیه يك ساختمان به قسمتهای مختلف،
(۲) قطعه قطعه شدن یا گرد شدن،
(۳) شکستگی از طریق باران یا بیخ بندان وغیره.

۱۱۶۹۴- فروريختگی دروني Undermining, or Undercutting Sapement یا
بريدگي دروني
گسيختگی يك ساختمان آبي از ناحيه پایه ویا پی به وسیله جريان آب.

۱۱۶۹۵- ترک Cracks Fentes ou Fissures

ترک‌ها و منافذی که بسته به شکل، علت و مکان پیدایش اسم‌های مختلفی پیدامی کنند. این ترک‌ها و یا منافذ لزوماً تمام ساختمان آبی را فرا نمی‌گیرند.

۱۱۶۹۶- ترک ساختمانی Structural crack Fente d'un ouvrage fini

ترکی که بلافاصله پس از پایان یافتن یک ساختمان آبی و یا مدتی بعد از استفاده از آن پدید می‌آید. این ترک ممکن است بر اثر فشارهای زیاد، از حد، و یا مسلح کردن ناقص ساختمان، یا بار بیش از اندازه، یا نشت، یا بعضی نیروهای خارجی که در طرح پیش‌بینی شده‌اند بوجود آید.

۱۱۶۹۷- ترک انقباضی Shrinkage crack Fissure de retrait

ترکی که بر اثر انقباض عادی بتن در یک ساختمان آبی بوجود می‌آید.

۱۱۶۹۸- ترکهای مشابه خطوط یک نقشه Map cracking Craquelure

نوعی ترک که به خطوط نامنظم مرزهای تقسیم بندی سیاسی یک نقشه شبیه است.

۱۱۶۹۹- ترک تارگونه Check Gercure

ترک کوچک سطحی در یک بتن در موقع خشک شدن آن.

۱۱۷۰۰- ترک موئی Hair crack Fissure capillaire

ترک یا شکاف‌های نازک و نیمه عمیق، و ریز و نامنظم در سطح بتن یا محصولات رسم.

۱۱۷۰۱- فرو ریختگی Concrete disintegration Désagrégation du béton

بتن گسیختگی، یا شکستگی حقیقی بتن، یعنی شکستن و ریزش توده بتن به هر علت، مثلًاً بعلت یخ‌بندان، رطوبت محبوس در بتن، از بین رفتن یا قطع شدن خاصیت سیمان کننده خمیر بتن بواسطه اعمال شیمیائی و یا عمل محلول، و شکستن و ریزش بعلت تجزیه مواد تشکیل دهنده سیمان.

۱۱۷۰۲- گرانوله شدن Raveling, or Unraveling Effritement

این واژه برای آن نوع فرو ریختگی بتن به کار می‌رود که بعلت از بین رفتن ملات و یا اتصال، فقط ذرات درشت بتن باقی می‌مانند. این بتن به طور ناقص به ساختمان اصلی متصل است.

Exfoliation	Exfoliation	۱۱۷۰۳-ورقه ورقه شدن
نوعی فرو ریختگی بتن که به توسط آن ورقهای نازک لبهای سطح از بتن جدا می شود. نوع معمولی این فرو ریختگی وقتی اتفاق می افتد که این عمل در دو سطح افقی و عمودی و در محل برخورد این دو سطح ساختمان انجام پذیرد.		
Popping	Epaufrement	۱۱۷۰۴-ورآمدن
۱- نوعی شکستگی که در سطح بتن دیده می شود و به سبب نیروی منبسط کننده که از داخل توده نزدیک به سطح بتن منشاء می گیرد، حاصل می شود. این نوع ورآمدگی معمولاً از طریق اتساع یک قطعه از دانه های تشکیل دهنده بتن به کمک تغییرات رطوبت یا درجه حرارت بوجود می آید. این عمل نیز ممکن است از طریق متورم شدن یک تکه رس یا یک قطعه چوب ایجاد شود. ۲- به شماره ۹۳۲۱ مراجعه شود.		
Efflorescence	Efflorescence	۱۱۷۰۵-شوره زدن
		به شماره ۹۰۳۶ مراجعه شود.
Sand streaking	Coulée de sable	۱۱۷۰۶-کرمو شدن
		به شماره ۹۰۴۰ مراجعه شود.
Crepitation	Crépitation	۱۱۷۰۷-خردشدن
		به شماره ۹۰۴۱ مراجعه شود.
Concrete erosion	Erosion du béton	۱۱۷۰۸-فرسایش بتن
		به شماره ۹۰۴۲ مراجعه شود.
Underpinning	Etayage en dessous	۱۱۷۰۹-پی بندی
		به شماره ۱۰۰۵۳ مراجعه شود.
Calk, or Caulk	Calfentrer	۱۱۷۱۰-درزگیری یا کوبش
فرو کردن، با زور داخل کردن، یا استفاده از الیاف گیاهان، سرب، ملات (ساروج)، یا آبگیر مواد، در داخل اتصالات به منظور جلوگیری از نشت آب.		
Grout	1- coulis	۱۱۷۱۱-دوغاب سیمان

2- Jointoyer, injecter**(un coulis)**

به شماره ۵۴۱۱ مراجعه شود.

Grouting**1- Jointoient, Injection****۱۱۷۱۲- تزریق سیمان****2- Jointoyant, Injectant**

به شماره ۵۴۱۲ مراجعه شود.

Dry pack**Bourre de ciment****et de sable****۱۱۷۱۳- بتن خشک**

مخلوطی از سیمان و ماسه با نسبت معین که برای مرمت بتن در نقاطی از قبیل سوراخ پیچ‌ها، نواحی تزریق سیمان، و شکاف‌های باریکی که برای مرمت ترک‌ها عمداً بوجود می‌آورند، به کار می‌رود. این مخلوط برای پوشاندن میله‌های بتن مسلحی که بتن آنها ریخته است و همچنین برای پر کردن سوراخهایی که در سراسر دیوار یا تیر، یا شاه‌تیر وجود دارند، قابل استفاده نیست. طرز استفاده از سیمان و ماسه خشک را «روش استفاده از بتن خشک» می‌نامند.

Dry-pack method**Méthode de bourre****۱۱۷۱۴- روش استفاده از****de ciment et de sable****بتن خشک**

به شماره ۱۱۷۱۳ مراجعه شود.

Concrete replacement**Méthode de reprise du****method****coulage du béton****بتن**

روشی در مرمت بتن بوسیله پرکردن منافذی که سراسر بتن را فراگرفته‌اند و از قسمت مسلح بتن فراتر رفته‌اند.

Mortar-replacement**Méthode de reprise****method****du coulage de mortier****با ملات**

روشی در مرمت بتن، برای پرکردن سوراخها یا منافذی که بعلت داشتن عرض زیاد برای استفاده از بتن خشک مناسب نیستند و به علت سطحی بودن هم نمی‌توان آن را با روش جانشین کردن بتن پرکرد. این روش برای مرمت خورده‌گی‌های نسبتاً سطحی، بزرگ یا کوچک، که عملشان از محل دورترین میله‌های مسلح بیشتر نباشد، به کار می‌رود.

Prepacked concrete**Béton prépakt****۱۱۷۱۷-بتن پیش فشرده**

به شماره ۹۴۵۱ مراجعه شود.

**Prepacked concrete
method****Méthode du béton prépakt****۱۱۷۱۸-روش استفاده از بتن پیش فشرده**

روشی در مرمت بوسیله استفاده از بتن پیش فشرده در مورد یک مخربه، این روش مخصوصاً برای مرمت‌های بزرگ زیرآبی و یا موقعی که استفاده بتن از طریق معمولی امکان پذیر نیست به کار می‌رود.

**Pneumatically applied
mortar****Mortier projeté****۱۱۷۱۹-ملات بادی**

ملاتی از سیمان پرتلند و ماسه که از طریق فشار هوا برای پوشش سطوح ساختمانهای آبی یا کانال‌ها، به منظور مرمت و اصلاح کلی تأسیسات قدیمی به کار می‌رود. طریق به کار بردن این ملات را «روش استفاده از ملات بادی» می‌نامند.

**Pneumatically applied
mortar method****Méthode du mortier
projeté****۱۱۷۲۰-ملات بادی**

ملات بادی

به شماره ۱۱۷۱۹ مراجعه شود.

**Prewetting, or
Premoistening****Humidification préalable****۱۱۷۲۱-پیش تر نمائی**

بتن

مرطوب نگهداشتن سطح بتن برای چند ساعت به منظور بستن کامل آن، قبل از به کار بردن مواد مرمت کننده.

Wet sand blasting**Décapage au jet de sable
humide****۱۱۷۲۲-پاکسازی با**

MASSE خیس

به شماره ۹۰۲۹ مراجعه شود.

Preshrinking**Retrait préalable****۱۱۷۲۳-پیش جمع شدگی**

راهکردن بتن که واریزش نمی‌کند به حال خود، تا زمانی که به اندازه کافی منقبض شود. پس از این مرحله است که این بتن را در سوراخ‌های ساختمانی می‌ریزند.

Blindage, or Blinding **Matériaux de fermeture** **۱۱۷۲۴- صاف کاری، یا
صیقل کاری**

استفاده از یک ماده نرم مانند ماسه یا مورام برای پرکردن منافذ یک فلز، یا برای تشکیل یک سطح صاف و صیقلی.

Corrosion **Corrosion** **۱۱۷۲۵- خوردگی یا
فرسایش شیمیائی**
به شماره ۱۱۹۳۳ مراجعه شود.

Rust **Ronille** **۱۱۷۲۶- زنگ**
اکسیده شدن یک فلز.

Pitting **Piqûre** **۱۱۷۲۷- تضرس**
۱- تشکیل حفره های کوچک یا سوراخ بر روی سطح بعلت خوردگی که از کاهش ناگهانی فشار حاصل شده باشد.
۲- تشکیل حفره های کوچک یا سوراخ بر روی سطح بعلت خوردگی.
۳- چند یا چندین حفره.

Tuberculation **Tuberculisations** **۱۱۷۲۸- گره بندی**
وضعی که بر اثر وجود مواد خورنده در آب در جدار داخلی لوله بوجود می آید که به ایجاد بر جستگی های کوچک و کم ویژه نیمه کروی (گره) بر روی دیوار منجر می گردد. این گره ها تلفات ناشی از اتصالات را زیاد کرده و باعث کم شدن سرعت، و در نتیجه ظرفیت لوله می گردند. این گره ها در ضمن، مساحت مقطع لوله را کم می کنند و در شدیدترین حالت تقریباً تمام مقطع را می پوشانند.

Tubercule **Tubercule** **۱۱۷۲۹- گره**
رسوبات گره مانند ناشی از خوردگی جدار لوله های آهن که از طریق تبلور بوتروئیدی حاصل می آیند.

Fouling **Encrassement** **۱۱۷۳۰- لجن بندی**
تجمع ماده ای ژلاتینی و شبیه لجن در مسیرهای آبی که از فعالیت موجودات زنده آب حاصل می آید. این لجن بر روی بتون، ساختمانهای آجری، و سطح فلز ایجاد می شود. حال آنکه «گره بندی»

تنها مخصوص سطح فلز است و بر طرف کردن آن مشکل تراز لجن است.

Damask**Damas****۱۱۷۳۱- موج روی فولاد**

سیاهی و یا تغییر رنگی که بر اثر خوردگی بر روی فولاد صیقلی ظاهر می‌شود.

Corrosion control**Lutte contre la corrosion****۱۱۷۳۲- کنترل خوردگی**

جدا کردن یونهای فلزی و نشاندن آن‌ها بر سطح فلزات به منظور تشکیل یک تشر حفاظی بوسیله اعمال شیمیائی.

Cathodic protection**Protection cathodique****۱۱۷۳۳- حفاظت کاتدی**

روشی الکتریکی برای جلوگیری از زنگ خوردگی، و تضرس سطح فولاد و آهنی که با آب در تماس است. در این روش جریانی با ولتاژ کم را به ترتیبی به داخل مایع یا خاک در تماس با فلز، می‌فرستند که نیروی الکتروموتویو به فلز خاصیت کاتدی ببخشد و خوردگی را بر روی قسمت‌های آندی کمکی که برای همین منظور ساخته شده است متمرکز سازد.

Barff's process**Procédé Barff****۱۱۷۳۴- فرآیند بارف**

روشی در حفاظت آهن در مقام زنگ بوسیله اکسیده شدن آن یا بخار فوق داغ.

Sand blasting**Déapage au jet de sable****۱۱۷۳۵- پاک کاری با****ماسه پراکنی**

روشی در جدا کردن اجرام سطح یک فلز کهنه بوسیله رها کردن ذرات شن با فشار به این سطح و ایجاد فرسایش کنترل شده برای پاک کردن این اجرام. این عمل نه تنها تمام اجرام سطحی شامل پولک‌های سخت چسبیده به سطح رامی برد، بلکه به سطح خاصیت صیقلی مانندی می‌دهد و سطح اتصال را زیاد می‌کند. اگر بجای ماسه از براده آهن استفاده شود، روش را «پاک کاری با براده آهن» می‌گویند.

Gritblasting**Grenaillage****۱۱۷۳۶- پاک کاری با****براده آهن**

به شماره ۱۱۷۳۵ مراجعه شود.

Wire brushing**Décapage à la brosse****۱۱۷۳۷- پاک کاری با**

پشم فلزی métallique

پاک کردن سطح فلز بوسیله یک جاروی سیمی برای برطرف کردن زنگ، گردوغبار، یا پولک‌های سست چسبیده برخلاف طریق پاک کاری با ماسه پراکنی یا پراکنندن براده آهن، از این طریق نمی‌توان اکسیدهای جذب شده، یا پولک‌های سخت چسبیده را جدا کرد.

Pickling **Décapage à l'acide** **۱۱۷۳۸ - پاک کاری با محلول‌های شیمیائی**

عمل جدا کردن پولک، اکسید، لکه وغیره از اشیاء فلزی به منظور بدست آوردن سطحی که از لحاظ شیمیائی پاک شده بوسیله فروکردن این اشیاء در یک حمام اسیدی.

Flame cleaning **Décapage à la flamme** **۱۱۷۳۹ - پاک کاری با شعله**
روشی در پاک کردن سطح فلزات به وسیله عبور دادن شعله اکسی‌اسیتیلن بر روی آن سطح.

Rust removers **Produits dérouillants** **۱۱۷۴۰ - زنگ گیرها**
محولوهای اسیدی که برای برطرف کردن آلودگی‌های اکسیدی سطح و یا تبدیل این اکسیدها به قشرهای خنثی (بی‌آزا) به کار می‌روند. این محولوهای غالب برای نگهداری زنگ نواحی کوچک جدا از هم که زنگ کمی دارند به کار می‌روند.

۱۱۷۴۱ - ۱۱۸۳۰ - برای واژه‌هایی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل پانزدهم - بخش پنجم

تداریک ضد مalaria

۱۱۸۳۱- تداریک ضد مalaria *Lutte contre le paludisme*

این واژه در منعای کلی خود، حفاظت در مقابل مرض Malaria، از بین بردن میکروب Malaria در خون بیمار، کشتن حشرات ناقل در مراحل مختلف زیست بوسیله دانش‌های شیمیائی و سمتپاشی به‌وسیله نفت و مشخصات آن، مخلوط کردن مواد شیمیائی (درامکنه تولید مثل وغیره)، و دیگر اقدامات، بازدارنده فیزیکی، مهندسی و زیست‌شناسی را شامل می‌شود. از دیدگاه این فرهنگ، فقط واژه‌های مربوط به سه تدبیر فیزیکی، مهندسی و زیست‌شناسی که به‌طور جمعی «تداریک‌کنترل طبیعی» خوانده می‌شود، مورد بحث قرار می‌گیرند.

۱۱۸۳۲- تداریک‌کنترل طبیعی *Naturalistic control measures Lutte naturaliste*

تداریکی که بوسیله آنها، در شرایط طبیعی زیست مراحل مختلف زندگی پشه ناقل بیماری تغییر داده می‌شود، واز این طریق، این شرایط برای زندگی و فعالیت این حشرات، چه در مراحل آب‌زیستی، یا مراحل بلوغ نامناسب می‌شود. این اقدامات را به سه‌هولت می‌توان به سه طبقه شیمیائی، فیزیکی، و زیست‌شناسی تقسیم‌بندی کرد.

۱۱۸۳۳- تداریک ضد لاروی *Antilarval measures Lutte antilarvaire*

تداریکی که برای کشش یا از بین بردن گونه‌های پشه در مرحله لاروی به کار می‌رود.

۱۱۸۳۴- بهسازی محیط یا *Bonification, or Bonification scheme Bonification*

واژه‌ایی که از زبان ایتالیائی مشتق شده است و برای احیای زمین و همچنین سالم سازی زمین‌های تحت سکونت انسان به کار می‌رود. و این بدان علت است که اغلب زمین‌های محتاج به بهسازی محیط، اصولاً باتلاقی و Malaria خیز بوده‌اند. این واژه در کارهای کنترل Malaria به‌طور فراوان به کار می‌رود.

۱۱۸۳۵- تداریک یکپارچه ضد Malaria *Integral anti-malaria measures, or Integral Lutte intégrante contre le paludisme*

bonification

تدابیر ضد مalaria، وقتی که قسمت بزرگی از هدف‌های توسعه منابع آب باشند.

Anopheline, or Anopheles **Anophèle** **۱۱۸۳۶ - آنوفل یا پشه آنوفل**
 حشره ناقل Malaria که در موقع نشستن بدنش از سر تا ابتدای شکم راست است و بر روی بال‌ها یش نقاط سیاهی دارد.

Culex **Culex** **۱۱۸۳۷ - کولکس**
 حشرات گوژپشتی که بالهای ساده‌ای دارند و ناقل Malaria نیستند، ولی تب معروف به استخوان‌شکن و بیماری پیلپای یا داء الفیل را ایجاد می‌کنند.

Larva **Larve** **۱۱۸۳۸ - لارو**
 آنوفل نابالغ، بی بال و کرم مانندی که از تخم پشه بیرون می‌آید و تا رسیدن به مرحله شفیرگی فقط بر اندازه آن افزوده می‌شود ولی سایر تغییراتی که حاصل می‌شود جزئی است.

Pupa **Nymphe** **۱۱۸۳۹ - شفیره**
 آنوفل پس از مرحله لاروی که تا شروع مرحله بلوغ بدون تغییر ظاهری باقی می‌ماند.

Adult **Adulte** **۱۱۸۴۰ - آنوفل بالغ**
 حشره آنوفل در حداکثر رشد و قدرت خود.

Pothole **Poche;marmite de géants, nid de poule** **۱۱۸۴۱ - گودال‌چه**
 آب شستگی موضعی بیش از حد در زهکش‌های خاکی به‌سبب وجود بعضی موائع موافقی، یا سوراخ ایجاد شده در سنگ، یا گودال‌های سطح جاده بر اثر عبور و مرور وسائط نقلیه، یا سوراخ عمیق استرانه‌ای شکلی که جایگاه زاد و ولد حشرات می‌گردد.

Borrow pits **Emprunts de terre** **۱۱۸۴۲ - محل قرضه**
 به شماره ۴۵۹۱ مراجعه شود.

Larvicides **Larvicides** **۱۱۸۴۳ - لاروکش**
 مواد آلی و غیرآلی کشنده لارو.

Chemical larvicides**Larvicides chimiques****۱۱۸۴۴- لاروکش‌های****شیمیائی**

مواد شیمیائی که باعث کشتن لارو حشره و در نتیجه کنترل مالاریا می‌گردد.

مواد شیمیائی معمول لاروکش عبارتند از: سبز پاریس سیانور مس، ددت، پارافرمالدئیدها، بوراکس کرسول، آب آهک، صابون وغیره.

Paris green (Schweinfurt green, Imperial green, Emerald green, or Mitis green)

Vert de paris (vert de Schweinfurt, vert pateenté)

۱۱۸۴۵- سبزپاریس یا سبز شوانقورت یا سبزامپریال یا سبز زمردی یا سبز می‌تیس

گرد میکروکریستال زمردی شکل است و آرسنیت مس. در ایالات متحده سبز پاریس فقط به گردهای اطلاق می‌شود که حداقل ۵۰ درصد اکسید ارسینیک داشته باشد. این گرد بر روی محصولات، کانال‌ها، وزهکش‌ها پاشیده می‌شود.

Vegetable larvicide**Larvicides végétaux****۱۱۸۴۶- لاروکش‌های سبز**

لاروکش‌هایی که از علف و علف‌های هرز خشک فراهم می‌گرددند و در باغات، حوض‌های پرورش ماهی، مزارع برنج و دیگر مکان‌هایی که به کاربردن نفت مقدور نیست به کار می‌روند.

Anti-malarial oils

Huiles minérales pour lutte contre la paludisme

۱۱۸۴۷- روغن‌های**ضدمالاریا**

روغن‌های معدنی، مانند نفت و نفت خام که برای کشتن تخم، شفیره و حشرات ولارو به کار می‌روند و مانع تخم‌گذاری حشرات بالغ می‌گرددند.

Oil booms method

Méthode des estacades flottantes avec de la balle imprégnée de pétrole

۱۱۸۴۸- روش استفاده از**بوم‌های نفتی**

روشی در کشتن وتله انداختن لارو آنوفل در آبهای جاری زهکش‌ها و کانال‌های آبیاری که یا در همان محل زاده شده‌اند یا با آب از سرآب آمده‌اند (انتقال لاروها). بوم از نی‌های بامبو یا چوب شکسته شده بر حسب اندازه کانال به شکل شبکه ساخته شده واخراکریز یا ساحل کانال به داخل رانده می‌شود و یا در تمام بستر کانال نصب می‌گردد. در بالا نی بوم کاه آلوده به نفت را بر روی آب می‌ریزند و بدینگونه لاروها را از بین می‌برند.

Larval drift	Dérive larvaire	۱۱۸۴۹ - انتقال لاروها
		به شماره ۱۱۸۴۸ مراجعه شود.
Naturalistic chemical control measures	Lutte naturaliste chimique	۱۱۸۵۰ - تدبیرکنترل طبیعی شیمیائی
		دسته‌ای از تدبیر طبیعی کنترل مalaria که با کمک آنها ترکیب شیمیائی آب را تغییر می‌دهند به نحوی که آن آب برای ناقل مدفن مalaria نامناسب می‌گردد. این تغییر ممکن است به طور طبیعی و یا به وسائل مصنوعی انجام گردد.
Artificial chemical control measures, or Biochemical larval control	Lutte antilarvaire biochimique	۱۱۸۵۱ - تدبیرکنترل مصنوعی شیمیائی، یا کنترل بیوشیمیائی لاروها
		اقدامات کنترل مصنوعی شیمیائی از طریق افزودن مقدار ازت آب به کمک درآب انداختن پوست درخت گنه‌گنه یا آرد شجرالخیر، یا مواد قابل تجزیه دیگر یا افزودن علف‌های بریده یا تغییر مقدار نمک آب.
Herbage packing, or Herbage cover	Ecran d'herbes	۱۱۸۵۲ - پوشش علفی
	Herbage cover	روشی در کنترل لارو از طریق ساختن یک پوشش ضخیم علف چیده شده تازه بر روی سطح آب جاری که مانع رسیدن روشنانی به آب می‌گردد و بدین وسیله همانند یک مانع مکانیکی در جلوگیری از حشرات در تعمیگذاری عمل می‌کند.
Physical control measure	Lutte physique	۱۱۸۵۳ - تدبیرکنترل فیزیکی
		دسته‌ای از اقدامات کنترل طبیعی به کمک عملیات مهندسی و سایر فرایندهای فیزیکی، که با هم اقدامات ضد Malaria را تشکیل می‌دهند.
Silting	Colmatage	۱۱۸۵۴ - رسوبگیری یا تهنشینی
		۱- نوعی کنترل فیزیکی بوسیله منحرف کردن آب‌های حامل رسوبات در زمین‌های پست، باتلاق‌ها، و گودال‌ها، به منظور پرکردن آنها و از بین بردن امکان زاد و ولد آنوفل. ۲- به شماره ۱۱۶۲۲ مراجعه شود.

Sluicing	Chasse d'eau	۱۱۸۵۵- بندسازی
تدبیری فیزیکی که از طریق آن بر روی رودخانه و یا کanal یا زهکش بندی می‌سازند تا آب به صورت مخزن در پشت بند گرد آید. با باز کردن ناگهانی این بند، آب جمع شده به سرعت خارج می‌گردد و در آبروی پایاب خود جاری می‌شود. مقدار زیادی از لاروهها بر اثر حرکت طغیانی آب خفه می‌شوند و بسیاری دیگر همراه با تخم‌ها و شفیره بر روی خاکریزها می‌افتدند.		
Canalization and edging	Canalisation et aménagement des rives	۱۱۸۵۶- کanal سازی و پاکیزه سازی
تدبیری فیزیکی که از طریق آن کanal‌ها و زهکش‌اصلی را تقویت کرده و عمیق می‌کنند، گودال‌های و جاهای تولید مثل آنوفل را پر می‌نمایند و از روئیدن علف پیش‌گیری می‌کنند. این اقدام به منظور جاری شدن آزاد آب و تأثیر حداکثر آن و قابل دسترس یافتن ماهی‌های لاروخوار و دیگر دشمنان طبیعی لاروها انجام می‌گیرد. ممکن است افزودن لاروهشان نیز ضرری گردد.		
Flooding	Submersion	۱۱۸۵۷- غرقاب سازی
تدبیری فیزیکی که به طور طبیعی به توسط سیلاهای سالانه بخصوص در نواحی دلتائی به مرحله عمل درمی‌آید. سیلاهای حامل سیلت اصولاً دشمن تولید مثل حشرات ناقل بیماری‌های محلی است. بعلاوه با این عمل وسعت کناره‌های محل تولید مثل کم می‌شود و چون سطح آب بالاتر از ارتفاع نباتات آلی می‌افتد لاروها در معرض حمله ماهی‌ها و دیگر دشمنان طبیعی قرار می‌گیرند.		
Fluctuating water level	Fluctuation du plan d'eau	۱۱۸۵۸- بالا و پائین بردن سطح آب یا توسان دادن سطح آب
تدبیری فیزیکی که از طریق آن آب مخازن را بالا و پائین می‌برند تا لاروها به ساحل بیفتند و نباتات ریشه‌دار آبی نواحی کم عمق از بین بروند.		
Intermittent drying	Submersion et assèchement alternatifs	۱۱۸۵۹- خشک سازی متناوب
تدبیری فیزیکی که در تعدادی از کشورها برای کنترل مALARIA به کار می‌رود. از این طریق، آب را برای چند روز به مزرعه می‌اندازند، ولی پس از آن، به منظور خشک کردن زمین آن را قطع می‌کنند.		
Dry-wet ratio	Rapport entre les jours secs et les jours humides	۱۱۸۶۰- نسبت تربه خشک

نسبت روزهای تر به روزهای خشک مزارع برنجی که در آنها تولید مثل حشرات تحت کنترل است.

Agitation of water surface, or Rippling of water surface	Agitation de la surface d'eau	۱۱۸۶۱- ایجاد تلاطم در سطح آب یا ایجاد موج در سطح آب
---	--------------------------------------	--

تدبیری فیزیکی برای تقلیل تولید مثل حشره آنوفل بوسیله ایجاد موج‌های بزرگ و کوچک و بهم زدن آب به کمک وسائل مکانیکی و دیگر وسائل، مانند وارد کردن آب به یک استخر از فاصله‌ای زیاد، یا بوسیله ایجاد موج از طریق حرکت قایق‌های موتوری سریع السیر.

Muddying	Envasement	۱۱۸۶۲- گل آلودسازی
تدبیر فیزیکی رها ساختن آبهای حامل سیلت به مکانهای تولید مثل آنوفل، نه به منظور پرکردن این مکان‌ها، بلکه بعلت مضر بودن ذرات معلق سیلت در آب برای لارو بعضی ازانواع آنوفل.		

Flood-flush	Chasse avec des eaux limoneuses	۱۱۸۶۳- ایجاد حرکت سیل گونه آب
گل آلودسازی، بوسیله رها کردن آب حامل سیلت رودخانه، در مجاری زهکش و حفره‌های قرضه از طریق بازکردن دریچه‌ها.		

Shading	Interception de lumière	۱۱۸۶۴- سایه سازی
۱- تدبیری فیزیکی که بوسیله ایجاد سایه کامل و تاریک بر روی انهار یا زهکش‌ها اتخاذ می‌گردد و به نحوی که هیچ‌گونه گیاهی نمی‌تواند در کناره‌های جوی یا نهر بروید. در این روش بعلت نرده‌یدن گیاهان اثر جریان آب به خاکریزها هم خواهد رسید گوдалهای آب را کد برای تخم‌گذاری آنوفل از بین خواهند رفت. این واژه همچنین به ایجاد سایه بر روی یک تانک آب بوسیله حصیرهای بزرگ، یا ایجاد سایه بر روی چاه آبدۀ بوسیله آلاچیق، یا پوشاندن زهکش‌ها بوسیله پوشال، کاه یا علف وغیره اطلاق می‌گردد. ۲- به شماره ۱۱۵۶۲ مراجعه شود.		

Fascine drainage	Drainage fasciné	۱۱۸۶۵- زهکش‌های پوشیده با علف
-------------------------	-------------------------	--------------------------------------

روشی در سایه سازی که در آن زهکش‌ها را با لایه‌های از شاخه‌های چوب می‌پوشانند به طوریکه سطح آنها کمی از سطح عادی آب بالاتر باشد، سپس بر روی این چوب‌ها علف‌های خشن پهن

می‌کنند تا وقتی خشک شود و با فشار به صورت نمد درآید پوشش کاملی را تشکیل دهد و باعث جلوگیری از تکثیر حشرات گردد.

Clearing of jungle, or Scrub method Méthode de débroussa- illement

روشی فیزیکی که به دو دلیل دارای ارزش است:

(۱) پناهگاه حشرات بالغ را از بین می‌برد،

(۲) باعث از دیداد تغییر و در تتجه خشک کردن، ماندآب‌ها می‌گردد،

(۳) مکانهای تولید مثل را آشکار می‌سازد که در غیراین صورت ممکن بود پنهان بماند.

Lido Bassin collecteur de précipitation میعادگاه ۱۱۸۶۷

گودالی که با ساختن خاکریز بوجود می‌آورند و آب‌های باران کنترل شده را به داخل آن جاری می‌سازند و از ورود هرگونه آب خارجی در آن جلوگیری به عمل می‌آورند. این محل را برای منحصر ساختن محل تجمع حشرات بوجود می‌آورند. گودال مزبور از علف‌های هرز پاک نگهداشته می‌شود و برای برطرف کردن لاروها ماهیهای لاروخوار در آن رها می‌شوند.

Lido method Méthode du bassin collecteur de précipitations روش ایجاد میعادگاه ۱۱۸۶۸

به شماره ۱۱۸۶۷ مراجعه شود.

Larvivorous fish Poissons larvivores ماهی لاروخوار ۱۱۸۶۹

ماهی‌هایی که از لارو آنوفل تنفسیه می‌کنند. از آن جمله‌اند ماهی‌های آناباش اسکاندنس، گامبوزیا. این یک تدبیر بیولوژیکی است.

Deterrent aquatic plants Plantes aquatiques préventives گیاهان آبزی ۱۱۸۷۰

با زدارنده

گیاهان آبزی که:

- (۱) با بوجود آوردن پوشش ضخیم بر روی آب، جلوی تنفس لاروها را می‌گیرند مانند گیاهان تیره لامناسه،
- (۲) لاروها را گرفتار می‌سازند، مانند گیاهان گوشتخوار آبزی،
- (۳) به طور مؤثری برای لاروها سمی هستند.

**Bilharziasis, or Schistos- Bilharziose ou Schisto-
omiasis omiasse****۱۱۸۷۱- شاش خونی**

مرضی که در انسان و حیوان به توسط کرم‌های انگلی (سراکاریا) بوجود می‌آید. این کرم‌ها از لاروهای شناگر (میراسیدا) که در قسمتی از دوره حیاتی خود دریند نوعی از حلزون آبی زندگی می‌کنند بوجود می‌آیند. شرایط لازم برای یک دوره کامل حیاتی مرض شاش خونی عبارت است از: وجود انسان و حیوان بیمار، رسیدن تخم‌های انگل به آب، وجود نوع مخصوصی از حلزون و تماس انسان و حیوان با آب.

Hermaphroditic**Hermaphrodite****۱۱۸۷۲- نرومک یا**

هرمافرودیتیک

وجود آلات تناسلی مذکور و مؤنث در یک فرد یا حیوان یا حشره.

Molluscicides**Molluscicides****۱۱۸۷۳- نرم‌تنکش‌ها**

مواد شیمیائی که برای کنترل شاش خونی به کار می‌روند از قبیل سولفات مس ($\text{SO}_4 \text{ Cu}$) پتاکلرو پنات سدیم (Napcp ، با ایر ۷۳ [۵ - کلرو سالیسیلیک اسید (۲-کلرو-۴-نیترو انالید)] و همچنین آکوالین که علف کش نیز هست.

۱۱۸۷۴- ۱۱۹۰۰ برای واژه‌هایی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل شانزدهم - حفاظت خاک

بخش یکم - واژه‌های عمومی

Edaphology

Edaphologie

۱۱۹۰۱ - ادافلولوژی

مبحث علمی که درباره رابطه خاک و موجودات زنده بحث می‌نماید و شامل استفاده انسان از زمین نیز می‌شود.

Conservation

Conservation

۱۱۹۰۲ - حفاظت

عمل نگهداری و حمایت و حفاظت و بهبود با اطمینان به دوام و جلوگیری از اتلاف (از نظر کمیت) و تخریب (از نظرکیفیت) هم چنین اعاده به حالت اولیه و بهبود بخشیدن به آنچه اتلاف و تخریب در آن انجام گرفته است.

Soil conservation

Conservation des sols

۱۱۹۰۳ - حفاظت خاک

انجام کارهایی بر روی زمین از نظرکشاورزی و نباتات و اداره کردن آن به نحوی که این کارها چه به طور مجزا و چه توامان بدون ایجاد ضرر و کم شدن حاصلخیزی آن (یا زمین دیگر) بهره‌برداری از آن را تا حد مورد نظر تأمین نماید.

Soil management

Pratiques en vue d'améliorer

la fertilité du sol

۱۱۹۰۴ - اداره خاک یا خاک‌داری

عملیاتی از قبیل استفاده از کودهای شیمیائی و انجام عملیات کشاورزی و کشت نباتات که باعث نگهداری یا بهبود شرایط حاصلخیزی خاک از نقطه نظر فیزیکی و شیمیائی می‌باشد.

Conservation farming

Culture de conservation

۱۱۹۰۵ - کشت حفاظتی

موثرترین استفاده از اراضی در طول سالهای متتمادی که باعث حمایت و حفظ اراضی برای کشاورزی می‌گردد.

Exhaustive farming

Culture d'épuisement

۱۱۹۰۶ - کشت تخریبی

عملیات زراعی که باعث تخریب خاک در مدت کمی می‌گردد، که عکس کشت حفاظتی است.
(به شماره ۱۱۹۰۵ مراجعه شود).

Land forms**Formes du relief****۱۱۹۰۷- شکل اراضی یا****شکل پستی و بلندی**

اشکال ظاهری سطح زمین که دراثر پدیده های فرسایش و رسوب گذاری بوجود آمده از قبیل: آب برده گی ها و دره های بزرگ، خط الرأس های اراضی مرتفع قدیمی، ناوه های یخچالی، صخره های بریده شده با امواج و حفره های بوجود آمده دراثر بادها وغیره.

Scab lands**Scablands****۱۱۹۰۸- زمین با خاک کم عمق**

مناطقی که پوشش خاکی نازکی داشته و سنگ های زیر خاک نزدیک سطح زمین و به موازات آن قرار گرفته وغلب از خاک نیز بیرون آمده اند عمق خاکهای این اراضی به اندازه ای کم است که باعث آب دوریگی مسطحی و فرسایش شدید می گردد.

Badlands**Badlands****۱۱۹۰۹- زمین فرسوده**

اراضی پستی و بلندی دار که درحال فرسایش شدید و آب بریدگی زیاد بوده و ماده اولیه آنها از سنگ های رسوبی سست ماسه ای یا رسی یا سنگریزه ای است و مقاومت طبقات پی در پی اختلاف فاحشی نسبت بهم دارند.

Afforestation**Boisement ou Afforestation****۱۱۹۱۰- جنگل کاری**

کشت نباتات جنگلی در اراضی لخت که فاقد پوشش جنگلی یا پوشش های دیگری است.

Reforestation**Reboisement****۱۱۹۱۱- احیاء جنگل**

احیاء پوشش جنگلی با بذر کاری یا نهال کاری یا نشاء کاری در اراضی که پوشش آنها بعلی ازین رفته است.

Deforestation**Déboisement ou****۱۱۹۱۲- انهدام جنگل****Déforestation**

عملیاتی که باعث ازین رفتان پوشش جنگلی از اراضی می گردد.

۱۱۹۱۳- ۱۱۹۳۰- برای واژه هائی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل شانزدهم - بخش دوم

فرسایش

Erosion

Erosion

۱۱۹۳۱ - فرسایش

پدیده‌ای که باعث تخریب اراضی یا ساختمان زمین توسط عوامل: باد، آبهای جاری، جریانات آب و حمل مواد امواج دریاها و حرکات یخچال‌ها وغیره می‌گردد.
فرسایش بر سه نوع است: مکانیکی، شیمیائی و نقل مکانی، متلاشی شدن سنگ‌ها و غیره نیز گاهی جزء فرسایش محسوب می‌گردد ولی به طور صحیح شکلی از فرسایش نمی‌باشد زیرا جابجا شدن ذرات بوجود آمده توسط متلاشی شدن انجام نمی‌گیرد.

Corrasion

Corrasion

۱۱۹۳۲ - فرسایش مکانیکی

پدیده مکانیکی که در اثر ترک خوردن ذرات سنگ‌ها باعث از بین رفتن سنگ و خاک گردیده و با تأثیر باد و آب شدت پیدا می‌نماید.

Corrosion

Corrosion

۱۱۹۳۳ - فرسایش شیمیائی یا خوردگی

تخریب و انهدام تدریجی مواد در اثر عملیات شیمیائی که اغلب توأم با پدیده‌های الکترو-شیمیائی نیز همراه است.

Transportation

Transport

۱۱۹۳۴ - نقل مکان

حرکت ذرات مجزای کنده شده خاک در روی زمین یا در هوای ممکن است توسط آبهای جاری با دوقوه ثقل وغیره انجام گیرد.

Detachment

Séparation

۱۱۹۳۵ - جداشدن ذرات از هم

جداشدن ذرات خاک از توده قطعات قبل انتقال خاکی بوسیله عامل فرسایش که معمولاً بوسیله افتادن قطرات باران یا آبهای جاری یا جریان باد انجام می‌گیرد، با این عمل ذرات جداشده آمده برای نقل مکان می‌باشد.

Weathering

Dégradation par les éléments météorologiques

۱۱۹۳۶ - متلاشی شدن

یا تخریب

۱- پدیده زمین شناسی که با عوامل مکانیکی و شیمیائی وجودی بر روی سنگ‌های روی زمین یا داخل خاک و نزدیک سطح طبقه خاکی تأثیر نموده و کم و بیش باعث خردشدن و تجزیه شدن آن سنگ‌ها می‌گردد که در بعضی مواقع این مواد در اثر سایر عوامل باد و آب به جای دیگری منتقل می‌شوند.

۲- عمل عوامل جوی که باعث تغییر ترکیبات رنگی یا ترکیبات هرچیزی می‌گردد.

Differential erosion **Erosion différentielle** **۱۱۹۳۷- فرسایش غیر
یکنواخت**
جابجا شدن مواد به مقادیر متغیر از طبقاتی که مقاومت متغیری دارند.

Geologic norm **Norme géologique** **۱۱۹۳۸- موازین زمین شناسی**
شرایطی که در اثر تعادل طبیعی بین خاک و گیاه بوجود آمده وتابع سن بهم خوردگی‌های زمین شناسی و یخچالی است.

**Geologic erosion,
Geologic norm of
erosion, Normal erosion,
or Natural erosion** **Erosion géologique
normale ou Erosion
naturelle** **۱۱۹۳۹- فرسایش زمین شناسی**
فرسایشی که در اثر پدیده‌های زمین شناسی تحت شرایط طبیعی در اراضی بوجود می‌آید و به غیر از فرسایش تشدید شده است که در اثر عمل مصنوعی یا اعمال انسانی پیش می‌آید.

Leaching **Lessivage** **۱۱۹۴۰- شستشو یا آبشوئی**
۱- انحلال مواد معدنی وآلی ونفوذ مواد حل شده با جریان‌های جانی.
۲- به شماره ۳۳۹۷ مراجعه شود.

Surface erosion **Erosion en surface** **۱۱۹۴۱- فرسایش سطحی**
فرسایش سطوح خارجی خاک و سنگ در نتیجه خردشدن و انحلال یا سائیده شدن توسط آب محتوی رسوبات، بیخ، باد، و سایر عوامل زمینی وجودی.

Landslide **Glissement de terrain** **۱۱۹۴۲- لیز خوردن اراضی**
حرکت سریع توده‌های خاک یا سنگ یا مجموع آنها به طرف پائین در اثر لیز خوردن. این نوع لیز خوردن معمولاً در طول طبقات یا لایه‌هایی اتفاق می‌افتد که دارای مواد نرم ولیز بوده و در اثر

خیس شدن قدرت چسبندگی خود را از دست می‌دهد.

Mudflow **Coulée de boue ou** **۱۱۹۴۳- جریانات گلی**

Coulée boueuse

جاری شدن مواد و ذرات غیر متجانس و مخلوط که با مقدار زیادی آب توأم بوده و معمولاً در مسیرهای قبلی آبها جریان می‌یابند. این نوع جریانات را به‌اسامی «جریان گل و سنگ» یا «سیل گلی» یا «بهمن گلی» یا «گل روان» می‌نامند.

Mudrock flow **Coulée boueuse à blocs** **۱۱۹۴۴- جریان گل و سنگ**

به شماره ۱۱۹۴۳ مراجعه شود.

Mudsputte **Avalanche de boue** **۱۱۹۴۵- سیل گلی**

به شماره ۱۱۹۴۳ مراجعه شود.

Mud avalanche **Avalanche de boue** **۱۱۹۴۶- بهمن گلی**

به شماره ۱۱۹۴۳ مراجعه شود.

Mudstream **Coulée de boue ou** **۱۱۹۴۷- گل روان**

Coulée boueuse

به شماره ۱۱۹۴۳ مراجعه شود.

Earth-flow **Reptation** **۱۱۹۴۸- جریان خاکی یا**

حرکت جابجایی زمین

حرکت کند زمین در اثر لیزشدن با آب در سرایی هائی که شیب کمی دارند و یا حرکت کند کثراهای تپه‌ها که شیب نسبتاً تندی دارند.

Debris avalanche **Avalanche de débris** **۱۱۹۴۹- بهمن خاکی**

حرکت ناگهانی پوشش خاکی از روی شیب‌های تند بطرف پائین در اثر خیس شدن کامل خاک با باران‌های شدید و ممتد.

Cattle terraces **Glissement de sol** **۱۱۹۵۰- لیز خوردن توده**

causé par le bétail

خاک در اثر حیوانات

نوعی حرکت توده‌های خاک که وزن حیوانات باعث جداشدن آن از زمین و حرکت توده‌های آن می‌گردد.

Slumping**Glissement avec décollement**

- ۱- لیز خوردن توده‌های سنگ و مواد سست به اندازه‌های مختلف بطرف پائین به صورت یک توده یا توده‌های مربوط بهم که معمولاً باگردش بطرف عقب توأم بوده و محور حرکت کم و بیش افقی و به موازات شیب یا صخره‌هایی که از آن جدا شده‌اند می‌باشد.
- ۲- به شماره ۱۶۳۸ مراجعت شود.

Soil creep, or Solifluxion**Solifluxion****خاک خزشی**

حرکت خیلی کند توده‌ای از خاک دراثر نیروی ثقل در مسافت کوتاه، این لغت معمولاً برای پدیده‌ای که کندتر و در عین حال به مقدار و فاصله کمتری با مقایسه با «لیز خوردن خاک» است به کار می‌رود.

Subsidence**Affaissement****سنگ شستگی**

پائین افتادن سطح خاک دراثر از بین رفتن یا نشست کردن مواد زیری آن.

Rock erosion**Erosion de rocher****سنگ شستگی یا**

فرساش صخره‌ای

از بین رفتن سطح سنگ‌های سخت دراثر خراش، ممکن است این سنگ‌ها مقدار کمی خاک سطحی داشته یا قادر آن باشد.

Culturally-induced erosion**Erosion anthropogène****فرساش زراعی**

فرساش که در اثر زیاد شدن آب دویدگی سطحی خاک یا تأثیر باد و در تیجه عملیات انسان بوجود می‌آید این اعمال ممکن است دراثر از بین بردن جنگل یا بریدن درختان یا سوزاندن نباتاتی که سطح خاک را پوشانده‌اند یا چرای خارج از اندازه یا بهم زدن وضع زهکشی طبیعی باشد که باعث از دیاد فرسایش نسبت به شرایط عادی منطقه می‌شود.

Contemporaneous**Erosion contemporaine****فرساش معاصر**

erosion**d'une sédimentation****générale**

فرسايش محلی یا کم اهمیت در قسمتی از اراضی همزمان با گذاشته شدن رسوبات در قسمتهاي دیگر.

Denudation**Erosion des couches****۱۱۹۵۷- لخت شدن زمین****supérieures**

۱- فرسایش طبقات خاکی توسط باران و باد و بخندان و آبهای جاری و سایر عوامل به نحوی که سنگ‌های زیر خاک که قبلًا با خاک پوشیده بودند در سطح زمین ظاهر می‌شوند.

۲- ازین رفتن پوشش طبیعی گیاهی و مواد آلی به وسائل طبیعی یا مصنوعی به نحوی که سطح زمین لخت گردد. در فرانسه به آن *Enlevement de la couverture vegetale* گویند.

Pluvial denudation**Erosion pluviale****۱۱۹۵۸- فرسایش بارشی**

نوعی از فرسایش لخت کننده سطح زمین که بوسیله بارندگی انجام می‌گردد.

Peneplain**Pénéplaine****۱۱۹۵۹- دشت هموارشده**

دشت‌های نسبتاً مسطح و بدون عارضهای که از فرسایش تشکیلات قدیمی بوجود آمده است به شکلی که اول در اثر فرسایش سطحی، خاک برده‌گاهی زیادی پیدا نموده و بعد قسمتهاي بلند بین آب برده‌گاهها نیز فرسایش پیدا کرده و ازین رفتار اند به نحوی که دشت‌های همواری بوجود آمده است.

Escarpment**Escarpeinent****۱۱۹۶۰- طرف پرشیب**

امتداد نسبتاً ممتداً صخره‌ها و شیبها تند که فقط در یک جهت ظاهر می‌شوند و در اثر فرسایش یا شکستگی‌های اراضی بوجود آمده‌اند.

Backslope**Revers****۱۱۹۶۱- طرف کم شیب**

طرفی از دامنه که شیب کمی دارد. نقطه مقابل طرف پرشیب (شماره ۱۱۹۶۰) که قسمت شیب‌دار تند دامنه‌ها است.

Soil erosion**Erosion du sol****۱۱۹۶۲- فرسایش خاک**

پدیده جداشدن و حرکت کردن ذرات خاک از سطح زمین توسط باد و آبهای جاری که شامل فرسایش عادی و فرسایش تشدیدی نیز می‌شود.

Erodibility	Erodabilité	۱۱۹۶۳-قابلیت فرسایش
		نسبت فرسایش یک خاک به خاک دیگر در شرایط مساوی، این واژه برای هر دو فرسایش سطحی و آب بودگی به کار می‌رود.
Erosive	Erosif	۱۱۹۶۴-فرسایش دهنده
		این واژه به علت فرسایش مربوط می‌شود و برای عوامل فرسایش از قبیل آب و باد به کار می‌رود.
Erodible, or Susceptible to erosion	Erodable,sujet à l'érosion	۱۱۹۶۵-قابل فرسایش یا فرسوده شونده
		به عنوان مثال خاکی که به آسانی فرسایش پیدامی کند قابل فرسایش بوده ولی خاکی که مقاومت می‌نماید خاک غیرقابل فرسایش می‌باشد.
Non-erodible	Non érodable	۱۱۹۶۶-غیرقابل فرسایش
		به شماره ۱۱۹۶۵ مراجعه شود.
Accelerated erosion	Erosion accélérée	۱۱۹۶۷-فرسایش تشدیدی
		۱- فرسایش سریع تر و شدیدتر از درجات فرسایش زمین شناسی. ۲- از دیاد فرسایش با مقایسه با فرسایشی که در شرایط طبیعی بوجود می‌آید که ممکن است در اثر از بین بردن پوشش گیاهی یا بوسیله عملیات انسان در روی زمین پیش بیايد.
Sand dune	Dune	۱۱۹۶۸-تپه‌های شنی
		امواج شنی که تقریباً مقطع سه گوش داشته (سطح عمودی و درجهت جریان) و بوسیله حرکت باد یا آب تشکیل می‌شوند شبیه سطح توده‌ها بطرف بالا خیلی کم بوده ولی درجهت دیگر و بطرف پائین خیلی زیاد است و ذرات شن که در روی شبیب کم بطرف بالا حرکت می‌نماید در طرف شبیب زیاد بطرف پائین سرازیر شده و مستقر می‌شوند.
Colluvium	Colluvion	۱۱۹۶۹-مواد واریزه‌ای
		رسوبیات درشت و زیان بخش که منبع سیلابی داشته و درست در پای شبیها جایگزین شده و به جای دورتری نقل مکان پیدا نمی‌کند.
Rejuvenation	Rajeunissement	۱۱۹۷۰-تجددید حیات
		۱- تجدید فعالیت‌های فرسایش در مسیرهای آب.

۲- بوجود آمدن پستی و بلندی‌های جدید در منطقه‌ای که قبلاً به حالت تعادل رسیده بود.

۱۱۹۷۱- فرسایش انتخابی

**Elutriation, Assortment,
or Selective erosion**

Erosion sélective

پدیده‌ای که طی آن آب‌های روی زمین ذرات ریز و سبک خاکها را با خود برده و ذرات درشت و سنگین را در پشت سر باقی می‌گذارد و در اراضی شنی بیشتر مشهود است.

۱۱۹۷۲- فرسایش آبی

جابجا شدن خاک روئی زمین بوسیله آبهایی که با سرعت جریان دارند که شامل آبهای باران و یا برف و بیخ‌های آب شده که در روی خاک جاری می‌شوند می‌گردد.

۱۱۹۷۳- سائیدگی

پدیده ازین رفتن مواد سطحی که درمورد برف و بیخ بوسیله آب شدن آنها درمورد زمین‌ها بوسیله آبهای جاری انجام می‌گیرد.

۱۱۹۷۴- فرسایش سطحی یا

فرسایش روئی

نوعی از فرسایش که باعث جابجا کردن مواد سطح خاک به صورت لایه نازک و یکنواخت در تمام سطح زمین می‌گردد. جابجا شدن لایه سطحی زمین یا خاک به یک میزان به صورت ورقه در امتداد راه یا مزارع در اثر تأثیر باد و آب می‌باشد.

۱۱۹۷۵- فرسایش بارانی

**Raindrop erosion, or
Splash erosion**

**Erosion par choc des
gouttes de Pluie**

نوعی فرسایش که در اثر افتادن قطرات باران در روی سطح زمین حاصل شده و باعث پراکنده کردن مواد در اطراف می‌گردد.

**۱۱۹۷۶- لغزش بارانی یا
باران شوئی**

Rainwash

**Reptation due à la
pluie**

لغزش خاک و سنگ‌های سطحی با قوه ثقل در اثر لیزشدن بوسیله باران.

**۲- لغزش بارانی یا
باران شوئی**

Rainwash

Apport Pluvial

به شماره ۱۲۹۹ مراجعه شود.

Surface sealing (of soil) Scellement superficiel (du sol)

تجمع ذرات پراکنده شده خاک به صورت طبقه‌ای بلا فاصله در سطح زمین که تقریباً برای هوا و آب غیرقابل نفوذ می‌گردد.

Pavement erosion Pavage

تجمع تعطیات سنگ و ذرات درشت در سطح خاک که در نتیجه از بین ذرات ریز بواسیله آب باران، باد یا فرسایش بوجود آمده است.

Rain pillars Cheminées des fées

اشکال کوچک فرسایش مشکل از ستونهای عمودی خاک یا سنگ‌های نرم که سطحشان از سنگریزه یا ذرات سخت شده پوشیده شده و محافظت می‌شود.

Internal erosion Erosion souterraine

فرسایشی که در نتیجه تصادم قطرات باران در خاک لخت پیش می‌آید و باعث شسته شدن ذرات خاک به داخل شکافها و سوراخهای خاک می‌گردد و به اسم فرسایش پخش کننده نیز نامیده می‌شوند.

Channel erosion Erosion par ravinement

فرسایشی که با جریان سریع مقدار زیادی آب بوجود می‌آید و باعث کندن و حمل خاک می‌گردد فرسایش کانالی شامل فرسایش‌های شیاری (به شماره ۱۱۹۹۵ مراجعه شود) و فرسایش آب بر دگی (به شماره ۱۱۹۹۶ مراجعه شود) و فرسایش مسیلی (به شماره ۱۱۹۸۲ مراجعه شود) می‌باشد.

Stream erosion Erosion fluviale

عبارت از کنده شدن مواد از اطراف وکف بسترها آب و بریده شدن کناره‌ها بواسیله آبهای جاری، بریده شدن کناره‌ها به اسم فرسایش کناره‌ای نیز نامیده می‌شود.

Stream-bank erosion Erosion des berges

فرسایش کناره‌ای

به شماره ۱۱۹۸۲ مراجعه شود.

Headwater erosion **Erosion régressive** ۱۱۹۸۴- فرسایش پیش رونده

فرسایشی که در ابتدای مسیرهای آب در داخل دره‌ها بوجود می‌آید و باعث طویل کردن طول مسیرها در خلاف جهت آب می‌شود.

Cataract action **Action de cataracte** ۱۱۹۸۵- کنده شدن آبشاری

عمل کنده شدن بستر رودخانه در خلاف جهت جریان آب دراثر جریانهای خیلی شدید آب.

Slip-off slope bank **Berge de glissement (latéral)** ۱۱۹۸۶- کناره قابل لغزش

کناره‌های بسترها مارپیچی رودخانه‌ها که جریان آب در آنها فرسایش ایجاد ننموده ولی ممکن است به تدریج ایجاد بنماید.

Undercut-slope bank **Berge sapée** ۱۱۹۸۷- کناره کنده شده

کناره مارپیچی رودخانه که دراثر جریان آب کنده شده است.

Lateral erosion **Erosion latérale** ۱۱۹۸۸- فرسایش جانبی

فرسایش دیواره‌ها و شبکات جانبی رودخانه در داخل دره‌ها.

Fluvial erosion **Erosion fluviale** ۱۱۹۸۹- فرسایش آبهای جاری

فرسایشی که در اثر آبهای جاری بوجود می‌آید.

Base level of erosion **Niveau de base de l'érosion** ۱۱۹۹۰- حد فرسایش

آخرین یا پائین‌ترین سطحی که جریان آبی می‌تواند بستر خود را فرسایش دهد.

Rill **Ruisselet** ۱۱۹۹۱- شیار

۱- مسیرهای کوچک و فاصله دار آب که عموماً به عمق چندین سانتی‌متر بوده و کناره‌های پرسیب دارند و معمولاً مانعی برای کارهای ماشینهای کشاورزی ایجاد نمی‌کند. برای فرسایش شیاری به شماره ۱۱۹۹۵ مراجعه شود.
۲- شیاری به شماره ۷۶۳۴ مراجعه شود.

Gully, or Gulley **Raveline** ۱۱۹۹۲- آب بریدگی

گودی کوچک و ممتد روی زمین که معمولاً در اثر فرسایش بوجود آمده و به غیر از موقعیت بارندگی‌های شدید خشک می‌باشد.

کاتالهای طبیعی و دره‌های خیلی کوچک که در اثر کندن آب بوجود آمده و فقط پس از بارندگی‌های شدید یا در دوران آب شدن بیخ‌ها در آنها آب جاری می‌باشد. آب بریدگی‌ها ممکن است دندانه یا انشعاب دار یا عریض یا باریک یا با عرض یکنواخت در تمام طول باشد. تمايز دره از آب بریدگی یا شیار بر اساس اندازه آنها است، آب بریدگی به اندازه‌های گود است که با عملیات عادی زراعی نمی‌توان آن را از بین برد در صورتی که شیار دارای گودی کمی بوده و با عملیات عادی زراعی قابل تسطیح است. برای فرسایش آب بریدگی به شماره ۱۱۹۹۶ مراجعه شود.

Rill wash**Transport des matériaux****par ruissellement****en filets**

شسته شدن مواد خاکی تپه‌ها و داخل آبروهای فرعی باریک و زیاد.

Slope wash**Transport des matériaux****par ruissellement diffus****اثر شیب**

حرکت مواد شسته شده در سطوح شیب دار در اثر آبهای که در آن سطوح جریان دارند بدون این که داخل آبروهای مشخصی متتمرکز شده باشند.

Rill erosion**Erosion par rigoles****فرسایش شیاری**

نوعی از فرسایش بوده و موقعی اتفاق می‌افتد که آبها روی سطح اراضی در مقداری از نهرهای کوچک متتمرکز شده باشند که در اثر سرعت و مقدار شان نیروی لازم برای کندن زمین را داشته باشند و نتیجه آن ایجاد باریکه‌های مختلفی در سطح زمین است که در اثر جریان آب بوجود آمده‌اند.

Gully erosion**Erosion par ravelines****فرسایش آب بردگی****یا فرسایش خندقی**

کنده شدن خاک بوسیله مقدار زیادی آبهای جاری که باعث تشکیل آبروهای گود در اراضی می‌گردد و نمی‌توان با عملیات عادی زراعی آنها را حذف نمود.

Incipient erosion**Erosion naissante****فرسایش اولیه**

مراحل اولیه فرسایش به ویژه در مورد ایجاد آب بردگی‌ها

Agouni	Agouni	۱۱۹۹۸- آگونی یا خندق
کلمه مراکشی است که به آب برده‌گاه‌های عربی‌پی که بوسیله سیل‌ها کنده شده‌اند گفته می‌شود و عموماً در قسمت‌های سطحی خشک بوده ولی دارای یک ذخیره آب زیرزمینی می‌باشد.		
Ravine	Ravin	۱۱۹۹۹- آبکند
		به شماره ۵۲۴۵ مراجعه شود.
Alcove	Niche	۱۲۰۰۰- تورفتگی یا آشیانه
فرورفتگی عریض و عمیق در داخل طرف رسوب‌گذاری رودخانه که تقریباً مسطح است و توسط جریان آب بوجود می‌آید.		
Beach erosion	Erosion de la plage	۱۲۰۰۱- فرسایش پلازی
پائین افتادن حد فوچانی دریاچه‌های بزرگ و دیواره آبهای ساحلی توسط امواج و جریانات ساحلی یا علل طبیعی دیگری به‌غیراز پائین رفتن سطح آبها.		
Shore erosion	Erosion littorale	۱۲۰۰۲- فرسایش ساحلی
جابجا شدن شن، خاک و سنگ از اراضی ساحلی مجاور اقیانوس و دریاچه و محل تجمع آب در اثر آب و امواج ویاد.		
Wind erosion	Erosion éolienne	۱۲۰۰۳- فرسایش بادی
کنده شدن و انتقال و رسوب‌گذاری خاک توسط باد، جابجا شدن و تثیت مجدد مواد ممکن است کم و بیش به صورت لایه‌های یکنواخت یا شنهای روان یا توده‌هائی مستقر شده باشد.		
Arid erosion	Erosion des régions arides ou Erosion désertique	۱۲۰۰۴- فرسایش مناطق خشک
نوعی از فرسایش و به‌طورکلی از بین رفتن سنگ‌ها در مناطق خشک که اکثرآ در اثر تأثیر باد بوجود می‌آید. این نوع فرسایش معادل فرسایش صحراوی نیز می‌باشد که نقطه مقابل فرسایش عادی یا یخچالی یا دریائی است.		
Desert erosion	Erosion désertique	۱۲۰۰۵- فرسایش صحراوی
		به شماره ۱۲۰۰۴ مراجعه شود.

Shifting sand	Sable mouvant	۱۲۰۰۶- شن روان
ماسه‌هایی که به‌طور مداوم با باد حرکت می‌کنند.		
Deflation	Déflation	۱۲۰۰۷- فرسایش کامل
ازین رفتن تمام مواد خاکی توسط باد به‌نحوی که سنگ‌های زیری را لخت نموده و در معرض تأثیر مداوم آب و هوا قوار می‌دهد.		
Abrasion	Abrasion	۱۲۰۰۸- خردشدن در اثر ضربه
پدیده ضربه زدن ذرات خاک بر روی کلوخه و سنگ‌ها که باعث خردشدن آنها گشته و ذرات خرد شده قابل حمل با باد می‌گردند.		
Avalanching	Accroissement de l'érosion éolienne dû au choc des particules tombantes	۱۲۰۰۹- خاک بر دگی
از دیگر فرسایش در اثر پائین افتادن ذرات که باعث حرکت ذرات دیگر خاک شده و باد این حرکت ذرات خاک را تشدید می‌کند.		
Eolian	Eolien	۱۲۰۱۰- بادی
آنچه که در اثر باد یا جریان هواشکیل می‌شود یا رسوب می‌نماید.		
Saltation	Saltation	۱۲۰۱۱- جهش ذرات
فرسایش بادی توأم با جهش‌های در فواصل کوتاه در اراضی بدون پوشش.		
Surface creep	Cheminement superficiel	۱۲۰۱۲- خزیدن سطحی
جابجا شدن ذرات خاک در روی سطح زمین توسط باد با حرکت غلطانی بدون جهش یا پرش ذرات.		
Minimal-impact threshold velocity	Vitesse de début d'entraînement des particules avec effet	۱۲۰۱۳- کمترین سرعت باد برای فرسایش با کمک ذرات

de chocs

حداقل سرعتی که باد بتواند در یک منطقه با کمک انرژی جنبشی ذرات حمل شده از منطقه مجاور (که در این منطقه به زمین می‌افتد) فرسایش بادی رادر منطقه شروع نماید.

Minimal-fluid threshold velocity	Vitesse de début d' entraînement des particules sans effet de chocs	۱۲۰۱۴- کمترین سرعت باد برای فرسایش بدون کمک ذرات
---	--	--

مقدار سرعتی که باد بتواند فرسایش را در یک منطقه شروع نماید بدون این که سرعت افتادن ذرات خارجی در آن مؤثر باشد.

Blowout	Mise en boulance	۱۲۰۱۵- جوشش
۲- ترکیدن دراثر فشار آب در فرانسه به آن Amorçage d'un cratère de renard گویند.		
۳- گودی‌هائی که در نتیجه از بین رفتن خاک توسط فرسایش بادی بوجود آمده است. در فرانسه به آن Creux de deflation گویند.		

۱۲۰۷۰- ۱۲۰۱۶ برای واژه‌هائی که بعداً اضافه خواهد شد.

فصل شانزدهم - بخش سوم

حفظ خاک

Supporting soil conservation practices	Méthodes confirmées pour la conservation des sols	۱۲۰۷۱ - روش‌های متداول حفاظت خاک
		عملیات و فنون مخصوصی که برای حفاظت خاک بوده و بطرر کلی آزموده و تأیید شده و مخصوص کنترل و جلوگیری از فرسایش می‌باشد.
Erosion control	Lutte contre l'érosion	۱۲۰۷۲ - جلوگیری از فرسایش
		به کار بردن تدابیر لازم برای از حرکت باز داشتن فرسایش زیاد سطح اراضی بوسیله گیاهان طبیعی و یا ساختمانهایی مانند سکو، سد، حجاب و معبیر پیچ و خمدار و غیره.
Water control	Aménagement de l'écoulement	۱۲۰۷۳ - تنظیم جریان آب
		کنترل فیزیکی آب با تدابیری مثل روشهای نگهداری آن روی زمین، اصلاح انهر و احداث ساختمانی برای جلوگیری از جریان آب و نگهداری رسوب.
Watershed management	Aménagement des bassins versants	۱۲۰۷۴ - اداره حوزه آبریز یا آبخیزداری
		استفاده صحیح از اراضی حوزه آبریز طبق برنامه‌هایی که از قبل طرح ریزی شده، مانند کنترل فرسایش (تنظیم جریانهای سیلابی) رسوب‌گذاری و اصلاح پوشش نباتی و سایر منابع مشابه.
Pond management	Aménagement des étangs	۱۲۰۷۵ - برکه‌داری یا ساماندهی برکه‌ها
		به کار بردن روشهای متناسبی برای حفاظت برکه‌ها، به منظور ذخیره آب و پرورش ماهی یا سایر وحش و حیوانات غیرahlenی و حفاظت آنها از حریق.
Pasture management	Aménagement des pâturages	۱۲۰۷۶ - مرتع‌داری

ایجاد و نگهداری یک مرتع (چمن زار) انبوه بوسیله استفاده از کود و حفاظت و کنترل چراغاه و توسعه آن.

Grassland farming **Exploitation des herbages** **۱۲۰۷۷ - بهره‌برداری علفزارها**

تنظیم مرتع دائم به منظور استفاده از علوفه و نباتات مشابه که به صورت نوارکشت می‌شوند مثل تثبیت کننده دائمی خاک در آبروها و در بالای حوزه‌های آبریز همچنین مانند محصولات تنابی، کود سبز و نباتات پوششی.

Regenerated soil **Sol régénéré** **۱۲۰۷۸ - خاک ترمیم یافته**
خاکی که قبلاً در اثر فرسایش ضعیف شده ولی با استفاده از اقدامات و تدبیر بهسازی مجددأ به حاصلخیزی معمولی خودش رسیده است.

Land-use-capability classes **Classes d'aptitude à l'exploitation d'une terre** **۱۲۰۷۹ - رده‌بندی اراضی از نظر استعداد**

تقسیم یک زمین مزروعی به کلاسهای با استعداد و باردهی مشابه با توجه به بهترین طریقه استفاده از هر قطعه زمین بدون ایجاد فرسایش یا تقلیل باردهی.

Tillage **Façon culturale** **۱۲۰۸۰ - شخم و شیار**
(دستکاری) برگردانیدن خاکها با وسایل مکانیکی برای تهیه شرایط مناسب رشد نبات، کنترل علفهای هرز و نگهداری طرفیت نفوذ آب و هوای در خاک.

Tilth **Etat d'ameublissement** **۱۲۰۸۱ - قابلیت خاک برای رشد گیاه ویژه**
شرایط فیزیکی یک خاک با توجه به مناسب بودن آن برای رشد یک یا دسته‌ای گیاه مخصوص.

Listing, or Basin listing **Rayonnage** **۱۲۰۸۲ - شیارکردن یا شیارکشی**
شخم یا شیار کردن زمین معمولاً در امتداد منحنی میزان با دستگاه مخصوص شیارکن که این دستگاه در فواصل معینی کلوخه‌های خاک را در مسیر شیارها گذاشته و آنها را به قطعات کوچک حوضچه‌ای تقسیم می‌کند.

Ridge planting **Plantation sur billons** **۱۲۰۸۳ - پشته کاری**
به شماره ۱۵۴۳۴ مراجعت شود.

Subsoiling **Sous-solage** **۱۲۰۸۴ - نرم کردن زیر خاک**
عمل نرم یا خرد کردن زیر خاک (زیرسطح خاک) با وسائل مکانیکی به منظور افزایش نفوذ آب
باران و هوا در خاک و تسهیل پیشروی ریشه گیاه که به انگلیسی Knifing گفته می شود.

Knifing **Sous-solage** **۱۲۰۸۵ - نرم کردن زیر خاک**
به شماره ۱۴۰۸۴ مراجعت شود.

Mulch **Couche protectrice ou Paillis** **۱۲۰۸۶ - پوشش**
عبارت است از یک لایه طبیعی یا مصنوعی مشکل از باقیمانده گیاهان یا سایر مواد در سطح خاک.
این پوشش معمولاً برای حفظ رطوبت خاک، کنترل درجه حرارت، جلوگیری از سفت شدن رویه
خاک، تقلیل جریانات سطحی و فرسایش، بهبود ساختمان خاک و کنترل علفهای هرز مورد استفاده
قرار می گیرد.

Crop residues **Déchets de moisson** **۱۲۰۸۷ - بازمانده گیاهان**
یا کلش
واژه ای است که برای توصیف باقیمانده نباتات مانند ساقه غلات، پنبه، ارزن و سرقوم به کار
می رود و در بعضی نقاط، ساقه نباتات و یا غلات دانه ریز، پوسته حاصله از سبزیجات دانه دار ساقه
سیب زمینی ساقه غلات علفهای روئیده شده پس از برداشت علوفه و قسمت غیر قابل خوردن
سبزیجات به کار می رود.

Mulch tillage, Stubble mulching, or Mulch farming **Déchaumage** **۱۲۰۸۸ - شخم پوشش**
عملیات کشت و زرع با استفاده از باقیمانده گیاهان کشت قبلی، به این ترتیب که چند درصدی از
باقیمانده گیاه قبلی در نزدیکی یا در سطح زمین به صورت یک لایه حفاظتی باقی می ماند.

Stubble mulch **Paillis de chaume** **۱۲۰۸۹ - پوشش کاه و کلش**
لایه ای مشکل از ساقه غلات و یا سایر قسمت باقیمانده گیاهان که در خاک و یا سطح زمین بر
جای مانده خاک را در دوره ای که برای بذرانشانی آماده می نمایند و همچنین در بهترین دوره رشد

گیاه جوانهزنی محافظت می‌کند.

Contour cultivation,	Culture selon les courbes	کشت وکار در
Contour farming, or	de niveaux	امتداد خطوط تراز
Contouring		

انجام عملیات کشاورزی از قبیل شخم، کشت و زرع در امتداد منحنی میزان یا عمود بر مسیر شبی طبیعی زمین.

Strip cropping	Culture en bandes	کشت نواری
عملیات کشت نباتات به طور سیستماتیک در نوارها یا باندها. معمولاً کشت نباتات و گسیاهان چمنی به طور متناسب در نوارهایی انجام می‌شود تا این‌که خاک و زراعت را در مقابل اثرات بد جریانات سطحی آب یا وزش باد حفظ نمایند. نوارهای متناسب در خاکهایی که زود فرسوده می‌شود تقریباً در امتداد منحنی‌های میزان یا تقریباً عمود بر مسیر جریان آب یا باد (در محلهایی که باد اثرات نامطلوبی دارد) قرار می‌گیرند.		

Contour strip cropping	Culture en bandes selon les courbes de niveau	کشت نواری در امتداد خطوط تراز
زراعت در زمینهای شبیدار به صورت کشت نواری متنابه، کشت خطی و درهم، این نوارها در امتداد خطوط تراز و به طور عمود بر جهت جریان سطحی طبیعی قرار می‌گیرند به این منظور که سرعت جریان را کم کرده و خاک شسته شده از کشت خطی در نوار کشت درهم متوقف شود.		

Field strip cropping	Culture en bandes perpendiculaires à la pente	کشت نواری صحرائی یا کشت عمود بر شبیب
کشت نباتات در نوارهای نسبتاً باریک و هم عرض که شبیب عمومی راقطع می‌کنند اما این نوارها به طور کامل در امتداد خطوط تراز نیستند.		

Wind strip cropping	Culture en bandes perpendiculaires au vent dominant	کشت نواری بادشکن یا کشت عمود بر مسیر باد
کشت نباتات معمولی در نوارهای مستقیم و متوازی و عمود بر مسیر بادهای منطقه بدون توجه به منحنی‌های میزان.		

Buffer-strip, or Spreader strip	Bande-tampon	۱۲۰۹۵- نوارسپر یا نوار بازدارنده
نوارهای نسبتاً دائمی در امتداد خطوط تراز با عرض‌های متفاوت که در آنها علف یا سایر نباتات مقاوم به فرسایش کشت می‌شود و این نباتات جزو طرح زراعی نبوده و ممکن است برداشت بشوند یا نشوند.		
Buffer-strip cropping	Culture en bandes- tampons	۱۲۰۹۶- کشت نوارهای سپر یا باز دارنده
قراردادن کشت نواری نباتات چمنی درین کشت نوارهای مربوط به طرح زراعی در امتداد خطوط تراز.		
Permanent strip	Bande permanente	۱۲۰۹۷- نوار دائمی
یک زمین کوچک و نسبتاً کم عرض که به طور دائم دارای پوشش نباتی است به منظور تقلیل سرعت جریانات سطحی و کنترل فرسایش حاصله از آب یا باد.		
Clean tilled crops	Cultures sarclées	۱۲۰۹۸- کشت گیاهان وجینی
زراعت‌هایی که به طور خطی و با فاصله کافی کشت شده وجین می‌شوند.		
Crop rotation	Assolement	۱۲۰۹۹- تناوب زراعتی
کشت چند نوع نبات مختلف انتخاب شده که به طور معمولی و در هرگونه زمینی کشت می‌شود.		
Terrace	Terrasse	۱۲۱۰۰- تراس
۱- زمینی صاف، مسطح یا نسبتاً مسطح که در کناره یک رودخانه واقع شده و حدائقی یک طرف آن به یک شیب نسبتاً تند ختم می‌شود.		
۲- یک خاکریز یا پشتہ پست که در عرض یک شیب برای کنترل جریانات سطحی و تقلیل فرسایش تا حدائقی ممکن ساخته می‌شود.		
۳- زمین شیب داری که به صورت سکوهای پشت سرهم (با شیب تندری بین دوسکو) بربیده شده است قسمت‌های شیب دار معمولاً با سنگ‌چین (ریپ‌ریپ) یا دیواره‌ی بازدارنده محافظت می‌شود و به این ترتیب زمین بیشتری برای کشاورزی در دسترس قرار می‌گیرد.		
۴- اراضی که به وسیله پشتہ‌های کوتاه و بهنی که در اراضی زراعتی ساخته می‌شود احاطه گردیده است مسیر و ارتفاع و فاصله این پشتہ‌ها مطابق با پستی و بلندی بوده و به این ترتیب حرکت ماشینهای کشاورزی در بین آنها میسر می‌باشد و منظور از این کار جلوگیری از تلف شدن خاک		

توسط عمل فرسایش است.

Terracing

Emploi des terrasses dans la lutte contre l'érosion

۱۲۱۰۱ - تراس بندی

روش کنترل فرسایش بوسیله ساختمان تراسهایی در اراضی شیب دار و ناهموار و استفاده از زمینهای شیب دار بدون فرسایش زیاد که بوسیله جریانهای شدید سطحی ایجاد می شود این تراسها جریانات سطحی را قبل از زیاد شدن آب قطع و آب را روی زمین پخش کرده و یا بطرف یک راه خروجی مطمئن هدایت می کنند.

Terrace system

Système de terrasses

۱۲۱۰۲ - سیستم تراسی

یک سری تراسهای کامل که یک شیب را اشغال کرده و باعث می شوند که جریانات سطحی به یک کانال خروجی رانده شده و یا با پخش شدن در سطح زمین های تراسه شده قطع گردد.

Broad-base terrace

Terrasse à large base

۱۲۱۰۳ - تراس پهن یا پایه پهن

یک پشتہ یا خاکریز کوتاه با شیب ملائم در طرفین و تاج مدور، دارای یک کانال کم عمق و پهن در بالا که این کانال بوسیله منحرف کردن جریانات سطحی با سرعت کم در امتداد میزان منحنی، فرسایش را جلوگیری می نماید و اجازه نمی دهد که آب به سرعت از بالا جریان پیدا کنند. ممکن است سطح و یا دارای شیبی به یک جهت و یا دوجهت داشته باشد.

Narrow-base terrace

Terrasse à base étroite

۱۲۱۰۴ - تراس باریک یا پایه باریک

این تراس کلاً مشابه تراس پهن (۱۲۱۰۳) بوده و فقط عرض پشتہ و کانال آن متفاوت است.

Bench terrace

Terrasse en gradins

۱۲۱۰۵ - تراس سکوئی

تراسی که برای تسهیل در حفاظت و کنترل خاک طرح شده و همچنین زراعت را در شیوهای تندا و با توسعه نوارهای صاف و مسطح و معمولی و شیوهای مناسب برای مقاصد کشاورزی آسان می نماید.

Stoping bench terrace

Terrasse en gradins inclinés

۱۲۱۰۶ - تراس سکوئی شیب دار

سیستم تراسهایی که از دو طرف شیب ندارد ولی هر سکو به تنها ای دارای شیب مخصوصی از

عقب به جلو می‌باشد.

Contour bunding	Aménagement de banquettes selon les courbes	۱۲۰۷ - ساختمان بندهای درامتداد خطوط تراز de niveau
------------------------	--	---

ساختمان بندهای کوتاهی در عرض شیب روی خطوط تراز به طوریکه طول شیب به قطعات کوچکتری تقسیم شده و هرسکو مانند یک سد در مقابل جریان آب قرار می‌گیرد.

Contour bund	Banquette selon la courbe de niveau	۱۲۱۰۸ - بند در امتداد خطوط تراز
---------------------	--	--

در حفاظت خاک، به معنی خاکریز کوتاهی است که در روی خط تراز ساخته شده.

Side bund	Banquette selon la pente	۱۲۱۰۹ - بند درامتداد شیب
------------------	---------------------------------	---------------------------------

در حفاظت خاک، به معنی خاکریزی است که درامتداد شیب و عموماً عمود بر بند درامتداد خطوط تراز ساخته می‌شود.

Marginal bund	Banquette marginale	۱۲۱۱۰ - خاکریز جانبی
۱- در حفاظت خاک، به معنی خاکریزی است که در پائین ترین قسمت حوزه آبریز و بدون توجه به خطوط تراز ساخته می‌شود.		
۲- به شماره ۵۰۲۸ مراجعه شود.		

Lateral bund	Banquette latérale	۱۲۱۱۱ - بند جانبی
در حفاظت خاک به معنی خاکریزی است که با فواصلی در امتداد بند خطوط تراز و در امتداد شیب زمین و عمود بر بند خطوط تراز ساخته می‌شود (برای جلوگیری از جریان و جمع شدن آب در گودال) به ویژه موقعی که آب از خطوط میزان منحرف می‌شود.		

Absorptive terrace, or Retention terrace	Terrasse d'absorption	۱۲۱۱۲ - تراس نگهدارنده آب
تراسی با مقاطع عرضی متفاوت که بوسیله حفاری یا خاکبرداری در دو طرف مرز تراس ساخته می‌شود و این تراس اصولاً به منظور نگهداری و پیخش کردن آب در بیشترین سطح ممکن طرح و ساخته می‌شود.		

Spur terrace **Terrasse-éperon** **۱۲۱۱۳- تراس برجسته**
تراس کوتاهی که برای جمع آوری یا منحرف کردن جریانات سطحی به کار می رود.

Diversion terrace **Terrasse de déviation** **۱۲۱۱۴- تراس انحرافی**
تراسی که برای منحرف کردن آب از سیستم تراسی و یا به دلائلی برای منحرف کردن آب از کانال زهکش طبیعی ساخته شده.

Contour terrace **Terrasse le long d'une courbe de niveau** **۱۲۱۱۵- تراس درامتداد خطوط تراز**
احداث تراس کوتاه که در روی شیب های تند کوه نه فاقد پوشش طبیعی مناسب هستند جهت جلوگیری از فرسایش تا هنگام تشکیل پوشش طبیعی، ایجاد می شود بند های کوتاهی در قسمتهای گود برای جلوگیری از ورود جریانات جانبی ساخته می شود. این سیستم در زمینهای زراعی با قابلیت نفوذ زیادتر نیز مورد استفاده قرار می گیرد.

Graded terrace **Terrasse en pente** **۱۲۱۱۶- تراس شیب دار**
تراسی که در تمام طول دارای شیب یکنواخت یا متفاوت است.

Level terrace **Terrasse de niveau** **۱۲۱۱۷- تراس مسطح**
۱- تراسی در امتداد خطوط تراز.
۲- تراسی که برخلاف تراس شیب دار به طور مطلق در امتداد خطوط تراز قرار می گیرد.

Drainage terrace, Drainage control terrace, Interception and diversion terrace, Runoff control terrace, or Channel terrace **Terrasse de canalisation** **۱۲۱۱۸- تراس زهکش**
تراسی شیب دار که با یک کanal نسبتاً عمیق ساخته شده و اصولاً به منظور قطع جریانات سطحی و تخلیه سیستماتیک آنها با سرعتی کمتر از حد فرسایش طرح ریزی شده.

Terrace crown **Crête de terrasse** **۱۲۱۱۹- تاج تراس**
بلندترین قسمت پشتی تراس، خط الرأس تراس.

Terrace spacing **Espacement des terrasses** **۱۲۱۲۰- فاصله تراسها**
 فاصله عمودی که در اصطلاح عمومی فاصله بین دو تراس متوازی رامشخص می‌کند (A.V) که در حقیقت فاصله بین کانالهای آنها است.

Vertical interval **Intervalle vertical** **۱۲۱۲۱- فاصله عمودی تراس**
terrace **des terrasses**
 اختلاف ارتفاع نقطه‌ای از یک تراس با نقطه مشابه در تراس بعدی.

Terrace outlet channel, **Exutoire** **۱۲۱۲۲- آبراهه خروجی**
Outlet channel, or Outlet
 یک آبراهه یا کanal زهکشی که برای جمع آوری و تخلیه آب جریانات سطحی از نهرهای از تراس ساخته شده.

Collective outlet **Exutoire collectif** **۱۲۱۲۳- کanal خروجی اصلی**
 کانالی که آب تخلیه شده از دو یا چند تراس را دریافت می‌کند.

Vegetated outlet **Exutoire avec revêtement végétal** **۱۲۱۲۴- کanal خروجی با پوشش گیاهی**
 هر کanal یا گودال یا منطقه‌ای که خاک آن با مقدار کافی گیاه پوشش و تثبیت شده باشد و بتوان بدون خطر فرسایش آب، جریانات سطحی تراس را تخلیه نماید.

Meadow strip **Prairie-exutoire** **۱۲۱۲۵- چمن زارخروجی**
 یک منطقه پست نسبتاً صاف که با علف یا سبزیجات مناسب پوشش شده و وسعت آن نیز برای استفاده به عنوان یک واحد اقتصادی از نظر مرتع و تولید علوفه خشک مناسب باشد که «توارچمنی» یا «نوار مرتعی» گفته می‌شود.

Meadow strip **Prairie-exutoire** **۱۲۱۲۶- نوارچمنی**
 به شماره ۱۲۱۲۵ مراجعه شود.

Pasture strip **Prairie-exutoire** **۱۲۱۲۷- نوار مرتعی**
 به شماره ۱۲۱۲۵ مراجعه شود.

Absorptive outlet	Exutoire absorbant	۱۲۱۲۸- خروجی جاذب
کanal خروجی که در آن شیار، پشته گودال برای جمع آوری و نگهداری آب تا موقع جذب شدن توسط خاک، ایجاد شده است.		
Accumulation outlet	Exutoire d'accumulation	۱۲۱۲۹- خروجی جمع کننده
وسیله‌ای برای تخلیه آبهای جمع آوری شده از تراس، مشکله از چند گودال که می‌توان آب را به منظور ذخیره، شرب حیوانات وحشی، تغذیه سالم جمع آوری نماید.		
Disposal areas	Terrains d'évacuation	۱۲۱۳۰- اراضی تخلیه گاه
اراضی که آب تراسها بدون ایجاد هیچگونه آسیبی در آنها تخلیه می‌شود.		
Grassed waterways, or Sod waterways	Voies d'eau gazonnées	۱۲۱۳۱- آبراهه با پوشش گیاهی
آبراهه با پوشش گیاهی که برای انتقال آب جریانات سطحی از اراضی مزروعی نواری یا سیستم تراسی به کار می‌رود.		
Grassed chute	Chute gazonnée	۱۲۱۳۲- شوت با پوشش گیاهی
شیبی که به نحو خاصی برای جلوگیری از فرسایش قهرمانی آماده شده است. این شیب آب را از سطح زمین به بستر آبراهه می‌رساند. و دارای مقطع عرضی مسطح بوده و برای جلوگیری از فرسایش با پوشش گیاهی انبوهی حفاظت شده است.		
Rock wash	Glacis pierreux	۱۲۱۳۳- پوشش سنگی
راههای زمکش طبیعی که جریانات آب سطحی را تخلیه می‌کند. با سنگ یا شن (گراول) به مقدار کافی پوشش شده است و در مقابل فرسایش مقاومت می‌نماید.		
Sod	Motte de gazon	۱۲۱۳۴- پوشش چمنی
لایه سطحی خاک که توسط ریشه، ساقه‌های زیرزمینی و ساقه خزنده یا ریشه نایجای علفها یا سایر گیاهان پوشش خاک آن ثبیت شده است.		
Truf	Motte de gazon ou Gazon	۱۲۱۳۵- چمن و خاک
		اطرافش

گیاه چمنی یا علف، به معنی گیاهی که با خاک اطرافش از زمین برداشته شده است. معمولاً این لغت برای شان دادن چمن خیلی پر است (خاک اطراف گیاه با گیاه) به کار می‌رود.

Sodding	Revêtement avec mottes de gazon	پوشش با علفهای چمنی ۱۲۱۳۶
		استفاده از لایه چمنی در شیب کناره کانالهای زهکشی برای جلوگیری از فرسایش خاک.
Strip sodding	Revêtement avec mottes de gazon en bandes	پوشش نواری ۱۲۱۳۷
		استفاده از گیاهان چمنی در روی شیب به صورت نوارهای با فواصل منظم و تقریباً درامتداد خطوط تراز.
Spot sodding	Revêtement avec mottes de gazon dispersées	پوشش لکه‌ای ۱۲۱۳۸
		انتقال ریشه علفها به نقاط دیگر به طور دلخواه.
Solid sodding	Revêtement avec tapis de gazon	پوشش یکدست ۱۲۱۳۹
		انتقال یک لایه متصل پوشیده از علف به منطقه‌ای دیگر.
Broadcast sodding	Protection du sol avec mottes de gazon désagrégées	پخش پوشش گیاهی ۱۲۱۴۰
		دیسک زدن و برداشتن لایه سطحی ریشه‌دار از یک منطقه کاملاً پوشیده از علف و پخش این مخلوط به صورت لایه محافظ در سطح منطقه مورد نظر.
Gully control	Lutte contre l'érosion de ravins	کنترل آبراهه ۱۲۱۴۱
		تنظیم و کنترل فرسایش خاک در یک آبراهه توسط روش‌های ساختمانی یا پوشش گیاهی.
Header	Ouvrage de lutte contre l'érosion en	ساختمان ابتدای آبراهه ۱۲۱۴۲

amont d'un ravin

- ۱- ساختمانی که برای جلوگیری از فرسایش در ابتدا یا منتهایه آبراهه ایجاد شده و از فرسایش قهقائی آن جلوگیری می‌کند.
- ۲- به شماره ۱۰۰۵۶ مراجعه شود.

Grade-stabilizing structure Ouvrage de stabilisation de pente کننده شیب

بند یا دیوار شیب‌دار که به منظور تثیت شیب آبراهه یا سایر آبگذرهای دیگر ایجاد شده و بدین ترتیب از فرسایش قهقائی و کم شدن شیب کانال جلوگیری می‌شود.

Box-inlet drop spillway Evacuateur en conduite rectangulaire avec chute d'entonnement سرریز با مجرای مستطیلی

به شماره ۵۸۲۸ مراجعه شود.

Chute Goulotte, Coulotte, Couloir 2-Canal à forte pente ou Coursier آبشار

به شماره‌های ۱۰۶۹۶ و ۶۷۵۳ مراجعه شود.

Wire dam, or Wire-wrapped dam Barrage avec enveloppe en treillage métallique بند گابیونی

۱- سد سنگی که نقطه برای کنترل طغیان به کار می‌رود و سنگهای آن با شبکه یا تور سیمی به یکدیگر وصل شده است.

۲- سدی که سطح روش آن با شبکه سیمی ساخته شده (در حفاظت خاک).
در فرانسه به آن Barrage avec paroi amont en treillage métallique گویند.

Windbreak, or Shelter belt Brise-vent بادشکن یا کمر بند حفاظ

موانعی مشکل از بوته، درختچه، درخت یا سایر چیزها که برای کاهش سرعت باد در تزدیکی زمین و در نتیجه تقلیل فرسایش خاک تحت اثر نیروی باد به کار می‌رود ضمناً برف در پشت این موانع جمع می‌شود و همچنین از تبخیر رطوبت خاک و برف بواسیله باد جلوگیری بعمل می‌آید.

Soil binder**Plante fixatrice****de sol****۱۲۱۴۸- گیاهان تثیت****کننده خاک**

گیاهان مختلف و گیاهان دارای ساقه خزنده که برای فرسایش خاک مورد استفاده قرار می‌گیرند.

۱۲۱۴۹- اصلاح کanal

اصلاح خواص جریان هیدرولیکی در یک کanal طبیعی یا مصنوعی بوسیله لاپروپی، خاکبرداری یا سایر روشها به منظور افزایش ظرفیت انتقال کanal.

۲- اصلاح کامل عمل جلوگیری از فرسایش کanal در حفاظت خاک.

در فرانسه به آن *Lutte contre le ravinement* گویند.

Paving**Pavage****۱۲۱۵۰- سنگفرش**

پوشش سنگی یا سایر مصالح برای حفاظت روی سد خاکی خاکریزها یا سواحل رودخانه برای جلوگیری از عمل فرسایش امواج و جریانات.

Brush matting**Paillassonnage en****branches****۱۲۱۵۱- پوشش حصیری**

۱- حصیری از شاخه‌های درختان که در روی خاکهای کاملاً فرسوده قرار گرفته و به این ترتیب رطوبت خاک را حفظ کرده و تا موقعی که درختان یا سایر گیاهان پوششی رشد نمایند، فرسایش را تقلیل می‌دهد.

۲- حصیری از شبکه سیمی و بوته‌ها که برای تقلیل اثرات فرسایش جریانات سطحی در کتاره‌های مسیل‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد.

Soil-saving dam**Barrage de retenue****du sol****۱۲۱۵۲- سد محافظ خاک**

یک سد معمولاً کوچک که برای نگهداشتن یا تنظیم موقت جریانات سطحی به کار رفته و یا اعث می‌شود که قسمت اعظم خاک شسته شده توسط جریانات سطحی رگبارها در پشت این سد بر جای گذاشته شود.

Soil-saving dike**Levée de retenue****du Sol****۱۲۱۵۳- خاکریز محافظ****خاک**

خاکریزی که در قسمت پائین دست اراضی آبی ساخته شده و با دریچه خروجی آب آن قابل تنظیم است و به منظور نگهداری رسوبات شسته شده در سطح مزارع به کار می‌رود.

فصل هفدهم - کنترل محیط زیست

Abatement

Epuration

۱۲۵۰۱ - خالص سازی؛

تصفیه

۱- شیوه یا روش کاهش درجه یا شدت آلودگی

۱۲۷۳۲ - نک.

Abiotic Substances

Eléments abiotiques

۱۲۵۰۲ - مواد غیرزنده

اجزاء غیرزنده یک اکوسیستم

Absorption

Absorption

۱۲۵۰۳ - جذب

۱- نفوذ یک ماده به داخل ماده دیگر. به عنوان مثال در مبحث کنترل آلودگی هوا، جذب به حل شدن یک گاز قابل حل (موجود در دود) در یک مایع قابل دفع اطلاق می شود.

۲۷۱۱ - نک.

۴۲۳۱ - نک.

Acclimation

Acclimatation

۱۲۵۰۴ - سازگاری

خوگرفتن یا تطابق (عمل یا حالت) فیزیولوژیکی یا رفتاری یک موجود زنده با تغییر یا تغییرات محیط زیست.

Acclimatization

Acclimatation génétique

۱۲۵۰۵ - سازگارشدن

۱- سازگاری یک گونه معین بعد از چندین نسل در واکنش با تغییرات محیط زیست

۲- موجود خوگرفته

۳- چگونگی و کیفیت سازگارشدن

Activated carbon

Charbon actif

۱۲۵۰۶ - کربن فعال

نوعی ذغال باقدرت جذب زیاد که برای زدودن بو یا مواد سمی موجود در گازهای منتشره استفاده می شود. در تصفیه پیشرفته فاضلاب نیز برای زدودن مواد آلی تجزیه شده موجود در فاضلاب بکار می رود.

Activated Sludge**Boues activées****۱۲۵۰۷ - لجن فعال**

لجنی که پس از هواوده‌ی درمعرض فعالیت باکتریها قوارگرفته و برای زدودن مواد آلی فاضلاب بکارگرفته می‌شود.

Adaptation**Adaptation****۱۲۵۰۸ - تطابق؛ همسازی**

تفییر یا تعدیل تکاملی (که متمایز از پدیده وراثت) در ساختار، شکل یا عادات یک موجود زنده به منظور تطابق مناسب با شرایط موجود یا تغییر یافته محیط زیست صورت می‌گیرد.

Adsorption**Adsorption****۱۲۵۰۹ - جذب سطحی**

نک. ۱۷۷۸

Advanced Waste Treatment**Traitement avancé des eaux usées****۱۲۵۱۰ - تصفیه پیشرفته فاضلاب**

تصفیه فاضلاب بعد از مرحله ثانوی (یا مرحله بیولوژیک) شامل حذف مواد مغذی از قبیل فسفر و ازت و درصد بسیار بالایی از مواد جامد معلق می‌باشد. تصفیه پیشرفته فاضلاب به «تصفیه مرحله سوم» یا «زلال‌سازی فاضلاب» مشهور بوده و پس از باکیفیت بالا از آن حاصل می‌شود.

Aeration**Aération****۱۲۵۱۱ - هواده‌ی**

۱- عمل یا فرآیند هواده‌ی یا اشباع با هوا نظیر آنچه در تصفیه فاضلاب برای تصفیه بیولوژیک یا شیمیایی صورت می‌گیرد، همچنین به وجود هوا در فضاهای محبوب زیر سفره‌ها، دریا یا دریچه‌ها و مجاری برای جلوگیری از خلاط حاصل از جریان آب گفته می‌شود.
۲- حالتی که هواده‌ی انجام شده باشد.

۳- فرآیند جلوگیری از خلاط‌زایی در سازه‌های آبی با وارد کردن هوا به مقاطع مورد نظر

Aerobic**Aérobique; Aérobie****۱۲۵۱۲ - هوازیستی**

۱- نوعی حیات یا فرآیندی از آن، که فقط با وجود اکسیژن آزاد ظاهر می‌شود.
۲- به شرایطی اطلاق می‌شود که بدلیل وجود مقادیر زیادی اکسیژن آزاد در محیط‌های آبی، پدید می‌آید.

Agricultural pollution**Pollutions agricoles****۱۲۵۱۳ - آلدگی کشاورزی**

آلودگی آب حاصل از کشاورزی یا فعالیتهای وابسته به آن

Air monitoring	Contrôle de l'air	۱۲۵۱۴- رفتارستنجی هوا نک. ۱۲۶۸۹
Air pollution	Pollution de l'air	۱۲۵۱۵- آلودگی هوا حضور مواد آلوده کننده در هوا در غلظتها بیشتر از حد توان عادی و قابلیت خودپالایی هوا، این وضعیت به طور مستقیم یا غیرمستقیم با بهداشت، سلامتی و آسایش انسان و بهره‌گیری کامل از محیط زیست مغایرت دارد.
Air pollution episode	Phase de pollution aigue de l'air	۱۲۵۱۶- حوادث ناشی از آلودگی هوا ظهور غلظتها بسیار بالا و غیرعادی آلوده کننده‌ها در هوا به علت عدم وزش باد یا وارونگی حرارتی هوا که همراه با آن میزان مرگ و میر و بیماری افزایش می‌یابد.
Air quality criteria	Critères de la qualité de l'air	۱۲۵۱۷- معیارهای کیفیت هوا میزان آلودگی هوا و طول مدت پایداری آن که منجر به بروز اثرات مضر در سلامتی و بهداشت می‌شود.
Air quality standards	Normes de qualité de l'air	۱۲۵۱۸- استانداردهای کیفیت هوا سطح و میزان حدمجاز قراردادی آلوده کننده‌ها در هوا خارج که در طول زمان معین و در یک ناحیه جغرافیایی مشخص نمی‌توان قانوناً از آن تجاوز نمود.
Algal Bloom	Fleur d'eau	۱۲۵۱۹- شکوفایی جلبکی؛ رشد جلبکی بی رویه تکثیر و تولید مثل فراوان جلبکهای زنده در سطح دریاچه‌ها، برکه‌ها یا آبهای جاری که عامل یا محرك این تکثیر زیاد، غنای نسافتات در آب می‌باشد.
Allochthanous	Allochtone	۱۲۵۲۰- اجرام خارجی به اجسام، مواد یا موجودات داخل یک محیط اطلاق می‌شود که اصل و منشاء خارجی دارند.
Allotrophic	Allotrophe	۱۲۵۲۱- چندشکلی؛ چندوارگی

به موجودات زنده‌ای گفته می‌شود که برای تأمین غذای خود به موجودات دیگر وابسته هستند.

Ambient air	Air ambiant	۱۲۵۲۲- هوای محیط اطراف
Anabolism	Anabolisme	۱۲۵۲۳- آنابولیسم ترکیب یا ساخت ترکیبات آلی در بطن موجودات زنده
Anaerobic	Anaérobique; Anaérobie	۱۲۵۲۴- بی‌هواییستی ۱- حیات یا فرآیندی از آن که در عدم وجود اکسیژن آزاد صورت می‌گیرد. ۲- شرایطی که در غیاب اکسیژن آزاد به وقوع می‌پیوندد.
Anthropogenic factors	Facteurs anthropogéniques	۱۲۵۲۵- فاکتورهای مربوط به تکامل انسان در برخورد با طبیعت فعالیتهای انسان که قادر است روی موجودات زنده و یا عوامل اکولوژیکی اثر بگذارد (به عنوان مثال آبیاری و زمکشی، از بین بردن جنگلهای کشاورزی، صنعتی کردن؛ شهرنشی و...).
Aquatic plants	Plantes aquatiques	۱۲۵۲۶- گیاهان آبزی گیاهانی که در آب رشد می‌کنند اعم از اینکه در سطح آب شناور باشند و یا در پرسترهای آب و در زیر سطح آب رشد کنند.
Assimilation	Assimilation (Autoépuration)	۱۲۵۲۷- خودپالایی ۱- تغییر حالت یا ترکیب غذایی جذب شده به داخل پروتوبلاسم ۲- قابلیت یک گستره‌آبی برای خالص‌سازی خود از آلودگی مواد آلی
Assimilative Capacity of a stream	Capacité d'autoépuration d'un cours d'eau	۱۲۵۲۸- ظرفیت خودپالایی یک آبراهه (pouvoir autoépurant) این ظرفیت بستگی به بارآلودگی، سرعت جریان، دمای آب، اکسیژن‌گیری آب و... دارد.

۱۲۵۲۹- ارتباط و پیوستگی Association végétale

اجتماع گیاهانی که دارای نیازهای زیست محیطی یکسان و مشابه مشتمل بر یک یا چندین گونه غالب بوده و تجمع این گونه‌ها نمودار سیمای ظاهری یک زیستگاه می‌باشد.

۱۲۵۳۰- اتواکولوژی؛ Autoécologie
بوم‌شناسی گونه‌های منفرد

بخشی از علم اکولوژی که روابط بین یک موجود زنده و محیط زیست آن را بررسی می‌کند.

۱۲۵۳۱- گونه بومی؛ Autochtone
گونه محلی

به‌اجسام، مواد یا موجودات زنده‌ای اطلاق می‌شود که اصل و منشاء آنها مربوط به یک محیط آبی یا خاکی مشخص بوده و در همان محیط باقی می‌مانند.

۱۲۵۳۲- خودگردانی Autotrophe

۱- موجودات زنده‌ای که برای تقدیم احتیاجی به منابع مواد آلی خارجی نداشته و می‌توانند با استفاده از انرژی نور غذای موردنیاز خود را از مواد غیرآلی بسازند، مانند گیاهان سبز و تازگداران رنگین.

۲- نک. ۲۶۳۲

۱۲۵۳۳- خودگردان Autotrophs

۱- موجودات زنده ذره‌بینی که ایندریدکردنیک را به عنوان تنها منبع غذای خود مورد استفاده قرار می‌دهند.

۲- نک. ۱۲۵۳۲

۱۲۵۳۴- خاکریزی؛ Backfill
پرکردن با خاک
نک. ۴۶۰۷**۱۲۵۳۵- حد طبیعی آلودگی Niveau de pollution naturelle**

در مبحث آلودگی هوا، غلظت مواد آلاینده در محیط به علت آلودگی منابع طبیعی آن.

Bacteria	Bactéries	۱۲۵۳۶- باکتریها
موجودات زنده ذره بینی اولیه فاقد رنگدانه یا کلروفیل که در طول مراحل حیاتی خود احتیاج به نور ندارند. تکثیر آنها به طریق تقسیم مستقیم صورت می‌گیرد و به اشکال سلولهای منفرد، گروهی، زنجیرهای یا رشته‌ای دیده می‌شوند. این موجودات در خارج از محیط‌های زندگی طبیعی خود واژ طریق کشت نیز قابل رشد و تکثیر می‌باشند.		
بعضی از باکتریها عامل بیماری را در انسان؛ حیوان و گیاه بشمار می‌روند. لکن بسیاری از آنها به علت توانایی شکستن مولکولها و تجزیه مواد آلی در هوا یا آب، در کنترل آلودگی‌ها نقش اساسی دارند.		
Baffle	Tranquillisateur	۱۲۵۳۷- مانع آرام‌کننده
		نک. ۰۹۷۹
Baghouse	Filtre à poussière	۱۲۵۳۸- فیلترهای کیسه‌ای
کیسه‌های بزرگ پارچه‌ای یا پشم شیشه‌ای که به عنوان وسیله‌ای برای پالایش یا کاهش میزان آلودگی هوا از طریق عبور دادن جریان هوای آلوده از میان آنها و به دام انداختن ذرات معلق مورد استفاده قرار می‌گیرند.		
Baling	Mise en balles	۱۲۵۳۹- تراکم توده
		زباله
روشی برای کاستن حجم زباله‌های جامد از طریق تراکم		
Band application	Application en bandes	۱۲۵۴۰- سپاشی نواری
در ارتباط با دفع آفات به روشنی اطلاق می‌شود که در آن مواد شیمیایی از بالا یا کناره ردیفها به گیاهان کاشته شده در مزرعه پاشیده می‌شود.		
Barrier reef	Barrière récifale	۱۲۵۴۱- صخره مرجانی
		احاطه کننده
توده‌های بزرگ حجیم و ضخیم مرجانی که در نواحی حاره‌ای کم و بیش اطراف یک جزیره را احاطه کرده یا به موازات ساحل امتداد یافته و به وسیله یک حوضچه از زمین جزیره جدا می‌شود.		
Beneficial ecosystem management	Exploitation d'un écosystème	۱۲۵۴۲- مدیریت اکوسیستم سودمند

نگهداری و مدیریت یک اکوسیستم توسط انسان به منظور دستیابی به حداکثر بهره‌دهی.

Benthic region **Région benthique** ۱۲۵۴۳ - ناحیه قعری؛
بن دریا
بستر و کف آبراهه، دریاچه و دریا که محل نشوونمای بنتوز می‌باشد.

Benthos **Benthos** ۱۲۵۴۴ - موجودات قعری؛
بنتوز
موجودات زنده‌ای که در کف یا بستر آبراهه‌ها، دریاچه‌ها و دریاها زندگی می‌کنند.

Biochemical Oxygen Demand (B.O.D) **Demande biochimique en oxygène (D.B.O)** ۱۲۵۴۵ - نیاز بیوشیمیایی به اکسیژن
معیاری برای میزان اکسیژن که در یک فعل و انفعال بیولوژیک برای شکستن مواد آلی موجود در آب مورد نیاز می‌باشد. بنابراین هرچقدر که مقدار مواد آلی در یک منبع آبی بیشتر باشد، میزان اکسیژن مورد نیاز نیز برای تجزیه آنها افزایش خواهد یافت، به عبارت دیگر هرچه آلودگی آب بیشتر میزان BOD نیز بالاتر.

Biological Oxidation **Oxydation biologique** ۱۲۵۴۶ - اکسیده شدن
بیولوژیکی
فرآیندی که در جریان آن باکتریها و سایر موجودات ذره‌بینی با تغذیه از مواد آلی مرکب موجب متلاشی و تجزیه آنها می‌گردند. خود پالایی رودخانه‌ها، آبراهه‌ها، لجن فعال و روشهای بیولوژیک تصفیه فاضلاب براین اساس استوار می‌باشند. این فرآیند به عنوان «اکسیده شدن بیوشیمیایی» نیز نامیده می‌شود.

Biological Process **Processus biologique** ۱۲۵۴۷ - فرآیند بیولوژیکی
عمل، تحول یا تغییر وابسته به حیات.

Biomass; Standing Crop **Biomasse (stock actuel)** ۱۲۵۴۸ - توده زیستی
مقدار کل موجودات زنده یک زیستگاه یا ناحیه مشخص. این اصطلاح برای وزن کل جمعیت مشخصی از موجودات زنده نیز بکار گرفته می‌شود.

Biome **Biome; complexe** ۱۲۵۴۹ - مجتمع زیستی

یک واحد بزرگ زیستی مشتمل بر جوامع گیاهی و جانوری که از نظر شکل و شرایط زیست محیطی شباختهای دارد.

۱۲۵۰- رفتارنگاری زیستی **Biomonitoring** **Contrôle biologique d'un effluent**

بازرسی مستمر یک فاضلاب (یا رقیق شده آن) با استفاده از موجودات زنده جهت کنترل کیفیت یا مناسب بودن آن برای تخلیه درآبهای پذیرنده.

۱۲۵۱- اثرات بیوفیزیکی **Biophysical effects** **Effet biophysique** **اثرات فیزیکی بر روی موجودات زنده**

۱۲۵۲- محیط زیست بیوفیزیکی **Biophysical environment** **Environnement biophysique** **ناحیه‌ای با ذخیره معین از مواد خام آلی و غیرآلی که در دوره زمانی مشخصی تحت تأثیر عوامل مختلف قرار گرفته باشد.**

۱۲۵۳- بیوسفر **Biosphere; Ecosphere** **Biosphère; écosphère** **بخشی از کره زمین که در آن تمام شکلهای حیات به وقوع پیوسته یا حمایت می‌شوند. این بخش شامل قسمتهایی از لیتوسفر (کره‌خاکی) تا عمق ۳۰۰ متری سطح خاک، هیدروسfer (کره‌آبی) و اتمسفر تا ارتفاع ۱۰ متر بالاتر از حد فوئانی رویش گیاهان غالب می‌باشد.**

۱۲۵۴- محرك زیستی **Biostimulation** **Biostimulation** **اصطلاح عمومی برای بیان مجموعه پیچیده‌ای از فاکتورها و عوامل درگیر با رشد خزه‌ها و سایر موجودات زنده در آبها (آبهای پذیرنده فاضلاب) در ارتباط با افزایش مواد غذایی.**

۱۲۵۵- حیات جانوری و گیاهی **Biota** **Biote** **مجموعه گیاهان و جانوران یک ناحیه**

۱۲۵۶- اجتماع زیستی؛ اجتماع حیاتی **Biotic Community** **Biocénose** **مجموعه گونه‌های گیاهی و جانوری ساکن در یک ناحیه مشترک که به همین لحاظ بر یکدیگر**

تأثیر می‌گذارد.

۱۲۵۵۷- عوامل زیستی؛

عوامل حیاتی

در بحث اکولوژی به آن دسته از عوامل و فاکتورهای زیست محیطی اطلاق می‌گردد که حاصل حیات و فعالیتهای موجودات زنده بوده و از فاکتورهای فیزیکی و شیمیایی قابل تمیز و تشخیص هستند مانند: رقابت صید و شکار وغیره.

۱۲۵۵۸- تأثیر زیستی؛

تأثیر حیاتی

تأثیرگذاری جانوران و گیاهان بر زندگی تجمعی گیاهی و جانوری در بخورد با تأثیرات اقلیمی و تأثیرات خاکی.

۱۲۵۵۹- پتانسیل حیاتی؛

ظرفیت زیستی

توانایی و ظرفیت ذاتی یک گونه برای نیاز به حداکثر سرعت رشد طبیعی و تکثیر بدون وجود عوامل محدود کننده.

۱۲۵۶۰- منابع زیستی؛

منابع حیاتی

منابع وابسته به حیات جانوری و گیاهی که قادر به تولید مثل، جایگزینی و تکثیر می‌باشد.

۱۲۵۶۱- گروه همنوع حیاتی

گروه همنوعی که معرف یا نماینده خصوصیات ژنتیکی موجودات زنده می‌باشد.

۱۲۵۶۲- شکوفه

۱۲۵۶۳- نیازبیوشیمیایی

به اکسیژن

نک.

۱۲۵۶۴- خاکهای لجنی؛

Bog; Bog soil

Tourbe (tourbière)

زمین مردابی
زمین یا اراضی مرطوب واسنجه که معمولاً دارای خاصیت زهکشی ضعیف، میزان اسیدی زیاد و بقایای گیاهی فراوانی هستند.

Brackish water **Eau saumâtre** **۱۲۵۶۵ - آب لب شور**
نک. ۲۲۸۰

Broadcast application **Application généralisée** **۱۲۵۶۶ - سمپاشی کامل**
در ارتباط با آفت‌کشها به کاربرد یک ماده شیمیایی در تمامی سطح یک مزرعه، چمنزار یا سایر نواحی اطلاق می‌شود.

Carrying Capacity **Charge biotique maximale** **۱۲۵۶۷ - ظرفیت تحمل**
حداکثر توانایی و ظرفیت یک زیستگاه مشخص در نگهداری و حمایت از موجودات زنده در یک دوره زمانی معین.

Catabolism **Catabolisme** **۱۲۵۶۸ - کاتابولیسم**
هضم و تحلیل مواد مرکب آلی در بدن یک موجود زنده

Catastrophic drift **Charriage massif du benthos** **۱۲۵۶۹ - جابجایی قهری**
توده حجیمی از موجودات زنده پستر دریا، دریاچه یا رودخانه که در معرض حوادث قهری نظیر سیل یا مسمومیت قرار گرفته باشد.

Recalibrage **Channelization** **۱۲۵۷۰ - اصلاح مسیر؛ کanalizه کردن**
مستقیم و عمیق‌نمودن رودخانه و یا آبراهه بمنظور تامین سرعت بیشتر در جریان آب، پایین‌انداختن سطح آب و کاهش سیل‌گیری و یا زهکشی نواحی باتلاقی برای استفاده کشاورزی. در عین حال کanalizه کردن موجب کاهش ظرفیت خودپالایی رودخانه می‌شود و ممکن است موجب اختلال در تخم‌ریزی ماهیها و تخریب زیبایی طبیعی گردد.

Chemical Oxygen **Demande chimique en** **۱۲۵۷۱ - نیاز شیمیایی**

Demand (C.O.D)	oxygène (D.C.O)	به اکسیژن
شاخصی است برای اندازه‌گیری مقدار اکسیژن موردنیاز اکسیده شدن شیمیایی ترکیبات آلی وغیرآلی موجود در آب. آزمایش «سی.او.دی» مانند «بی.او.دی» به منظور تعیین درجه آلودگی پسابها بکار می‌رود.		
Chemical Stratification	Stratification chimique	۱۲۵۷۲- لایه‌ای شدن
لایه‌لایه شدن آب یک دریاچه به دلیل متفاوت بودن وزن مخصوص آب که ناشی از تغییر غلظت املح محلول آب در اعمق مختلف می‌باشد.	شیمیایی آب	
Chemosterilant	Stérilisateur chimique	۱۲۵۷۳- عقیم کردن شیمیایی
نوعی آفت‌کش شیمیایی که آفات را از طریق نابودن کردن توانایی باروری آنها، کنترل می‌کند.		
Chlorosis	Chlorose	۱۲۵۷۴- زردی؛ بیرنگی
زرد یا سفید شدن قسمتهای معمولاً سبز گیاهان که ممکن است در اثر وجود مواد بیماری‌زا، کمبود اکسیژن، کمبود مواد غذایی در خاک و یا در اثر آلوده‌کننده‌های مختلف هوا صورت پذیرد.		
Clarification	Clarification	۱۲۵۷۵- زلال‌سازی
در تصفیه فاضلاب به زدودن کدری از طریق تهشین‌سازی ذرات و مواد معلق در فاضلاب اطلاق می‌شود که اغلب به کمک عمل گریز از مرکز، انعقاد و یا دلمه شدن شیمیایی مواد معلق صورت می‌گیرد.		
Clean water association de l'eau	Association biocènotique de contrôle de pureté	۱۲۵۷۶- مجموعه زیستی آبهای پاکیزه
اجتماعی از موجودات زنده که در هر محیط طبیعی غیرآلوده یافت می‌شوند. از مشخصه‌های این جامعه حضور گونه‌هایی است که در مقابل تغییرات محیط زیست حاصل از بروز آلودگی‌ها، حساس هستند.		
Closed-environment agricultur	Culture en serre contrôlée	۱۲۵۷۷- کشاورزی در محیط کنترل شده
روشی در کشاورزی که گیاهان در یک محیط بسته گلخانه‌ای که با هوای خارج دارای ارتباط کم و یا		

بدون ارتباط می‌باشد رشد می‌کنند.
هوای داخل گلخانه باگردش مدام در جریان آب خنک و مرطوب می‌شود.

Coastal Waters **Eaux côtières** **آبهای ساحلی ۱۲۵۷۸**
آبهای دریگیر نده قاره‌ها که نمایانگر اثرات قابل اندازه‌گیری نحوه بهره‌وری از زمین واکولوژی آن می‌باشد.

Coastal Zone **Zone Côtière** **ناحیه ساحلی ۱۲۵۷۹**
آبهای ساحلی و اراضی همچووار آنها که نمایانگر اثرات قابل اندازه‌گیری میزان بهره‌وری از دریا و واکولوژی آن می‌باشد. این منطقه درجهت اراضی همچووار تا بالاترین حدمقطعه جزر و مد گسترش می‌یابد.

Cognitive Perception **Perception cognitive** **بیشن ادراکی ۱۲۵۸۰**
روشی که در آن ادراکات محسوس بوسیله یک تصویر منطقی و متناسب با جهان‌هستی توسط انسان انتخاب و تفسیر می‌شوند.

Community **Biocénose** **اجتماع ۱۲۵۸۱**
تجمع یا تمرکز موجودات زنده در یک محیط یا ناحیه مشترک؛ تمام شکل‌های حیات در یک محیط زیست مشترک.

Compaction **Compactage** **تراکم ۱۲۵۸۲**
کاستن حجم توده زباله از طریق غلطک زدن و فشردن آن.

Compensation Level **Niveau d'équilibre** **تراز تعادل ۱۲۵۸۳**
عمقی از آبراهه که در آن بین عمل فتوستز و تنفس گیاه تعادل برقرار می‌گردد.

Competition **Compétition** **رقابت ۱۲۵۸۴**
مقابله و تلاش دو یا چند فرد یا گونه از یک اجتماع برای بهره‌گیری واستفاده بیشتر از منابع مشترک محیط.

Conservation **Conservation** **حفظ ۱۲۵۸۵**
نک. ۱۱۹۰۲

Conservationism	Conservationnisme	۱۲۵۸۶- محافظه کاری
	تمایل برای حداکثر استفاده چندجانبه از منابع محیط زیست.	
Consumers	Hétérotrophe	۱۲۵۸۷- مصرف کنندگان
	مصرف کننده‌ها یا موجودات زنده (عدمتأثراً حیوانات) که خود قادر به سنتز یا ساخت و ساز مواد با بهره‌گیری از انرژی خورشید نبوده و به طور مستقیم یا غیرمستقیم وابسته به تولید کنندگان می‌باشند.	
Contact Pesticide	Pesticide de contact	۱۲۵۸۸- آفت کش‌های تاماسی
	نوعی مواد شیمیایی که آفات را بیشتر از طریق تماس جلدی و نه بوسیله دستگاه گوارشی از بین می‌برد.	
Contamination	Contamination	۱۲۵۸۹- آلودگی؛ کثیفی
		نک. ۳۵۳۱
Controlled- Environment Agriculture	Culture avec brise-vent	۱۲۵۹۰- کشاورزی به کمک
		بادشکن؛ کشاورزی در محیط کنترل شده
	روشی در کشاورزی که مزارع را به کمک چیزی و بادشکن از جریان بادهای شدید حفظ می‌کند که متضمن تولید بیشتر با مصرف آب کمتر می‌باشد. شبکه بادشکن ممکن است کم و بیش فشرده باشد.	
Coral	Corail	۱۲۵۹۱- مرجان
	موجود دریایی از گونه <i>Coelenterata</i> که اسکلت درخت‌مانندی مركب از کربنات کلسیم را می‌پوشاند.	
Coral Reef	Récif de corail	۱۲۵۹۲- صخره مرجانی
	۱- مجتمع توده‌های عظیم مرجان در نواحی ساحلی مناطق حاره ۲- نک. ۱۲۵۴۱.	
Cow-Flow Augmentation	Augmentation du débit de salubrité	۱۲۵۹۳- افزایش دبی خودپالایی
	افزایش میزان دبی یک آبراهه به منظور بالا بردن ظرفیت خودپالایی آن	

Cropping-management factor	Coefficient cultural	۱۲۵۹۴- ضریب عملیات زراعی؛ ضریب فرسایش
		نسبت خاک از بین رفته در اراضی کشت شده با شرایط خاص به خاک از بین رفته در اراضی شخم خورده و با آیش مداوم
Cultural Environment	Environnement technique	۱۲۵۹۵- محیط زیست پرورش یافته
		محیط زیستی که نتیجه فعالیتهای فنی انسان است.
Cultural Eutrophication	Eutrophisation technique provoquée par l'homme	۱۲۵۹۶- مغذی شدن پرورشی
		تسريع فرآیند طبیعی غنی سازی گسترده های آبی توسط انسان
D.D.T	D.D.T	۱۲۵۹۷- د. د. ت.
		اولین حشره کش مدرن و جدید هیدروکربن کلردار که نام شیمیایی آن: "Trichloro-2,2-bis (p-chlrophenyl)- ethane" می باشد.
		نیمه عمر این ماده در طبیعت ۱۵ سال است و بقایای آن می تواند در بیانات چربی بعضی از موجودات زنده به ویژه ماهیان جمع گردد.
Decomposers; Reducers	Saprophages	۱۲۵۹۸- تجزیه کننده ها؛ کاهنده ها
		کاهنده ها باکتری یا قارچ های بیگانه خواری هستند که مواد آلی را تا مرحله عنصر بسیط تجزیه نموده و بدین ترتیب مواد غذایی را در سیکلی قرار می دهند که مورد استفاده آنها قرار گیرد.
Decomposition	Dégredation; désassimilation	۱۲۵۹۹- انحلال؛ تجزیه
		کاهش میزان انرژی خالص و تبدیل ترکیبات شیمیایی مواد آلی در اثر فعالیت موجودات زنده ذره بینی هوایی یا غیرهوایی.
Desalinization; Desalting	Désalinisation; Dessalement	۱۲۶۰۰- نمک زدایی
		نک. ۳۳۸۵
Desiccant	Déshydratant	۱۲۶۰۱- خشک کننده

۱- نوعی ماده شیمیایی برای ازین بردن رطوبت از گیاهان یا حشرات بخوبی که باعث پژمردن، خشک شدن و تابودی آنها شود.

۲- عامل خشک‌کننده

Dilution Ratio; **Rapport de dilution;** ۱۲۶۰۲- ضریب رقیق شدن

Dilution Factor **Facteur de dilution**

نسبت دبی یک آبراهه به دبی فاضلاب ورودی به آن. ظرفیت خودپالایی یک آبراهه (از فاضلاب ورودی) به طور نسبی به این ضریب بستگی دارد.

Disinfection **Désinfection (eaux usées)** ۱۲۶۰۳- ضد عفونی

تابودکردن بخش عمده (نه لزوماً تمام) موجودات زنده ذره بینی مضر و مزاحم یک محیط به کمک مواد شیمیایی، گرماء، نور ماء و راء بنشش وغیره.

Dissolved Solids **Matières solides en solution** ۱۲۶۰۴- مواد جامد محلول

کل مواد جامد محلول در آب یا فاضلاب به صورت آلی و یا غیرآلی. بالا بودن مقدار مواد جامد محلول، آب را جهت شرب غیر مطبوع و برای مصارف صنعتی نامناسب می‌سازد.

Diversity **Diversité** ۱۲۶۰۵- تنوع

به تفاوت گونه‌ها در یک مجتمع موجود زنده گفته می‌شود. محیط‌های باتنوع زیاد با تجمع گونه‌های مختلف مشخص می‌شوند که هر یک از این گونه‌ها معمولاً دارای تعداد معده‌دی از اعضاء می‌باشد. مشخصه محیط‌های باتنوع کم وجود تعداد محدودی از گونه‌ها است که هر یک از آنها معمولاً دارای تعداد نسبتاً زیادی از اعضاء می‌باشد.

Dredging **Dragage** ۱۲۶۰۶- لا یروی

۱- روشی است برای عمیق نمودن آبراهه‌ها، باتلاقها و آبهای ساحلی توسط اسکرپر و برداشت مواد جامد از کف آنها. گلولای حاصله از لا یروی معمولاً در اراضی مردابی و پست انباسته می‌گردد. بنابراین، این عملیات می‌تواند موجب اختلال در چرخه اکولوژی طبیعی منطقه گردد. به عنوان مثال عملیات لا یروی می‌تواند موجب تخریب زیستگاه نرم‌ستان و سایر جانداران آبزی گردد و همچنین انباستن خاکها می‌تواند موجب تخریب محیط تغذیه و تخم‌ریزی انواع ماهیها شود.

۲- نک.

Ecological impact **Impact écologique** ۱۲۶۰۷- اثرات اکولوژیکی

مجموعه تاثیرات واردہ بر اکولوژی یک ناحیه جغرافیایی به سبب تحولات طبیعی یا مصنوعی در محیط.

Ecological niche **Niche écologique** ۱۲۶۰۸ نقش زیست محیطی موجود زنده

نقش یک موجود زنده در یک اکوسیستم و فعالیتها و مناسبات آن با دیگر اجزاء زنده یا غیرزنده محیط زیست. در این میان توالی مناسبات و وابستگی‌های غذا و تغذیه اهمیت بیشتری دارد.

Ecological Succession **Successions écologiques** ۱۲۶۰۹ تسلسل تغییرات منظم و متعالی اجتماعات در یک محیط معین

Ecology **Ecologie** ۱۲۶۱۰ اکولوژی، بوم‌شناسی
شاخه‌ای از علم بیولوژی که درباره ارتباطات بین موجودات زنده و روابط آنها با محیط زیستشان بحث می‌کند.

Ecosystem **Ecosystème** ۱۲۶۱۱ اکوسیستم
۱- مجموعه‌ای از موجودات زنده و یا غیرزنده با تاثیرات متقابل روی یکدیگر و محیط زیست
۲- زیستگاهی طبیعی شامل اجزاء زنده و غیرزنده که برروی یکدیگر اثر متقابل داشته و یا تغیراتی که در موارد بوجود می‌آورند موجودات تجمع موجودات زنده با خصوصیت‌های ویژه را فراهم می‌سازند.

Ecosystem ecology **Ecologie des écosystèmes** ۱۲۶۱۲ اکولوژی اکوسیستم
شکلی از اجتماع اکولوژیک که بیشتر تاکید بر توده موجودات زنده داشته و کمتر به گونه‌های فردی می‌پردازد. این مبحث به جنبه‌های فعال سیکلهای بیوشیمیایی و تبادل انرژی مربوط می‌گردد.

Ecosystem exploitation **Surexploitation d'un écosystème** ۱۲۶۱۳ بهره‌برداری از اکوسیستم
بهره‌برداری بیش از اندازه از یک اکوسیستم که موجب کاهش پتانسیل بهره‌دهی آن در یک دوره زمانی می‌گردد.

Ecosystem Management **Exploitation rationnelle d'un écosystème** ۱۲۶۱۴ مدیریت اکوسیستم
مدیریت متعادل یک اکوسیستم توسط انسان

۱۲۶۱۵- شکل زیستگاه Ecotype; Habitat form Ecotype

جمعیت یا محیط تطابق یافته یک گونه در یک ناحیه که تاحد مشخصی قدرت تحمل تغییرات عوامل زیست محیطی را دارد.

۱۲۶۱۶- محیط پذیرنده Emissary Milieu récepteur

بخشی از محیط طبیعی که برای تخلیه پس آب، آب باران و سایر آبهای مازاد به کار می‌رود، نظیر آبراهه‌ها، دریاچه‌ها، دریاها، خاکهای نفوذپذیر یا گودالهای باخراوجیهای طبیعی دائمی.

۱۲۶۱۷- غنی‌سازی Enrichment Enrichissement

افزایش کمیت مواد غذایی مورد استفاده موجودات زنده آبزی به منظور رشد آنها

۱۲۶۱۸- ضریب غنی‌سازی Enrichment factor Facteur de concentration

نسبت تمرکز یک ماده در نسوج یک موجود زنده به تمرکز همان ماده در محیط زیست

۱۲۶۱۹- محیط زیست Environment Environnement

مجموعه تمامی عوامل و شرایط خارجی که ممکن است بر روی یک موجود زنده یا اجتماعی از موجودات زنده عمل کرده و منجر به گسترش یا ادامه حیات آنها گردد.

۱۲۶۲۰- تحلیل محیط Environment analysis Analyse d'environnement

زیست تحلیل تشریحی محیط زیست یک ناحیه یا منطقه خاص و پیش‌بینی تغییراتی که ممکن است

بر اثر فعالیت خاص یا مجموعه فعالیتهای انسان در آن صورت پذیرد.

۱۲۶۲۱- بیلان زیست Environmental balance Bilan global

محیطی

بیلان یک پروژه زیست محیطی بر حسب نیازهای توسعه صنعتی کوتاه‌مدت یا بلندمدت همچنین نتایج درازمدت آن بر محیط زیست

۱۲۶۲۲- ظرفیت زیست Environmental capacity Potentiel de

محیطی

توانایی یک ناحیه جغرافیایی درقبال بهره‌برداری انسان، بدون خطر تخریب محیط زیست

۱۲۶۲۳- توجیه زیست محیطی

جزیی از مطالعات امکان‌پذیری اجرای یک پروژه توسعه منابع آب که اثرات اجرا و بهره‌برداری از پروژه را بر محیط طبیعی ناحیه یا منطقه از لحاظ تعادل اکولوژیک و حفظ محیط زیست مورد بررسی قرار می‌دهد.

۱۲۶۲۴- شرح اثرات زیست محیطی

گزارش‌هایی که علاوه بر تشریح شرایط اجرا و سوددهی یک پروژه، ارزیابی تفصیلی نتایج احتمالی پروژه را در محیط زیست به دست می‌دهد.

۱۲۶۲۵- سیاست زیست محیطی

خط مشی و سیاستهای زیست محیطی بر مبنای اصول زیر پایه گذاری می‌گردد:

- ۱- حصول اطمینان از خالص بودن هوا، خاک و غذا
- ۲- مقابله با سروصدای
- ۳- دفع بدون خطر زباله‌های خانگی و صنعتی
- ۴- حفاظت مناظر طبیعی

۱۲۶۲۶- حفاظت محیط زیست

مجموعه اقداماتی که موارد زیر را شامل می‌شود:

- ۱- فراهم نمودن امکان زندگی سالم انسان در یک محیط و همچنین تضمین شرایط مطلوب برای نسلهای آینده.
- ۲- حفظ طبیعت شامل خاک، آب، گیاهان و جانوران در مقابل اقدامات و فعالیتهايی که تعادل زیستی و بیولوژیک محیط را براثر افزایش جمعیت، پیشرفت صنعت و تکنولوژی برهم می‌زنند.
- ۳- ازین بردن خطراتی که از فعالیتهاي انسان حاصل می‌شود.
- ۴- اصلاح و بهبود کیفیت محیط زیست در قالب یک مجموعه براساس برنامه‌ریزیهای درازمدت.

۱۲۶۲۷- مقاومت زیست

محیطی de l'environnement

محدودیتی که در قبال افزایش جمعیت از طریق عوامل مختلف زیست محیطی اعمال می‌شود.

Epilimnion

Epilimnion

۱۲۶۲۸ - لایه فوقانی

آب دریاچه

تودها باید که بین سطح آب یک گستره‌آبی یا دریاچه تا لایه با دمای متغیر (ترموکلاین) ادامه می‌یابد. این لایه چگالی کمتری نسبت به آبهای زیرین داشته و در معرض وزش باد قرار می‌گیرد. به طور کلی تمامی قسمت‌های این لایه حرارت یکسان و مشابهی دارد.

Equilibrium

Equilibre biologique

۱۲۶۲۹ - تعادل بیولوژیک

شرایطی که در آن یک جمعیت یا اجتماعی از موجودات قادرخواهند بود با تغییرات جزئی در ساختار جامعه در طول دوره‌ای از زمان، نگهداری و حفاظت گردند. نک. ۴۸۶۸

Estuary

Estuaire

۱۲۶۳۰ - مصب

بخشی از انتهای رودخانه که در معرض جزو مردم دریا قرار می‌گیرد؛ خور یا دهانه رودخانه که در آنجا جریان آب و امواج دریا تلاقی می‌کند؛ ناحیه اختلاط آبهای شور و شیرین.

Euryhaline organism

Organisme Euryhalin

۱۲۶۳۱ - موجودات

شورپسند

موجودات زنده‌ای که شوری بسیار زیاد محیط را تحمل می‌کنند.

Eutrophic lakes

Lacs eutrophes

۱۲۶۳۲ - دریاچه‌های پرغذا

دریاچه‌های کم عمق که اطراف آنها را گیاهان و علفها مسدود کرده و آب آنها از نظر مواد غذایی بسیار غنی است. مشخصه آب این نوع دریاچه‌ها، وجود مقدار بزرگی از جلبک، شفافیت اندک، مقدار اندک اکسیژن محلول و زیاد بودن **BOD** می‌باشد.

Eutrophic streams

Cours d'eau eutrophiques

۱۲۶۳۳ - آبراهه‌های پرغذا

آبراهه‌هایی که از مواد مغذی محلول، متنوع و متعدد غنی باشد.

Eutrophication

Eutrophisation

۱۲۶۳۴ - مغذی شدن؛ پرغذایی

فرآیند طبیعی پیرشدن یک دریاچه، فرآیند غنی شدن بوسیله مواد مغذی نیتراته و فسفاته که به افزایش تولید مواد آلی در آب منجر می‌شود.

Exhausted soil	Sol épuisé	۱۲۶۳۵- خاک بی رمق خاکی که حاصلخیزی خود را ازدست داده باشد.
Facultative	Facultatif	۱۲۶۳۶- تطبیق پذیری با محیط قابلیت یک موجود زنده از نظر ادامه حیات در شرایط متغیر. به عنوان مثال یک موجود غیرهوایی با چنین مشخصات، قادر است ضمن زندگی با وجود اکسیژن، در شرایط بدون اکسیژن نیز ادامه حیات دهد.
Feedlot	Parc d'engraissement	۱۲۶۳۷- قطعه پرواربندی مناطق محصوری که برای پرورش دام مورد استفاده قرار می‌گیرد. اگرچه این روش با صرفه است ولی موجب تجمع مقدار زیادی فضولات حیوانی در یک محدوده کوچک می‌شود که به طریق معمولی و شرایط عادی استفاده از اراضی، از بین نمی‌رود. در عین حال جریان آبهای سطحی از این نوع اراضی موجب تمرکز مقدار زیادی ازت، فسفر و تاسیم در آبراهه‌های مجاور و مغذی شدن آنها می‌گردد.
Fen; Marsh; Morass	Marais; palustre, marécage	۱۲۶۳۸- مانداب؛ باتلاق قطعه زمین مرطوبی که معمولاً ازنی و علفزار و به تدریت از بوته‌های کوچک پوشیده شده است.
Filling	Comblement; recharge; remplissage	۱۲۶۳۹- انباشتن و خشک کردن پرکردن باتلاقوها یا ماندابها بوسیله تخلیه فضولات و لجنها به منظور ایجاد اراضی قابل بهره‌برداری. این عمل می‌تواند در چرخه اکولوژی طبیعی اختلال بوجود آورد.
Filtration	Filtration	۱۲۶۴۰- صاف کردن تصفیه فاضلابها به روش مکانیکی جداسازی اجسام جامد از طریق عبور دادن فاضلاب از میان شنهای درشت.
Flocculation	Flocculation	۱۲۶۴۱- لخته شدن نک. ۲۴۸۴
Fogging	Fumigation	۱۲۶۴۲- پودر کردن؛ مه سازی نوعی آفت‌کش که از طریق حرارت دادن سریع مایعات شیمیایی مورد استفاده قرار می‌گیرد. این

نوع آفتکش در اثر حرارت بهذرات خیلی ریز شبیه مه یا دود تبدیل ویژتر برای ازبین بردن پشه و مگس استعمال میگردد.

۱۲۶۴۳- زنجیره غذایی Food chain Chaine alimentaire

زنジیره غذایی یا رابطه‌ای که در خلال آن تولیدکنندگان، مصرف‌کنندگان و تجزیه‌کنندگان ادامه حیات می‌دهند.

۱۲۶۴۴- پسمانده‌های غذایی Food Waste Déchets alimentaires

پسمانده‌های حیوانی و گیاهی که از مراحل مختلف عمل آوری، انبارکردن، فروش، آماده‌سازی، پختن و توزیع کردن یا مصرف غذا باقی می‌ماند که بزمباله معروف است.

۱۲۶۴۵- سموم تبخیری Fumigant Fumigant

نوعی آفت کش که حالت جوشان داشته و یا به صورت گاز تبخیر شده و آفت را ازبین می‌برد. این سموم اغلب برای ضد عفونی ساختمانها، سالنهای دامداری و گلخانه‌ها به کار می‌روند.

۱۲۶۴۶- قارچ‌ها Fungi Champignons

گیاهان کوچک و اغلب میکروسکوپی بدون کلروفیل که برخی از آنها باعث بروز امراضی در گیاهان و چانوران شده و برخی دیگر در تصفیه فاضلابها یا در تجزیه زباله‌ها و پسمانده‌ها و تبدیل آنها به کمپوست مفید و موثر هستند.

۱۲۶۴۷- قارچ‌کش‌ها؛ Fungicide

سموم قارچ‌کش یا سموم شیمیایی خاصی که قارچ‌ها را نابود و یا از بروز امراض به وسیله آنها جلوگیری می‌کند و معمولاً برای گیاهانی که دارای اهمیت ارزش اقتصادی هستند به کار برده می‌شوند.

۱۲۶۴۸- ماهیان شکاری Game fish Poissons de pêche sportive

گونه‌هایی از ماهیان که به خاطر دارابودن حالت تهاجمی باقلاب مخصوص شکار می‌شوند مانند ماهی آزاد، قزل‌آلا و... ماهیان شکاری معمولاً به تغییرات و شرایط زیست محیطی نسبتاً حساس‌تر از سایر ماهیان هستند.

Grain	Grain	۱۲۶۴۹ - گرین؛ ذره
۱- واحد وزنی برابر $4/8$ ع밀ی گرم یا $0/02$ یک انس		
۲- ذرات سنگ یا مواد معدنی که معمولاً اندازه‌های کوچکی دارند ولی برای توصیف دانه‌بندی مواد رسوبی از رس تا شن نیز بکار برده می‌شود.		
Grain Loading	Charge polluante particulaire	۱۲۶۵۰ - بارگذاری ذره‌ای
میزان پخش ذرات کوچک از یک منبع آلوده کننده که واحد اندازه گیری آن تعداد ذرات موجود در یک فوت مکعب گاز منتشرشده از منبع آلودگی می‌باشد.		
Ground Cover	Couverture végétale	۱۲۶۵۱ - پوشش گیاهی
چمن و یا سایر گیاهانی که به منظور حفاظت خاک در مقابل فرسایش ناشی از باد و آب کشت می‌شوند.		
Habitat; Biotope	Habitat; Biotope	۱۲۶۵۲ - زیستگاه
محل یامکان بخصوصی که توسط یک فرد یا یک گروه و یا یک اجتماع از موجودات زنده اشغال می‌شود.		
Habitat niche	Habitat élémentaire	۱۲۶۵۳ - زیستگاه جزیی
قسمت ویژه یا کوچکترین واحد از یک زیستگاه که توسط یک فرد موجود زنده اشغال می‌شود.		
Hard water	Eau dure	۱۲۶۵۴ - آب سخت
آب سخت یا آبی که دارای مواد معدنی محلول مانند کلسیم، آهن یا منیزیم می‌باشد. مهمترین خصوصیت بارز آب سخت عدم توانایی تولید کف صابون است. بعضی از آفت‌کش‌های شیمیایی در صورت اضافه شدن به آب سخت، لخته شده و رسوب می‌کنند.		
Heat Pollution	Pollution thermique	۱۲۶۵۵ - آلودگی حرارتی
گرمای نامطلوب ویش از حد آب رودخانه‌ها یا دریاچه‌های پشت سد که در تیجه برگشت آب خنک‌کننده‌های واحدها یا تاسیسات صنعتی ایجاد می‌شود.		
Herbicide	Herbicide	۱۲۶۵۶ - علف‌کش
		نک. ۱۱۵۴۴

Herbivore	Herbivore	۱۲۶۵۷- علفخوار
موجودات زنده‌ای که فقط از مواد گیاهی تغذیه می‌کنند.		
Heterotrophic; Holozoic	Hétérotrophique	۱۲۶۵۸- بیگانه‌خواری
این حالت به موجودات زنده‌ای مربوط می‌شود که برای تامین غذای خود وابسته به مواد آلی هستند.		
Heterotrophs	Hétérotrophe	۱۲۶۵۹- بیگانه‌خوار
میکروارگانیسمها یا موجودات زنده ذره‌بینی که کربن موردنیاز را فقط از منابع آلی استخراج می‌کنند.		
Homothermous	Homothermique	۱۲۶۶۰- همدما
دارای درجه حرارت یکسان در تمامی قسمتها		
Humus	Humus	۱۲۶۶۱- هوموس
نک.		
Hydrobiology	Hydrobiologie	۱۲۶۶۲- آب زیست‌شناسی
زیست‌شناسی موجودات زنده‌ای که در آب و بخصوص آبهای شیرین زندگی می‌کنند.		
Hypolimnion	Hypolimnion	۱۲۶۶۳- لایه زیرین آب دریاچه
پایین‌ترین و سردترین لایه آب یک دریاچه که لایه‌بندی حرارتی بالاتر از آن صورت می‌گیرد.		
Identification	Identification	۱۲۶۶۴- نام‌گذاری
استفاده از کلید طبقه‌بندی یا معادل آن برای تعیین نام علمی یک موجود زنده		
Implementation Plan (Environmental)	Plan de protection	۱۲۶۶۵- طرح حفاظت محیط‌زیست
دستورالعمل مرحله‌ای برای حصول اطمینان از دست یابی به استانداردهای کیفی زیست‌محیطی در یک دوره زمانی خاص. طرح‌های حفاظتی در بعضی قوانین پیش‌بینی شده‌است.		
Impoundment	Réserve d'eau	۱۲۶۶۶- مخزن آب

توده آبی که در بالادست یک سد، بند، دریچه یا سایر موانع جمع شده باشد.

1۲۶۶۷- حشره کشها

مواد شیمیایی که برای کشتن حشرات استعمال می شود.

1۲۶۶۸- الزامات

قانونی

محدویت هایی که به شکل مقررات، دستورالعمل ها یا قوانین توسط بخش های قانونگذاری ایالتی یا کشوری و یا تصمیمات دادگاه اعمال می شود.

1۲۶۶۹- مبارزه جامع

با آفات

مبارزه با آفات با استفاده از مجموعه امکانات بیولوژیک، کشاورزی و شیمیایی

1۲۶۷۰- برکه ساحلی؛

گودال ساحلی

پهنه ای از آب کم عمق که از طریق یک آبراهه باریک و کم عمق به دریا متصل باشد.

1۲۶۷۱- قطعه اراضی

élémentaire

کوچکترین واحد اراضی که از نظر زمین شناسی، ریخت شناسی و پوشش گیاهی یکنواخت می باشد.

1۲۶۷۲- رخساره جغرافیایی

Facies géographique

قسمتی از پهنه زمین که عموماً دارای مشخصه های همگن بوده و به خوبی از زمینهای مجاور خود قابل تشخیص می باشد.

1۲۶۷۳- ژئومرفولوژی؛

شکل زمین

گستره ای از سطح زمین با ریخت مشخص که طی دوره تکامل خود فرآیند یا ساختمان خاصی در آن غالب بوده است و می توان این شکل را بدوضوح به آنها ارتباط داد.

Leaching	Lessivage	۱۲۶۷۴ - آبشویی
		نک. ۱۱۹۴۰ و ۳۳۹۷
Lethal dose	Dose léthale	۱۲۶۷۵ - مقدار کشنده
		حداقل مقدار سمی که در طول یک دوره پیش‌بینی شده باعث مرگ موجودات زنده می‌شود.
Lethal time	Temps léthal	۱۲۶۷۶ - مدت زمان مرگ
		نک. ۱۲۶۷۵
Life cycle	cycle vital	۱۲۶۷۷ - چرخه حیات
		تغییرات یا مراحل مختلفی که یک موجود زنده بالغ از زمان تلقیح و باروری تخمک تا زمان مرگ پیدا می‌کند.
Limnology	Limnologie	۱۲۶۷۸ - دریاچه‌شناسی
		نک. ۱۱۰۵۰
Lotic	Lotique	۱۲۶۷۹ - نوعی آبزی
		نوعی موجود زنده که در آبهای جاری زندگی می‌کند.
Macro consumers	Herbivores et Carnivores	۱۲۶۸۰ - گیاه‌خواران و گوشت‌خواران بزرگ
		موجودات زنده مانند تغذیه‌کنندگان اولیه یا گیاه‌خواران و تغذیه‌کنندگان ثانویه یا جانور‌خواران
Macro organisms;	Macro- Organismes;	۱۲۶۸۱ - موجودات زنده
Macro invertebrates	Grands invertébrés	بزرگ؛ بی‌مهرگان بزرگ
		موجودات زنده قابل رویت با چشم غیر مسلح که در الکهای استاندارد آمریکایی نمره ۳۰ (دارای شبکه‌ای با دهانه ۰/۵۹۸ میلی‌متری) باقی می‌مانند.
Macrophyte	Macrophytes	۱۲۶۸۲ - گیاهان بزرگ
		هر گیاهی که با چشم غیر مسلح قابل رویت باشد مانند انواع خزه‌ها، سرخسها، جلبکها و گیاهان ریشه‌دار.

Meromixis	Méromixie	۱۲۶۸۳ - لایه‌بندی دریاچه‌ای شرایط لایه‌لایه ماندن دایمی آب دریاچه‌ها
Mesotrophic Streams	Cours d'eau mésotrophiques	۱۲۶۸۴ - رودخانه‌های غذادار رودخانه‌هایی که مواد غذایی موجود در آب آنها در حد متوسط باشد.
Metabolism	Métabolisme	۱۲۶۸۵ - سوخت و ساز نک. ۲۷۰۹
Microbes	Microbe	۱۲۶۸۶ - میکروبها گیاهان یا جانوران بسیار ریز، بعضی از میکروبها بیماری‌زا در فاضلابها وجود دارند.
Mist	Bruine; Crachin	۱۲۶۸۷ - ریزباران نوعی باران که قطرات و ذرات آن اندازه بسیار کوچکی داشته و با سرعت بسیار اندکی به سطح زمین می‌بارد.
Mixed liquor	Liqueur de boues activées	۱۲۶۸۸ - مایع مخلوط مخلوطی از لجن فعال و آب محتوی مواد آلی که در تصفیه فاضلابها به روش لجن فعال در مخزن هواهدی مورد استفاده قرار می‌گیرد.
Monitoring	Contrôles de pollution	۱۲۶۸۹ - رفتارستنجی سنجه ادواری یا مستمر میزان آلوده‌کننده‌ها یا مواد رادیواکتیو موجود در محیط زیست
Muck Soils	Sols Humifères	۱۲۶۹۰ - خاک برگ خاک‌هایی که از پوسیدن مواد گیاهی حاصل می‌شود.
Mudflow	Coulée de boue	۱۲۶۹۱ - جریان‌گل نک. ۱۱۹۴۳
Mulch	Paillis	۱۲۶۹۲ - مالچ؛ پوشش نک. ۱۲۰۸۶

Natural environment **Environnement naturel** **۱۲۶۹۳- محیط زیست طبیعی؛ محیط زیست دست نخورده**
محیط زیستی که از فعالیت‌های انسان بدور مانده یا به میزان اندکی در آن دخل و تصرف صورت پذیرفته باشد.

Natural resources ecosystem **Ressources naturelles d'un écosystème** **۱۲۶۹۴- اکوسیستم منابع طبیعی**
سیستم کامل اکولوژیک که یکی از عناصر آن تولیداتی است که بطور مستقیم یا غیرمستقیم مورد استفاده انسان قرار می‌گیرد. این تولید ممکن است مانند جنگل، مرتع، محصولات کشاورزی، ماهی و حیات وحش جنبه بیولوژیک داشته و یا مانند آب، هوا و خاک تولید طبیعی بشمار آید و یا هر دو صورت بیولوژیک و طبیعی را دربر داشته باشد. در تمامی این موارد وجه مشخصه اکوسیستم منابع طبیعی، وابستگی مستقیم انسان به روابط پیچیده بین اجزاء اکولوژیک می‌باشد.

Natural selection **Sélection naturelle** **۱۲۶۹۵- انتخاب طبیعی؛ انتخاب اصلاح فرآینده طبیعی که بوسیله آن موجوداتی که به خوبی با محیط زیست خود تطابق یافته باشند قادر به ادامه حیات بوده ولی جمعیت آنها بی که دارای تطابق کمتری باشند، کاهش می‌باشد.**

Necrosis **Nécrose** **۱۲۶۹۶- مرگ بافت‌های زنده**
مرگ سلول‌های گیاهی که منجر به ایجاد بخش‌های شکننده ورنگ باخته‌ای در گیاهان و مرگ آنها می‌شود.

Nutrients **Substances nutritives** **۱۲۶۹۷- مواد مغذی**
عناصر یا ترکیباتی که به صورت مواد خام موردنیاز اساسی رشد و نمو موجودات زنده هستند، از قبیل: کربن، اکسیژن، ازت، فسفر و غیره.

Obligate **Strict** **۱۲۶۹۸- مقید**
موجودات زنده‌ای که به یک شکل از زندگی یافعالیت (هوایی یا غیرهوایی) محدود باشند.

Oligotrophic Lakes **Lacs oligotrophiques** **۱۲۶۹۹- دریاچه‌های کم غذا؛ دریاچه‌های کم آلوده شده**

در یاچه‌های عمیقی که مواد غذایی اندکی داشته و در نتیجه مواد آلی آنها نیز کم است. چنین در یاچه‌هایی بواسطه شفافیت زیاد آب و میزان بالای اکسیژن محلول در آب آنها قابل تشخیص هستند.

Oligotrophic Streams	Cours d'eau oligotrophiques	۱۲۷۰۰- آبراهه های کم غذا؛ رودخانه های کم غذا
	که حاوی مقدار کمی مواد غذایی محلول بوده و آب آنها نسبتاً سرد می باشد.	
Optimization;	Optimisation	۱۲۷۰۱- بهینه سازی
Optimization	حداعلای تعادل بین ظرفیت یک محیط زیست و بهره برداری از منابع آن.	
Optimum level	Niveau optimal	۱۲۷۰۲- تراز بهینه
	مناسب ترین مقدار یک عامل زیست محیطی به منظور حداکثر رشد و نمو یک موجود زنده.	
Organic	Organique	۱۲۷۰۳- آلی
	منصوب یا مشتق از موجودات زنده و در علم شیمی به ترکیبات کربن دار اطلاق می شود.	
Organism	Organisme	۱۲۷۰۴- موجود زنده
	هر موجود زنده ای اعم از انسان، گیاه یا جانور	
Organophosphates	Organophosphores	۱۲۷۰۵- آفت کش های فسفات دار
	گروهی از آفت کش های شیمیایی حاوی فسفر از قبیل مالاتیون و پاراتیون که برای تابودی حشرات بکار می روند. این ترکیبات دارای عمر کوتاهی می باشند و به همین دلیل عمولأً آلدگی چندانی در محیط بوجود نمی آورند. با این حال برخی از آفت کش های فسفات همانند پاراتیون به شدت سمی بوده و تماس مستقیم واولیه با آن، تا سیستم مرکزی اعصاب رسخ کرده و باعث تشنج و نهایتاً منجر به مرگ می شود. در حالی که مالاتیون سمیت کمتری داشته و برای انسان و جانوران کم ضرر تر می باشد و به همین دلیل در حشره کش های خانگی نیز مصرف می شود.	

١٢٧٠٦- اختلاط فصلی **Brassage saisonniere** **Overturn; Turnover** زیر و روشن آب در یاچه هایی که قبلاً آب آنها لایه لایه شده باشد. این پدیده احتمالاً در بهار یا

پاییز اتفاق می‌افتد. نتیجه آن پدیدآمدن حالت فیزیکی و شیمیایی یکنواخت در تمام اعماق می‌باشد.

Partially-open-environment agriculture	Agriculture en milieu partiellement contrôlé	۱۲۷۰۷- کشاورزی در محیط نیمه باز
---	---	--

روشی در کشاورزی که در آن به طور مداوم هوای آزاد به داخل محوطه بسته‌ای دمیده شده و مجدداً به بیرون برگردانده می‌شود. هوای دمیده شده از میان جریان آب یا آب پخش کن‌ها گذر کرده و بیانعث مرتبط ماندن هوای داخل این محوطه می‌شود. آبی که بدین منظور مصرف می‌شود می‌تواند دارای کیفیت پایینی نیز باشد. در این روش مجموع آب مصرفی به مراتب کمتر از آب موردنیاز در آبیاری متداول بوده و از میزان آب موردنیاز کشاورزی در محیط‌های بسته بیشتر است.

Particulates	Suspensions	۱۲۷۰۸- ذرات ریز
		ذرات کوچک جامد یا مایع از قبیل گرد و غبار، دود، بخار، مه وغیره که در هوا و یا در گازهای منتشر شده در هوا یافت می‌شوند.

Pattern	Aires de distribution	۱۲۷۰۹- فضای انتشار؛ الگو
		توزیع «زمانی - مکانی» مجموعه گیاهان موجود در ساختار یک اکوسیستم.

Peat	Tourbes	۱۲۷۱۰- تورب
		نک. ۳۲۵۱.

Percolation	Infiltration	۱۲۷۱۱- فرونشت
		نک. ۲۶۰۴.

Persistent Pesticides	Pesticides rémanents	۱۲۷۱۲- آفت‌کش‌های مقاوم
		این نوع آفت‌کشها بیشتر از یک فصل رشد و یا یک سال بعد از استعمال در محیط زیست باقی می‌مانند.

Pesticide	Pesticide	۱۲۷۱۳- آفت‌کش
		هر نوع مواد شیمیایی مورد مصرف برای کشتن آفات مانند حشره‌کشها، علف‌کشها، قارچ‌کشها.

Pesticide tolerance	Seuil de tolérance	۱۲۷۱۴- حد مجاز آفت‌کش
----------------------------	---------------------------	------------------------------

pour pesticides

حد علمی و قانونی میزان مجاز مواد شیمیایی با قیمانده سوم آفتکش در سطح یا درون محصولات غذایی کشاورزی. این حد یا درجه اطمینان به مراتب کمتر از میزانی است که بقایای آنها بتواند برای مصرف کنندگان خطرناک باشد.

pH درجه اسیدی pH-۱۲۷۱۵ نک ۲۲۵۶

Phytoplankton ۱۲۷۱ء۔ پلانکتن گیاہی؟
فیتوپلانکتن

گیاهان ریز و شناور در سطح آب یا گیاهان میکرو-سکوپی بهم نچسبیده‌ای که تحت تاثیر حرکات ناشی از امواج و یا جریان رودخانه‌ها قرار می‌گیرند.

۱۲۷۱۸ - پلانکتن
 میکروارگانیسم های شناوری که توان حرکتی نسبتاً کمی داشته و به همین جهت در اثر جریان یا امواج آب حابجا می شوند.

۱۲۷۱۹- تونلهای پلاستیکی **Tunnels en plastique** کنترل شده کشاورزی برای کاهش تلفات تبخیر و تعریق تعییه تونلهای پلاستیکی که در محیط‌های کنترل شده کشاورزی برای کاهش تلفات تبخیر و تعریق تعییه می‌شوند. این تونلهای امکان کنترل مطلوب‌تر محیط زیست را فراهم می‌آورند.

Polishing stage **Traitement tertiaire** ١٢٧٢- تصفیه مرحله سوم
 فاضلاب؛ زلال سازی فاضلاب ١٢٥١٠ نک.

۱۲۷۲۱- آلوده کننده؛ آلاتینده Pollutant
موادی اعم از گاز، مایم یا جامد که موجب نامناسب شدن منبع برای استفاده‌های ویژه می‌گردد.

Pollution **Pollution** ١٢٧٢٢-الودگي

حضور هر نوع ماده یا انرژی که طبیعت، موقعیت یا مقدار آ، موجب اثرات زیست محیطی نامطلوبی می‌شود.

۱۲۷۷۲۳ - جمعیت

١٢٧٢٤- تفرق جمعیت Dispersion; Migration
مهاجرت یا سامان مجدد افراد، گروهها و یا کل جامعه نسبت به فضا یا زمان

Precipitat	Précipiter; Précipitation; précipité	۱۲۷۲۵ - تقطیرشدن؛ باریدن؛ نهنشین شدن
		۱- تکائف بخارآب و تبدیل آن به بارندگی ۲- جدا شدن مواد از محلول ۳- ماده نهنشین شده

۱۲۷۶- محافظت طبیعی
سیاست‌گذاری برای به حداقل رسانیدن تخریب منابع طبیعی و محیط زیست

۱۲۷۷۸ - پیش تصفیه **Pré - Traitement** **Pretreatment**

در تصفیه فاضلابها به فرآیندی اطلاق می شود که قبل از پیوستن فاضلاب به شبکه اصلی جمع آوری و یا تحويل آن به مرکز تصفیه فاضلاب بارآلو دگر را کاهش می دهد.

۱۲۷۲۸- تصفیه اولیه Primary treatment Traitement primaire
اولین مرحله تصفیه فاضلاب که در آن تمامی اشیاء و اجرام شناور و یا مواد جامد قابل ترسیب از طریق عبور دادن فاضلاب از توری ها و یا حوضچه های رسوب گیر، جدا می شود.

۱۲۷۷۹- تولیدکنندگان **producers** **Producteurs** موجودات زنده‌ای که قادرند از طریق استفاده از نور خورشید و مواد غیرآلی، مواد آلی انرژی را سازند.

Production **Production** **تولید ۱۲۷۳۰**
فرآیند تولید مواد آلی؛ مقدار تولید شده

Productivity**Productivité****۱۲۷۳۱ - توان تولید**

- ۱- سرعت تولید پرتوپلاسم یا صرف انرژی بوسیله یک یا چند موجود زنده؛ مجموع مقادیر مواد آلی تولید شده دریک دوره زمانی و دریک زیستگاه مشخص
 ۲- ظرفیت یا توان تولید مواد آلی یک واحد زیست محیطی
 ۳- نک.

۱۲۷۳۲

Purification**Epuration****۱۲۷۳۲ - خالص سازی**

- جداسازی مواد زائدی که به طرق مختلف در حین استفاده از آب در آن حل شده یا به آن اضافه می شود قبل از اینکه به محیط زیست طبیعی برگردانده شود.

۱۲۵۰۱

Raw sewage**Effluent brut****۱۲۷۳۳ - فاضلاب خام**

فاضلاب خام خانگی، شهری یا صنعتی

Reaeration**Oxygénation naturelle****۱۲۷۳۴ - هوادهی مجدد؛**

تهویه مجدد

فرآیندی که بوسیله آن آبهای جاری اکسیژن را مستقیماً از هوا می گیرند.

Regulated regime**Débit régularisé****۱۲۷۳۵ - رژیم تنظیم شده؛**

دبی تنظیم شده

- جریان آب در یک دست سدهای مخزنی یا سدهای انحرافی که به منظور حصول اطمینان از تأمین نیازهای آبی مصرف کنندگان، مقابله با اثرات تخریبی سیل رودخانه ها و یا تأمین سایر نیازهای جامعه تنظیم می شود.

Resource categories**Catégorie de production****۱۲۷۳۶ - فراگرد های تولید**

- سیستم تولیدی که ثبات یک مجتمع تولید را نداشته بلکه در اثر تغییرات عوامل خارجی دستخوش تغییر می گردد. این سیستم ترکیبی از چند روش تولید می باشد.

Resource complex**Complexe de production****۱۲۷۳۷ - مجتمع تولید**

سیستم تولیدی که نسبت به تغییرات عوامل خارجی با ثبات و یا بیان است.

Resource practices**Technique productionde****۱۲۷۳۸ - خط مشی های**

تولید

نک. ۱۲۷۳۶

Resource process **Procédé de production** **۱۲۷۳۹**
 مجموعه عملیات تجدیدشدنی که هر بار در برگیرنده همان عوامل انسانی، فیزیکی، شیمیایی و بیولوژیکی می باشد.

Resource System **Système de production** **۱۲۷۴۰**
 هر مجموعه از خط مشی های تولید بدون توجه به مشخصات ساختاری آن.

Respiration **Respiration** **۱۲۷۴۱**
 فرآیندی انرژی زا که طی آن گیاهان و جانوران اکسیژن موردنیاز را از هوا جذب کرده و اکسید کرbin را دفع می کنند.

Return flow; Return water **Restitution** **۱۲۷۴۲**
 جریان برگشتی
نک. ۱۱۵۲

Rodenticide **Raticide** **۱۲۷۴۳**
 یک نوع ماده شیمیایی که برای نابودسازی یا مبارزه با موشها و سایر جوندگان مورد استفاده قرار می گیرد.

Rubbish **Gravats** **۱۲۷۴۴**
 واژه عمومی برای پسمانده های جامد (بجز پسمانده های غذایی یا خاکستر) که از مناطق مسکونی، تجاری یا خدماتی بدست می آید.

Salinity **Salinité** **۱۲۷۴۵**
نک. ۲۲۵۹

Saltmarsh **Marais Salants** **۱۲۷۴۶**
 اراضی پست همچویار دریا و پوشیده از گیاهان مقاوم به شوری که به طور منظم در زمان مدد دریا غرقاب می شوند. همچنین به اراضی پست اطراف چشمه های شور و دریاچه ها که به صورت دوره ای

غرقاب می‌شوند نیز اطلاق می‌شود.

۱۲۷۴۷-دبی بهداشتی

مقدار آبی که در پایاب آبگیر یا مخزن به منظور نگهداری سلامت آبراهه و حفظ تعادل بیولوژیکی آن باید جاری باشد.

۱۲۷۴۸-بهداشت

کنترل تمام عوامل در محیط زیست طبیعی انسان که می‌تواند اثرات نامساعدی در رشد، سلامتی یا بقای انسان پذید آورد.

۱۲۷۴۹-موجودات سaprobiک؛

مردارزی؛ انگل موجوداتی که با استفاده امداد آلی مرده یا در حال تجزیه زندگی می‌کنند.

۱۲۷۵۰-سaprobiستی؛ انگلی

مجموعه فرآیندهای متابولیک که طبیعت آنها در تضاد با فرآیند تولید می‌باشد. این مجموعه را می‌توان به کمک دینامیک متابولیسم یا تحلیل ساختار یک جامعه اندازه‌گیری کرد.

۱۲۷۵۱-کسری اشباع

اختلاف مقدار ماده در یک محلول و میزان موردنیاز همان ماده برای رسیدن به حالت اشباع در شرایط حرارت و فشار معین که معمولاً بصورت درصد اختلاف نسبت به مقدار موردنیاز حالت اشباع بیان می‌شود.

۱۲۷۵۲-تصفیه ثانویه

تصفیه فاضلاب پس از تصفیه مقدماتی که طی آن مواد آلی موجود در فاضلاب توسط باکتریها مصرف می‌شوند. این فعل و اتفاقاً بیوشیمیایی با استفاده از صافی‌های چکنده یا لجن فعال صورت می‌گیرد. تصفیه موثر ثانویه، تمام اجرام معلق یا مواد قابل تهشیین را جدا کرده و تقریباً مقدار B.O.D. و مواد جامد معلق موجود در فاضلاب را به میزان ۹۰ درصد کاهش می‌دهد. معمولاً عمل کلرزنی و گندزدایی نیز مرحله‌نهایی تصفیه ثانویه محسوب می‌گردد.

۱۲۷۵۳-علفکش‌های انتخابی

(برگزیده)

آفت کشایی هستند که صرفاً برای کشتن واژین بردن برخی از انواع علفهای هرز بهویژه گیاهان برگ پهنه مورد استفاده قرار می‌گیرند و به سایر نباتات صدمه‌ای نمی‌زنند، مانند علف کشایی که در مزارع یا چمن‌کاریها برای دفع علفهای هرز مصرف می‌شوند.

Sensitive organism;	Organismes sensibles;	۱۲۷۰۴- موجودات زنده
Intolerant organisms	Organismes intolérants	حساس؛ موجودات زنده کم تحمل

موجودات زنده‌ای که درقبال تغییرات محیط زیست عکس العمل سریعی از خود نشان می‌دهند و در صورت آلوده شدن محیط زیست از بین رفته، مهاجرت کرده یا جمعیت آنها به شدت تقلیل می‌یابد.

Sewage	Eaux d'égouts	۱۲۷۵۵- فاضلاب
آب تامین شده یک مجتمع که دراثر استفاده‌های گوناگون آلوده شده باشد. عامل آلودگی می‌تواند مخلوط شدن آبهای زیرزمینی، سطحی و یا آبهای حاصل از بارندگی با مایعات آلاینده و یا مواد جامد حمل شده از مراکز مسکونی، خدماتی یا صنعتی باشد.		

Slope-Steepness factor (of Wischmeier)	Facteur de pente (de Wischmeier)	۱۲۷۵۶- ضریب شیب «ویش مایر»
نسبت فرسایش خاک از یک شیب معلوم به فرسایش خاک از یک شیب ۹ درصد، در صورتی که سایر عوامل موثر یکسان باشد.		

Social environment	Environment social	۱۲۷۵۷- محیط زیست اجتماعی
محیط زیستی که معرف یک جامعه در یک منطقه معین باشد.		

Soil conditioner	Conditionneur de sol	۱۲۷۵۸- مواد بهساز خاک
۱- ماده‌آلی از قبیل هوموس یا کمپوست (کودگیاهی) که خاک را از نظر نفوذپذیری، پخش یکنواخت کود و ایجاد محیط مناسب برای رشد باکتری‌ها مورد تیاز اصلاح می‌کند. ۲- نک.		

solid waste	Déchet solide	۱۲۷۵۹- مواد زائد جامد
-------------	---------------	-----------------------

مواد غیرقابل استفاده دور ریختنی که به علت کمی حالت سیالی قابل حمل با آب نمی باشد مانند: مواد زائد جامد از مرآکز کشاورزی، تجاری، مسکونی، خدماتی و صنعتی.

Solid waste disposal **Elimination des déchets solides** **دفع مواد زائد جامد**

آخرین مرحله دفع مواد زائد جامد که قابلیت بازیافت یا استفاده مجدد را ندارند.

Solid waste management **Traitement des ordures ménagères** **۱۲۷۶۱- مدیریت دفع مواد زائد جامد**

کنترل سیستماتیک و هدفدار در مورد نحوه ایجاد، جمع آوری، انبار کردن، حمل و نقل، جداسازی، عمل آوری، بازیافت و دفع مواد زائد جامد.

Species **Espèce** **۱۲۷۶۲- گونه (به صورت مفرد و جمع استفاده می شود)**

موجود یا موجودات زنده‌ای که یک جامعه طبیعی یا گروهی از جمیعت را تشکیل داده و مشخصات اختصاصی آنها از نسلی به نسل دیگر انتقال می‌یابد. معمولاً هر یک از گونه‌ها از نظر تولید مثل از دیگر گونه‌ها مجزا می‌باشد. گونه‌های دور رگه که حاصل تولید مثل گونه‌های متفاوت می‌باشند معمولاً قادر باروری هستند.

Spoil **Déblais de dragage** **۱۲۷۶۳- مواد لاپرواژی شده لجن، خاک یاسنگ جابجا شده از محل اصلی خود به ویژه موادی که از بستر آبراهه‌ها لاپرواژی می‌شود.**

Spring overturn **Courants de convection** **۱۲۷۶۴- جابجایی بهاره**
پدیده فیزیکی که معمولاً در اوایل فصل بهار در گستره‌ای اتفاق می‌افتد. پیشامدهایی که منجر به این حالت می‌شود شامل موارد زیر می‌باشد:

- ۱- ذوب پوشش بیخ
- ۲- گرم شدن آبهای سطحی
- ۳- تغییر وزن مخصوص آبهای سطحی که منجر به زیرورشدن و حرکت انتقالی آب از سطح به قدر گستره‌ای شود.
- ۴- ایجاد جریان گردشی در تمام حجم آب دراثر وزش باد

substrate	Substratum; substrat	۱۲۷۷۲- زیرلايه
		۱- مواد بسترا آبراهه
		۲- پایگاه یا ماده ای که موجود زنده ببروی آن رشد می کند.
Surveillance system	Système de surveillance pour la pollution	۱۲۷۷۳- سیستم مراقبت
		نوعی سیستم رفتارسنگی که به منظور بررسی کیفیت و شرایط محیط زیست ایجاد می شود. این سیستم به منظور کنترل تمام اقدامات موردنیاز با رعایت استانداردهای زیست محیطی و همچنین به منظور تشخیص به موقع دوره های احتمالی آلودگی شدید برای انجام اقدامات بازدارنده برقرار می شود.
Synecology	Synécologie	۱۲۷۷۴- سین اکولوژی
		علمی که درباره ساختار، توسعه و پراکنش اجتماعات در ارتباط با محیط زیستشان بحث می کند.
Synergism	Synergie	۱۲۷۷۵- سینترژی
		عمل همزمان عناصر مجزا در یک محیط زیست به نحوی که اثر کلی آن از مجموع اثرات فعالیت جداگانه هر یک از عناصر بیشتر باشد.
Synthesis	Synthèse	۱۲۷۷۶- سنتز؛ همنهاد
		نک. ۲۶۴۰
Systemic pesticides	Pesticide systémique	۱۲۷۷۷- آفت کش سیستمی
		نوعی آفت کش شیمیایی که از طریق پوست و غشاء جلدی و یا از طریق خاک وریشه جذب اندامهای جانور و یا گیاه می شود.
Taxonomy; Systematic	Taxonomie; Systématique	۱۲۷۷۸- طبقه بندی موجودات
		طبقه بندی موجودات زنده با توجه به رابطه دقیق آنها با قلمرو زندگی گیاهی یا جانوری با رعایت مبانی، قوانین، خط مشی ها و مقررات طبقه بندی.
Terrestrial	Terrestre	۱۲۷۷۹- خاکزی
		وابسته بودن به زمین یا متنکی بودن به آن؛ متضاد آبزی.

Tertiary treatment	Traitement tertiaire	۱۲۷۸۰ - تصفیه مرحله سوم فاضلاب نک.
Thermal pollution	Pollution thermique	۱۲۷۸۱ - آلودگی حرارتی
		پایین آمدن کیفیت آب در تیجه ورود جریان آبهای گرم به آن که به منظور خنک کردن تاسیسات و ماشین آلات در فرآیندهای صنعتی بهویژه در نیروگاههای حرارتی به کار گرفته می شود. حتی تفاوت مختصر بین دمای این آبهای گرم با دمای معمولی آب در حیات آبزیان موثرخواهد بود. این آلودگی حرارتی را می توان بوسیله برج های خنک کننده کنترل نمود.
Thermal stratification	Stratification thermique	۱۲۷۸۲ - لایه بندی حرارتی
		۱- لایه لایه شدن توده آب در اثر اختلاف وزن مخصوص ناشی از تفاوت حرارت لایه های مختلف ۲- شرایط موجود در یک گستره آبی که در آن لایه های انقی متواتی آب دارای درجه حرارت متفاوت می باشند بطوری که هر لایه با لایه مجاور خود کم ویش از نظر درجه حرارت قابل تشخیص بوده و بسته به شرایط گرم ترین (یا سردترین) لایه در بالا قرار می گیرد.
Thermocline;	Thermocline; Mésolimnion Mesolimnion; Metalimnion	۱۲۷۸۳ - لایه با دمای متغیر
		منطقه گذری بین لایه فوقانی گرم و لایه تحتانی سرد در یک گستره آبی مطبق. در این لایه تغییرات درجه حرارت حداقل یک درجه سانتی گراد به ازای یک متر عمق خواهد بود.
Threshold; Critical level	Seuil; niveau critique	۱۲۷۸۴ - آستانه؛ تراز بحرانی
		حداکثر یا حداقل طول مدت یا شدت یک عامل تحریک کننده که برای ایجاد عکس العمل در یک موجود زنده لازم می باشد.
Threshold dose	Dose critique	۱۲۷۸۵ - مقدار آستانه؛ مقدار بحرانی
		حداقل مقدار مورد نیاز یک ماده معین برای ایجاد اثرات فیزیولوژی یا روانشناسی قابل اندازه گیری در یک جامعه
Tidal marsh	Marécage côtier	۱۲۷۸۶ - خور

شوره‌زار پست و کم عمقی که بوسیله کانالهای در هم پیچیده و لجنسازهای جذرومدی پوشیده شده است و در موقع مذکور آب قرار می‌گیرد. پوشش گیاهی آن نی، علف و سایر گیاهان مقاوم به شوری می‌باشد.

Time series d'observation séquence	Série chronologique	سیرهای زمانی
	ثبت اطلاعات و مشاهدات تکراری در مکان معینی از محیط زیست	۱۲۷۸۷- سیرهای زمانی
Tolerance	Tolérance	۱۲۷۸۸- رواداری؛ تحمل پذیری
Tolerance range	Plage de tolérance	۱۲۷۸۹- دامنه؛ تحمل پذیری
	محدوده یک یا چند عامل زیست محیطی که یک موجود زنده بتواند درون آن فعالیت داشته باشد؛ محدوده بین بالاترین و پایین ترین مقدار یک عامل مشخص زیست محیطی که یک موجود زنده قادر به زندگی در آن باشد.	محدوده یک یا چند عامل زیست محیطی که یک موجود زنده بتواند درون آن فعالیت داشته باشد؛ محدوده بین بالاترین و پایین ترین مقدار یک عامل مشخص زیست محیطی که یک موجود زنده قادر به زندگی در آن باشد.
Tolerant association	Biocénose de résistance	۱۲۷۹۰- جامعه تحمل پذیر
	تجمعی از موجودات زنده که قادر به تحمل شرایط نامساعد زیستگاه خود می باشند. در تحت این شرایط تعداد این گونه ها (در مقایسه با آبهای تمیز) کاهش یافته و در صورت آلودگی بامداد آلی تعداد بعضی از این گونه ها افزایش می یابد.	تجمعی از موجودات زنده که قادر به تحمل شرایط نامساعد زیستگاه خود می باشند. در تحت این شرایط تعداد این گونه ها (در مقایسه با آبهای تمیز) کاهش یافته و در صورت آلودگی بامداد آلی تعداد بعضی از این گونه ها افزایش می یابد.
Topography	Topographie	۱۲۷۹۱- توپوگرافی
	علم برداشت عوارض طبیعی یک منطقه و فن نمایش دقیق آنها روی نقشه.	علم برداشت عوارض طبیعی یک منطقه و فن نمایش دقیق آنها روی نقشه.
Total organic carbon (T.O.C)	Carbone organique total (C.O.T)	۱۲۷۹۲- کل کربن آلی
	مقدار مجموع کربن آلی موجود در فاضلاب	مقدار مجموع کربن آلی موجود در فاضلاب
Toxicant	Toxique	۱۲۷۹۳- مواد سمی

موادی که با فعل و افعال شیمیایی یا فیزیکی یا با تغییر در محیط زیست، موجود زنده را کشته و یا به آن صدمه می‌زند. بعنوان مثال سیانورها، فتل‌ها، آفت‌کش‌ها یا فلزات سنگینی که اختصاصاً برای کترول و ازین بردن حشرات مورد استفاده قرار می‌گیرند.

Toxicity ۱۲۷۹۴ - سمیت

کیفیت، چگونگی یا درجه اثرات زیان‌آور ناشی از تخریب یک عامل زیست محیطی.

Treatment ۱۲۷۹۵ - تصفیه؛ پالایش؛ بهسازی

اصلاح پارامترهای کیفی آب قبل از استفاده.

Trophic levels ۱۲۷۹۶ - سطوح تغذیه

موقعیتی که یک موجود زنده در زنجیره غذایی، در آن قرار گرفته است.

Trophogenic region ۱۲۷۹۷ - منطقه غذاخواز

ناحیه‌ای در گستره آب که براثر انرژی نوری و فعالیت‌های فتوسنتز، از مواد معدنی محصولات آلی تولید می‌شود.

Troposphere ۱۲۷۹۸ - تروپوسفر

لایه‌ای از آتمسفر به ضخامت ۱۰ تا ۱۵ کیلومتر از سطح زمین که وجود آن برای زندگی روی زمین حیاتی است. این لایه محل تشکیل ابرها و تجمع بخار می‌باشد که به صورت برف یا باران به زمین می‌بارد.

Turbidity ۱۲۷۹۹ - کدری

۲۲۶۸ نک.

Ubiquitous organisms ۱۲۸۰۰ - موجودات مقاوم

۱ - موجودات زنده‌ای که قادر به تحمل دامنه وسیعی از شرایط و تغییرات زیست محیطی می‌باشند.

۲ - موجودات زنده‌ای که به دلیل فعالیت و تعداد زیاد در انواع محیط‌های زیست دیده شده و یا زندگی می‌کنند.

Vapour**Vapour****۱۲۸۰۱- بخار**

مرحله گازی موادی که معمولاً در درجه حرارت و نشار عادی آتمسفر به صورت مایع یا جامد هستند.

Waste**Déchets****۱۲۸۰۲- مواد زائد؛ زباله**

مواد دور ریز اما کن انسانی یا زیستگاههای حیوانی

Waste assimilative capacity

۱۲۸۰۳- ظرفیت خودپالایی مواد زائد

حداکثر مقدار آلاینده‌هایی که در بدترین شرایط ممکن بدون ایجاد اثرات زیان‌آور چشمگیر، می‌تواند به آبهای پذیرنده وارد شود.

Water pollution**Pollution de l'eau****۱۲۸۰۴- آلودگی آب**

۱- تخریب کیفیت آب در یک گستره آبی به نحوی که برای مصارف معین نامناسب شود.

۲- نک. ۳۵۳۰

Water quality criteria

Critères de la qualité de l'eau

۱۲۸۰۵- معیارهای**کیفیت آب**

دستورالعملهای مربوط به حدود غلظت یا شدت پارامترهای کلیدی کیفیت آب که به تناسب نوع مصرف آنها تعیین می‌شود.

Water quality management

Contrôle de la qualité de l'eau

۱۲۸۰۶- مدیریت کیفیت آب

کنترل کیفیت آب در یک سیستم آب سطحی به منظور نیل به هدف استفاده مطلوب از آن.

Water quality protection

Protection de la qualité de l'eau

۱۲۸۰۷- حفاظت کیفیت آب

فعالیت سازمان یافته تکنیکی و قانونی در چارچوب مدیریت منابع آب به منظور حفاظت کیفیت آبهای سطحی وزیرزمنی.

Water quality standards

Normes de la qualité de l'eau

۱۲۸۰۸- استانداردهای**کیفیت آب**

مقررات مربوط به حدود غلظت یا شدت پارامترهای کلیدی کیفیت آب که توسط مقامات رسمی
ذیصلاح به منظور حفاظت یا آماده‌سازی یک بنعب آب برای مصارف مختلف اعمال می‌شود.

Watershed sanitation

Assainissement des bassins hydrographiques

۱۲۸۰۹-سالم‌سازی

حوضه آیین

- ۱- حذف منشاء آلودگیهای موجود و جلوگیری از آلودگیهای احتمالی در یک حوضه آبریز
 - ۲- اندامات و روش‌هایی که به منظور کاهش آلودگیهای غیرقابل اجتناب یا اصلاح کیفیت آبهای آلوده شده مناسب با مصارف موردنظر انجام می‌شود.

Wildlife

Faune sauvage

١٢٨١- حات و حش

اصطلاحی است که به جانوران وحشی، اعم از آن، و با خاکم، اطلاق می‌شود.

فصل هجدهم - سیستمهای خودکار درآبیاری، زهکشی و کنترل سیلان

Accoustic bedload	Mesure acoustique de charriage	۱۳۵۰۱- اندازه‌گیری صوتی دبی مواد جامد بستر
mesur		ابزار اندازه‌گیری دبی مواد جامد بستر با انعکاس صوت که یک هیدروفون صفحه تحتانی آن را تشکیل می‌دهد.
Accoustic flowmeter	Débitmètre acoustique	۱۳۵۰۲- دبی سنج صوتی، جریان سنج صوتی
		سیستم ابزاری که بوسیله آن از تفاصل سرعت انتشار صوت درجهت‌های بالادست و پایین دست استفاده می‌شود تا سرعت جریان تعیین شود. اختلاف زمان‌گذار ضربه صوت درجهت بالادست و پایین دست با سرعت جریان رابطه داشته و این ارتباط را می‌توان به طور ریاضی بدست آورد.
Actuating unit	Unité de commutation	۱۳۵۰۳- واحد فرمان، واحد حرکت
		قسمتی از سیستم توزیع خودکار آب مزرعه شامل یک سری دریچه که به‌طور متوالی در خط توزیع آب قرار داشته و به‌وسیله دریچه فرمان بالادست کنترل می‌شود. روش حبابهای هوا
Air-bubble method	Méthode des bulles d'air	۱۳۵۰۴- روش حبابهای هوا
		روش اندازه‌گیری جریان در رودخانه‌ها و کانالها، اساس این روش مبتنی بر رابطه بین‌گذار جریان و حرکت حبابهای هوا می‌باشد. در نتیجه دبی جریان به‌وسیله حاصل‌ضرب سطح جریان و سرعت نهایی حبابهای هوا بدست می‌آید که در شرایط خاص می‌توان مقدار آن را ثابت فرض نمود.
Algorithm	Algorithme	۱۳۵۰۵- الگوریتم
		نک. ۱۴۰۰۷
Analog	Analogue	۱۳۵۰۶- تشابه
		نک. ۱۴۰۰۸

Anti- hunt device**Amortisseur****دستگاه ۱۳۵۰۷****تخفیف دهنده**

وسیله‌ای (مانند کلاچ اصطکاک و سوییچ‌های اضافی) که در تجهیزات شناور به منظور محدود نمودن حرکات اضافی دریچه کار گذاشته می‌شود. این وسیله برای کنترل سطح آب بین دو تراز قابل قبول مورد استفاده قرار می‌گیرد. آبیاری خودکار

Automated Irrigation**Irrigation automatisée****آبیاری خودکار ۱۳۵۰۸**

آبیاری به صورت خودکار بدون دخالت عملیات دستی در محل این کار معمولاً به کمک یکی از امکانات زیر یا با استفاده از هر وسیله دیگر یا ترکیبی از امکانات فوق الذکر اعم از این که کنترل آن محلی یا از راه دور باشد انجام می‌گیرد:

۱- سازه‌ای

۲- مکانیکی

۳- هیدرولیکی

۴- استفاده از خواص هوا و گازها (پنوماتیک)

۵- الکتریکی

۶- الکترونیکی

آبیاری خودکار را می‌توان برای قطعات زراعی، مزرعه یا گروه مزارع، یک یا چند کanal درجه دوم و سوم، بخشی از شبکه آبیاری یا کل شبکه آبیاری اجرا نمود.

Automatic Control**Commande automatique****فرمان خودکار ۱۳۵۰۹**

تنظیم عامل کنترل فرمان بکمک عکس العمل دستگاه بدون مراقب

Automatic Control System**Système de commande****سیستم فرمان ۱۳۵۱۰****automatique****خودکار**

کنترل بهره‌برداری که بوسیله اجزاء سیستم و شرایط آن، به صورت خودکار انجام می‌شود.

Automatic Data**Système automatique de****سیستم پردازش ۱۳۵۱۱****Processing System****traitement des données****خودکار**

به مجموعه‌ای از خط مشی‌ها، روشها، نیروی انسانی و تجهیزات داده‌پردازی اطلاق می‌گردد که

به صورت خودکار انجام یک سری عملیات پردازش پیچیده را میسر سازد.

Automatic Devices**Automatismes****وسایل خودکار ۱۳۵۱۲**

وسایل سازه‌ای، مکانیکی، هیدرولیکی، هوایی والکتریکی وغیره که با هدف خودکار نمودن بهره‌برداری از شبکه آبیاری یا هریک از اجزاء آن بکار گرفته می‌شود.

Automatic hydrological observing station **Station d'observation hydrologique automatique** **هیدرولوژیکی خودکار**
ایستگاه هیدرولوژیکی که در آن اندازه‌گیری ثبت داده‌ها به صورت خودکار انجام می‌شود.

Automatic metering valve **Vanne volumétrique** **شیر اندازه‌گیر خودکار**
شیری که پس از عبور حجم معینی از آب به طور خودکار بسته می‌شود.

Automatic Pump **Pompe à Commande automatique** **تلمبه خودکار**
تلمبه مجهز به کلید شناور یا وسیله دیگر که راه اندازی و توقف آن با توجه به تراز سطح آب در مخزن یا چاه با فرمان خودکار انجام می‌شود.

Automatic Silt Sampler **Echantillonneur automatique de limon** **نمونه بردار خودکار لای**
نمونه برداری که بطور خودکار نمونه لای را در زمان بالا مدن یا فروکش سیلاپ برداشت می‌نماید.

Automatic Siphon Spillway **Siphon partialisé** **سرریز سیفونی**
سرریز یا تخلیه کننده‌ای که براساس عمل سیفون، کار می‌کند.

Automatic Storage Irrigation System **Réseau d'irrigation à volume de régulation intègre** **سیستم آبیاری ذخیره‌ای خودکار**
نوعی سیستم آبیاری که در آن کانالهای روباز علاوه بر انتقال آب به عنوان ذخیره آب آبیاری نیز عمل می‌نماید. این ظرفیت‌های ذخیره را می‌توان به عنوان مخازن در نظر گرفت. سیستم مذکور به صورت یک حلقة بسته عمل نموده و کنترل فرمان آن از پایین دست اعمال می‌شود.

Automation **Automatique** **خودکار نمودن**

نظریه، هنر و تکنیک خودکار نمودن شامل مراحل تحقیق، بررسی، طراحی و اجرا است که تیجه آن مستقل نمودن عملیات از هر نوع دخالت دست می باشد. هدف تقلیل هزینه های مربوط به نیروی کار، مراقبت و بهره برداری از شبکه می باشد.

۱۳۵۲۰- سوند خودکار Autoprobe Autosonde

یک نوع سوند ترونی خودکار با کنترل از راه دور، در این دستگاه در عمق معینی زیر سطح خاک، وسیله ردیاب جاگذاری شده که در فواصل زمانی معین قرائت می شود و میزان رطوبت خاک به طور خودکار ثبت می گردد.

۱۳۵۲۱- محدوده متغیر Band Plage de variation

دامنه تغییرات یک متغیر نظری (دبی، تراز سطح آب، تناب آن و...) که بین دو حد معین قرار می گیرد.

۱۳۵۲۲- مجموعه «برماد» Bermad Follow-Through Commutation séquentielle

Compacts hydraulique

ترکیب مجموعه شیرهای حجمی و هیدرولیکی که امکان تبدیل دبی را به طور متوالی در قطعات مختلف شبکه آبیاری فراهم می کند.

۱۳۵۲۳- شیر «برماد» Bermad Valve Vanne volumétrique

(Type Bermad)

شیر اندازه گیر خودکار با کنترل هیدرولیکی جهت کنترل دقیق مقدار جریان عبور یافته با وجود تغییرات فشار آب و سایر عوامل دیگر. این شیر ابتدا برای عبور جریان معینی به کمک دست مدرج شده است که پس از عبور این مقدار جریان به طور خودکار بسته می شود.

۱۳۵۲۴- سیستم تنظیم Système Bival

regulation دوگانه

در این سیستم تنظیم پایاب با فرمان الکتریکی و توام با بازر سی تراز آب به صورت مضاعف انجام می شود.

۱۳۵۲۵- نمودار اختصاصی Block Diagram Organigramme

۱- نموداری است که پیگیری یک سلسله عملیات لازم را برای اجرای کار نشان می دهد و به عنوان ابزاری در برنامه ریزی به کار می رود.

۱۳۰۲۴- نک. ۲

Bubble guage	Appareil de mesure à bulle	۱۳۵۲۶- دستگاه مبدل اندازه گیر حباب؛ دستگاه مبدل حباب سنج
Transducer		نک. ۱۳۵۰۴

Cam	Came	۱۳۵۲۷- بادامک
قطعه چرخان یا لغزان با برجستگی به شکل معین مانند آنچه که روی یک چرخ برای انتقال و یا دریافت حرکت ویژه‌ای کار گذاشته می‌شود.		

Central Control	Commande centrale	۱۳۵۲۸- کنترل مرکزی
کنترل یک سیستم در یک موقعیت مرکزی یا از یک مرکز.		

Command	Commande	۱۳۵۲۹- فرمان
		نک. ۱۴۰۶۸

Communication Channels;	Voies et moyens de	۱۳۵۳۰- کانالهای ارتباط؛
Communication Line	Communication, ou de transmission	کانالهای انتقال
میکروفون، بلندگو، پیام‌گیر، تلفن، تلگراف، رادیو، میکروویو، تله‌تاپ یا سایروسایل برای انتقال داده‌ها به فواصل دور یا نزدیک.		

Comparator	Comparateur	۱۳۵۳۱- دستگاه دقت سنج
وسیله‌ای همراه با یک کنترل و تشخیص هرگونه تغییر نسبت به تنظیم قبلی.		

Compensating reservoir	Réservoir de compensation	۱۳۵۳۲- مخزن تنظیم صرف
		نک. ۵۳۱۱

Console	Console	۱۳۵۳۳- کنسول
		نک. ۱۴۰۸۱

Constant downstream level gate	Vanne à niveau aval constant	۱۳۵۳۴- دریچه با تراز ثابت درپایاب نک.
Constant upstream level gate	Vanne à niveau amont constant	۱۳۵۳۵- دریچه با تراز ثابت درسرآب نک.
Constant volume canal	Canal à Volume constant	۱۳۵۳۶- کanal با حجم ثابت نک.
Constant volume method	Régulation à Volume constant	۱۳۵۳۷- روش تنظیم با حجم ثابت روشه برای تنظیم یا بهره برداری که در آن حجم ثابتی از آب در هر قطعه مستقیم از کanal حفظ می شود. بدین ترتیب که دبی آب ورودی در ابتدای هر قطعه مستقیم کanal همواره با مجموع دبی آب خروجی از آن برابر است.
Contraflux	Contraflux	۱۳۵۳۸- جریان سنج گلویی جریان سنجی از نوع وانتوری که در داخل یک لوله بدون فشار تعییه شده است. میزان دبی خروجی با تراز آب رابطه داشته و می توان وسایل ثبات نیز به آن اضافه نمود.
Control Band	Plage de contrôle	۱۳۵۳۹- محدوده کنترل حدود تغییرات تراز آب در یک کanal روباز. این محدوده بین بالاترین و پایین ترین تراز بهره برداری قرار دارد.
Control group	Unité de contrôle	۱۳۵۴۰- واحد کنترل واحد شامل تمامی لوازم و ملحقات مربوط به کنترل و مانورهای هیدرولیکی
Control valve	Régulateur de débit	۱۳۵۴۱- شیر کنترل شیری که جریان مایع را در یک خط لوله با دبی ثابت بدون توجه به ارتفاع و فشار بالادست تنظیم می نماید، مانند شیر تخلیه ای که جریان ثابتی را عبور می دهد.

Controlled variable;	Variable asservie	۱۳۵۴۲- متغیر کنترل
Controller member		شدہ؛ متغیر تنظیم شده کمیت فیزیکی که به مقدار دخواه تنظیم شده است.

Controlled volume	Canal à volume contrôlé	۱۳۵۴۳- کanal با حجم
canal		کنترل شده؛ کanal با حجم تنظیم شده

باید توجه داشت که در عمل در هر قطعه از کanal، حجم آب در محدوده های مشخص می تواند ثابت نگهداشته شود. در کanal با حجم کنترل شده، حجم آب به علی ممکن است تغییر کند در این صورت روش کنترل حجم همان تنظیم دبی جریان در بالادست می باشد، بنابراین کanal با حجم ثابت عبارتست از کanal با حجم تنظیم شده ای که تراز سطح آب در آن ثابت نگهداشته شده باشد.

Controller	Contrôleur	۱۳۵۴۴- کنترل کننده
شخص یا وسیله ای که عامل یا ابزاری را کنترل می کند و یا کامپیوتری که کنترل و بروتامریزی مجموعه عملیات را انجام می دهد.		

Controlling	Complexe de contrôle	۱۳۵۴۵- مجموعه کنترل کننده
ترکیبی از یک سیستم کنترل، شامل فنون تحقیق، تحلیل، پردازش، کنترل و بهره برداری از مجموع فعالیتها مرتبه با توزیع آب و عملیات بهره برداری از شبکه های آبیاری.		

Controlling element	Elément de contrôle	۱۳۵۴۶- جزء اصلی کنترل کننده

اجزاء اصلی تجهیزات نصب شده که به منظور کنترل یک متغیر تنظیم شده باشند.

Convertor	Convertisseur	۱۳۵۴۷- مبدل
		نک. ۱۴۰۸۷

Counterweights	Contrepoids	۱۳۵۴۸- وزنه تعادل؛ پارسنگ

وزنه‌ای که به منظور حفظ تعادل به کار می‌رود.

Counterweights shutter Obturateur à contrepoids ۱۳۵۴۹-دربیچه همسنگ
نک. ۶۰۸۹

Cubs **Poste d'arrosage** ۱۳۵۵۰-ایستگاه آبیاری
دربیک سیستم آبیاری خودکار مانند سیستم «برماد» خطوطی که به وسیله یک واحد کنترل مانند شیر اندازه‌گیری خودکار شروع به کار می‌کنند.

Data transmission **Transmission de données** ۱۳۵۵۱-انتقال داده‌ها
ارسال داده‌ها از یک مکان به مکان دیگر، یا از یک قسمت سیستم به قسمت دیگر آن.

Dead band **Marnage d'exploitation** ۱۳۵۵۲-محدوده
بهره‌برداری
بالاترین و پایین‌ترین حد بهره‌برداری از ترازهای سطح آب در یک کانال روباز.

Dead time **Temporisation** ۱۳۵۵۳-زمان مرده
۱- تاخیری که بین دو کار مرتبط باهم اتفاق می‌افتد به ترتیبی که از همپوشی کارها که موجب بی‌نظمی است جلوگیری نموده و اجازه می‌دهد که هر حادثه خاص به موقع انجام پذیرد.
۲- فاصله زمانی بین دو کار یا دواندازه‌گیری مرتبط به منظور کارآیی بیشتر مطالعات.

Debugging **Dépannage** ۱۳۵۵۴-رفع اشتباه؛
جلوگیری از خطأ
نک. ۱۴۰۹۳

Decoding **Décodage** ۱۳۵۵۵-تبديل کد؛
مبدل کدگذاری
تبديل کد به منظور بدست آوردن دقیق‌ترین و نزدیک‌ترین علامت به میزان واقعی.

Delay; Lag **Temps de réponse** ۱۳۵۵۶-زمان تاخیر
۱- مدت زمانی که از شروع مطالعات تا دسترسی به اطلاعات مربوطه، پردازش و تهیه گزارش لازم است.

۲- تاخیر و کندی در جریان اطلاعات در یک کانال انتقال در دوره زمانی مشخص.

۱۳۵۵۷- جداسازی علائم Demultiplexing Démultiplexage

عکس عمل تمرکز بوده و عبارتست از تصفیه و تبدیل یک موج حامل به منظور بدست آوردن علائم و داده های اولیه.

۱۳۵۵۸- دیجیتال؛ عددی Digital Numérique

استفاده از اعداد صحیح حقیقی در یک مبنای مفروض به منظور نمایش تمام کمیت های مربوط به یک موضوع یا یک محاسبه بدین ترتیب می توان شکل عددی تمام اطلاعات ذخیره شده؛ منتقل شده یا پردازش شده را مثلاً به صورت دور قمی نشان داد. از قبیل حالت های روشن- خاموش، باز- بسته، صحیح - غلط.

۱۳۵۵۹- اندازه گیری Digital Depth measurement Mesures numériques de la profondeur

اندازه گیری عمق آب رودخانه ها بکمک سیستم کامپیوترا جمع آوری داده ها، این سیستم از یک کامپیوتر دیجیتال و یک عمقیاب صوتی تشکیل شده که بکمک یک نوار مغناطیسی و اجزاء دیگر، ارقام معرف اعماق مربوط به هر انعکاس صوتی را در کارتهای مخصوص پانچ می کند.

۱۳۵۶۰- ثابت عددی Digital water-level recorders; Digital recorder Enregistreur numérique de niveau de l'eau

دستگاه ثباتی که بکمک یک کامپیوتر برای انتقال از راه دور، ذخیره و باز یافتن داده های سطح آب رودخانه به کار می رود. به علاوه آمار دبی رودخانه را هم می توان به طور خودکار محاسبه و ثبت نمود.

۱۳۵۶۱- مبدل تشابهی به عددی Digitizer; Quantizer; Analogue-to-digital recorder Convertisseur analogique numérique (numériseur)

دستگاه ثباتی که یک کمیت تشابهی را به صورت عدد نشان می دهد.

۱۳۵۶۲- شیر فرمان Directional valve Electrovanne de commande

الکتریکی شیر فرمان مجهز به ضربان الکتریکی که در ابتدای مزرعه کارگذاشته می شود. این شیر با جریان

برق دریافتی از یک مرکز فرمان بهوسیله یک رشته کابل کنترل شده و به کمک مدارهای هیدرولیکی باز و بسته شدن دریچه های واحد فرمان درابتدا شبكه آبیاری را کنترل می کند.

Régulateur de débit**Discharge valve****۱۳۵۶۳- شیر تنظیم**

دبی

نک. ۱۳۵۴۱.

Display**Visualisation****۱۳۵۶۴- نمایش داده ها؛**

نمایشگر

ارائه عینی داده ها بر روی یک صفحه در یک متن، یک نمودار یا نقشه که به کمک یک قلم مغناطیسی یا قلم نوک سوزنی قابل تصحیح می باشد.

**Downstream control
(Electrical)****Commande par laval****۱۳۵۶۵- کنترل پایاب
الکتریکی**

کنترل رفت و برگشتی با استفاده از یک متغیر اندازه گیری شده در پایاب.

**Downstream Regulated
system****Système de régulation
par laval****۱۳۵۶۶- سیستم تنظیم
شده پایاب**

یک سیستم آبیاری که با تنظیم پایاب بهره برداری می شود.

Downstream Regulation**Régulation par laval****۱۳۵۶۷- تنظیم پایاب**

تنظیم (هیدرولیکی) یک سیستم توزیع آب آبیاری که در آن دبی مورد نیاز به صورت تابعی از مصارف معین می شود. در این حالت کلیه نیازهای شبکه به طور خودکار به بالادست اعلام شده و مجموع آب تامین شده با نیازها منطبق می گردد.

Duckbill weir**Déversoir en bec de canard****۱۳۵۶۸- سرریز منقاری**

نک. ۶۶۰۴.

Dynamic regulation**Régulation dynamique****۱۳۵۶۹- تنظیم دینامیک**

سیستم تنظیمی که اطلاعات پایاب شبکه را با تنظیم اولیه سراب تلفیق می کند. در این سیستم بازشدن یک دریچه نه تنها به یک یا دو اندازه گیری بلکه به یک دسته اندازه گیری مصارف خروجیها، وضعیت دریچه های دیگر، سطح آب در مخازنی که از بخش های بالادست پیاپین دست رودخانه

آبگیری می‌کنند، بستگی دارد. خصوصیت اصلی کار این سیستم مشارکت تمام بخش‌های رودخانه در تامین نیازهای حداکثر یا جذب کردن آب غیرلازم شبکه (طبق برنامه یا خارج از آن) می‌باشد. سیستم کانالها به صورت یک مخزن بزرگ عمل کرده و توسط کامپیوتر کنترل می‌شود. اطلاعات دریافت شده توسط کامپیوتر پس از مقایسه، پردازش، تشخیص و تفسیر به صورت فرمان به دریچه‌ها و پیمایها جهت کنترل‌های لازم بهره‌برداری منتقل می‌شود.

۱۳۵۷۰- دستگاه خودکار الکتریکی

دستگاه خودکاری که با یک مدار الکتریکی عمل می‌کند.

۱۳۵۷۱- تنظیم‌کننده الکتریکی

تنظیم‌کننده‌ای که با فرمان برق کار می‌کند.

۱۳۵۷۲- عمق‌یاب نواری الکتریکی

این دستگاه از یک نوار مدرج تشکیل شده که به کمک وزنه برای تماس با سطح مایع پایین برده می‌شود. تماس انتهای آن با مایع بوسیله یک عقربه نشان داده می‌شود.

۱۳۵۷۳- عملیات خودکار کنترل شده با برق

عملیاتی که به کمک برق کنترل می‌شود. این کار می‌تواند به طور محلی یا از یک پست فرمان مرکزی صورت گیرد. فرمان محلی متکی به تراز آب در کanal بوده و طبق برنامه بوسیله یک انتقال دهنده و آمپلی فایر به دریچه منتقل می‌شود. کنترل الکتریکی که از یک پست فرمان هدایت می‌شود معمولاً مبتنی به دبی‌ها بوده به طوری که تغییرات آن در یک مقطع به پست فرمان مرکزی منتقل می‌شود. در این مرکز میزان بازشدنی دریچه به وسیله کامپیوتر محاسبه شده و براساس آن بهره‌برداری انجام می‌شود.

۱۳۵۷۴- روش الکترومغناطیسی électromagnétique

در این روش برای اندازه‌گیری جریان آب از حوزه مغناطیسی زمین استفاده می‌شود.

Electronic Coding	Compteur Electronique	۱۳۵۷۵ - شمارنده الکترونیک؛ کتور الکترونیک و سیله‌ای که زمان انتقال را اندازه‌گیری کرده و با رقم نشان می‌دهد.
Encoding	Codification	۱۳۵۷۶ - کدگذاری ۱- انتخاب کد که معمولاً از اعداد دورقی تشكیل می‌شود. این کار به منظور معرفی یک خصیصه یا مجموعه‌ای از آنها در یک پیام صورت می‌گیرد؛ به رمز نوشت ۲- جایگزین کردن حروف، اعداد یا سایر مشخصات در یک پیام به منظور مخفی کردن مفهوم آن
Enciphering	Chiffrage	۱۳۵۷۷ - به رمز نوشت نک. ۱۳۵۷۶
Feedback	Rétroaction	۱۳۵۷۸ - فیدبک، پس خوراند برگشت بخشی از علامت خروجی سیستم کنترل کننده به قسمت ورودی آن به منظور حفظ یک رابطه معین بین علامت ورودی و خروجی
Feedback Control	Commande par rétroaction	۱۳۵۷۹ - کنترل فیدبک؛ کنترل پس خوراند کنترل خودکار که میزان انحراف متغیر کنترل شده را از یک مقدار دلخواه تشخیص داده و آن را تصویح می‌کند. در این صورت متغیر تصویح شده به متغیر کنترل کننده تبدیل می‌شود.
Field Control Panel	Tableau de commande, au champ	۱۳۵۸۰ - تابلو کنترل در مزرعه ارتباط بین اندازه‌گیریها، فرمان بین محلها و قطعات با تابلو فرمان اصلی در مرکز بهره‌برداری، این تابلو شامل یک جعبه فلزی است که با بتن در زمین محکم شده است. بسته به فاصله بین مزارع و وظایفی که از کل سیستم انتظار می‌رود تعداد تابلوها می‌تواند یک و یا چند عدد باشد.
Filter	Filtre	۱۳۵۸۱ - صافی وسیله یا برنامه جداسازی داده‌ها، علایم یا مواد طبق معیارهای مشخص.
Filter flu	Débitmètre à fluorescence	۱۳۵۸۲ - دبی سنج فلئورسانس ابزاری برای اندازه‌گیری دبی که بیانگر اندازه نسبی شدت نور ساطع شده از یک نمونه حاوی

ماده فلوئورسانس است. این شدت با غلظت ماده فلوئورسانس متناسب می‌باشد.

Float - gauge

Limnimètre à flotteur

۱۳۵۸۳- لیمنیمتر شناور؛

شناور اندازه گیر
ارتفاع آب

دستگاهی که قسمت اصلی آن شناوری است که روی سطح مایع قرار داشته و نوسانات مایع را به یک سیستم اندازه گیر و یا ثبت‌کننده منتقل می‌نماید.

Float Switch

Interrupteur à flotteur

۱۳۵۸۴- کلید مجهر

به شناور

این سویچ با دریافت فرمان‌ازیک شناور وقتی که سطح آب در چاهک بالا و یا پایین می‌رود موتور تلمبه را به کار انداخته و یا آن را متوقف می‌سازد. وسیله مشابهی برای باز و بسته نمودن خودکار دریچه‌های سرربیز می‌تواند بکار برده شود.

Float Valves

Robinet à flotteur

۱۳۵۸۵- شیرهای مجهر

به شناور

شیری که در آن‌های لوله تغذیه کننده یک مخزن نصب می‌شود و با تغییر تراز سطح آب به طور خودکار بسته می‌شود.

Floating Control or Single Speed Floating Control

Régulation de niveau à vitesse constante

۱۳۵۸۶- کنترل تراز

با سرعت ثابت

روش کنترل که وضعیت شیر را با سرعت ثابتی تغییر می‌دهد. این عمل وقتی صورت می‌گیرد که تراز آب از مقدار تعیین شده قبلی کمتر یا بیشتر شود.

Floatwells

Puits à flotteur

۱۳۵۸۷- چاهکهای مجهر

به شناور

چاهکهایی که در آنها شناورهایی نصب شده تا اثرباد، موج، یخ و یا اجسام شناور را بر روى نوسان سطح آب، خنثی نمایند.

Follow-Through System

Commutation hydraulique

séquentielle

۱۳۵۸۸- سیستم توزیع

متوالی

نوعی سیستم توزیع آب در مزرعه که پس از عبور حجم معینی از آب از یک شیر، به صورت خودکار

شیرهای بعدی به ترتیب ویانظم خاصی به کار می‌افتد.

۱۳۵۸۹- سیستم آبیاری تمام خودکار

Fully automatic irrigation System **Système d'irrigation entièrement automatique** سیستم یا شبکه آبیاری در مزرعه که به سایل هیدرولیکی خودکار به نحوی مجهز شده است که نیاز آبی گیاه را تامین نماید. برای تحقق این هدف وسایلی نصب می‌گردد که رطوبت خاک را به طور خودکار اندازه‌گیری نموده و با توجه به آن یک رشته عملیات انجام می‌شود تا آب موردنیاز شبکه به موقع تحويل گردد.

۱۳۵۹۰- بهره‌دهی

Gain **Gain** نسبت بین علامتهاخ خروجی و ورودی یک دستگاه، به عنوان مثال نسبت بین تغییر بازشدنگی دریچه و تغییر تراز آب بالا دست.

۱۳۵۹۱- مبدل هوا-برق

Gas-electric Transducer **Convertisseur pneumatique électrique**

نک. ۱۳۵۲۶

Gate Pulse **Impulsion commande** فرمان ضربانی ۱۳۵۹۲ ضربانی که مدار فرمان را برای عبور یک علامت قادر می‌سازد (عموماً به منظور افزایش بهره‌وری سیستم مدت زمان ضربان از علامت مربوطه طولانی تر می‌باشد).

۱۳۵۹۳- گروه

مجموعه‌ای از مجاری درجه ۲ که به طور همزمان برای آبیاری استفاده می‌شوند.

۱۳۵۹۴- حالت نوسانی

Battre پیدایش حالت عدم تعادل یا نوسان اجباری

۱۳۵۹۵- نوسانات مستمر

(ضربانی)

Hunting **Oscillations entretenues** حالت عدم تعادل یک سیستم کنترل خودکار که از تلاش پیوسته برای رسیدن به حالت تعادل به وجود می‌آید.

۱۳۵۹۶- سیستم تنظیم

Hydraulic Filter Level **Système de régulation**

Offset (Hyflo)	hydraulique par laval	هیدرولیک از پایاب
سیستم تنظیم خودکار دریچه‌های یک کاتال از پایاب. به منظور کنترل دریچه‌های بالا دست و در تیجه کنترل جریان در کل سیستم تأبگیرها از تغییرات ترازهای سطح آب در اثر برداشت‌های مصرف کنندگان از آبگیرها، استفاده می‌شود. این روش عبارتست از یک سیستم تناسبی که در آن بازشدنی دریچه‌ها در بالا دست، با اختلاف موجود بین تراز واقعی و تراز مورد نظر در پایین دست متناسب می‌گردد. همچنین جهت جلوگیری از تاپیداری، سیستم به حالت تعادل درآمده و به طور خودکار تنظیم می‌شود و در هر قسمت تراز آب متناسبًا ثابت می‌شود.		
Hydraulic regulator	Régulateur hydraulique	۱۳۵۹۷ - تنظیم کننده
		هیدرولیکی نک. ۵۱۰۳
Hydraulic automatic device	Dispositif hydraulique automatique	۱۳۵۹۸ - دستگاه خودکار
		هیدرولیکی و سیله‌ای که بکمک فرمان هیدرولیک به طور خودکار عمل می‌نماید.
Hydraulically Operated Irrigation	Réseau d'irrigation à régulation hydraulique	۱۳۵۹۹ - آبیاری با تنظیم هیدرولیکی
		سیستم آبیاری که با کنترل هیدرولیکی بهره‌برداری می‌شود.
Hydrostat	Hydrostat	۱۳۶۰۰ - هیدروستات
		و سیله‌ای جهت تنظیم و ثابت نهاد درجه رطوبت
Hydrophore	Echantillonneur	۱۳۶۰۱ - نمونه‌بردار
		ابزاری که از آن جهت نمونه‌برداری آب در عمقهای موردنظر دریک رودخانه و یا دریاچه استفاده می‌شود.
Impulse	Impulsion	۱۳۶۰۲ - ضربه
		حرکت یک جهتی جریان ناشی از موج منفرد (غیر مکرر)
Identification	Identification	۱۳۶۰۳ - شناسنامه
		کد عددی یا اسمی که داده‌های ثبت شده، یک دسته اطلاعات، یک عامل ذخیره‌سازی

اطلاعات، یک ایستگاه، یک پارامتر و یا سایر اطلاعات را مشخص می‌سازد.

Integrator	Intégrateur	۱۳۶۰۴- انتگرال‌گیر
	و سیله‌ای که تابع خروجی آن متناسب با انتگرال تابع ورودی نسبت به یک متغیر باشد.	
Interrogation	Interrogation	۱۳۶۰۵- کسب اطلاع
	درخواست اطلاعات از راه دور توسط متصدی دستگاه	
Induction Measuring Method	Méthode de mesure par induction	۱۳۶۰۶- روش اندازه‌گیری به وسیله القاء
	روشی که در آن تاسیسات رفتارسنجی با استفاده از القاء مغناطیسی به طور خودکار، اندازه‌گیری دبي و ترسیم هیدروگراف را امکان‌پذیر می‌سازد.	
Lay-flat Pneumatic valve	Obturateur pneumatique	۱۳۶۰۷- شیر مسدود کننده پنوماتیکی (برای جویهای مزرعه)
	لوله‌ای مریع مستطیل شکل که در تیجه بادشدن، لوله زیرزمینی آبگیر مزرعه را مسدود می‌کند. این لوله در قسمت بالا دست لوله‌آبگیر نصب می‌شود و در حالت باز شدن شکل نیمه‌پایینی لوله را اختیار می‌کند.	
Level transmitter	Transmetteur de niveau	۱۳۶۰۸- فرستنده ترازآب
	دستگاهی که از راه دور ترازآب را اندازه‌گیری می‌کند.	
Limiting	Limitation	۱۳۶۰۹- محدود کننده جلوگیری از ازدیاد بار مدولاتور و کدگذاری.
Limiter	Limiteur	۱۳۶۱۰- دستگاه تنظیم حد دستگاهی که قدرت یک سیگنال (علامت) برق را وقته که از میزان معینی بیشتر شود کم می‌کند. مقدار کاهش یا تراکم یا اضافه شدن جریان برق ورودی افزایش پیدا می‌کند.
Liminigraph	Limnigramme	۱۳۶۱۱- لیمنیگراف

نمودار پیوسته‌ای که تغییرات ترازهای سطح آب در یاچه‌ها، رودخانه‌ها یا آبهای زیرزمینی را به وسیله یک ثبات خودکار بدست می‌دهد.

۱۳۶۱۲- Limniphone

Limniphone

ایستگاه اندازه‌گیری رودخانه از راه دور، که اطلاعات روی یک نوار مغناطیسی ضبط شده و در فواصل زمانی ایکه از قبیل تعیین شده است این اطلاعات به صورت خودکار به وسیله یک خط تلفن ارسال می‌گردد.

۱۳۶۱۳- ثبات تراز

Enregistreur de niveau

Liquid-level (stage) recorder

سطح مایع

دستگاهی که به صورت خودکار تراز سطح مایع را توسط یک شناور یا وسیله دیگری که برای سنجش تراز سطح مایعات بکاربرده می‌شود، اندازه می‌گیرد. وقتی که مایع آب باشد به آن ثبات تراز سطح آب می‌گویند.

۱۳۶۱۴- راهنمای

Pilote

کنترل کننده

به طور کلی این اصطلاح به کنترل کننده‌های ساده و یک مرحله‌ای شناور که به اختصار به SOT/SRT نشان داده می‌شود، اطلاق می‌گردد و غالباً شامل یک دستگاه آرامکننده شدت می‌باشد.

۱۳۶۱۵- کنترل ناحیه‌ای

(محلي)

در این نوع کنترل، تنظیم کنترل سیستم در محل انجام می‌شود.

۱۳۶۱۶- ثبات داده‌ها

Enregistreur

control system

دستگاهی که به صورت خودکار، فرآیندهای فیزیکی را بر حسب زمان ثبت می‌کند.

۱۳۶۱۷- کنترل دبی سنجی

Régulation débitmétrique

control system

سیستم کنترل دبی سنجی که از چند پمپ با فشارهای یکسان و دبی‌های مختلف که به طور موازی قرار گرفته‌اند تشکیل شده است. فرمان دبی سنجی بر حسب مقدار آب و دبی مورد نیاز (باتوجه به تعداد مناسب پمپ) به طور خودکار انجام می‌شود.

Manual control	Commande manuelle	۱۳۶۱۸- کنترل دستی
تنظیم عامل کنترل که توسط مراقبت و با دست انجام می شود.		
Manual control system;	Système manuelle	۱۳۶۱۹- سیستم فرمان
دستی؛ سیستم کنترل دستی		
Manually operated system	de Commande	دراین سیستم کنترل عملیات بهره برداری به وسیله یک متصلی که در محل کارگاه مستقر است
به کار انداخته می شود.		
Master station	Centre de commande	۱۳۶۲۰- مرکز فرمان؛
ایستگاه فرمان		
ایستگاهی که تجهیزات کنترل از دور در آن مستقر بوده و اطلاعات از راه دور دریافت می شود.		
Master supervisory system	Système principal de contrôle	۱۳۶۲۱- سیستم کنترل اصلی،
سیستم ناظارت اصلی		
سیستم الکترونیکی که از یک ورودی و یک خروجی معمولی و یک سیستم کنترل حاوی ۴ زیرسیستم که هر یک خط انتقال و دریافت مستقل خود را دارد، تشکیل شده است.		
Mathematical Models	Modèles mathématiques	۱۳۶۲۲- مدل‌های ریاضی
نک. ۱۳۱۳۹		
Mechanically (hydraulically) operated automation	Automation effectuée mécaniquement (ou Hydrauliquement)	۱۳۶۲۳- تنظیم مکانیکی
(یا هیدرولیکی) خودکار		
تنظیم آب به صورت خودکار بوسیله دستگاههای مکانیکی یا هیدرولیکی		
Memory	Mémoire	۱۳۶۲۴- حافظه
نک. ۱۴۱۹۹		
Microchronometer	Microchronomètre	۱۳۶۲۵- میکروکرنومتر
ابزاری که برای اندازه گیری زمان بوسیله ضربانهای ماوراء صوتی بکار برده می شود.		
Mixed level control	Vanne automatique à	۱۳۶۲۶- دریچه تنظیم

gate	niveaux croisés	تراز دو طرفه
دريچه‌اي خودكار که عموماً باکنترول از پا يين دست عمل مى نماید، در موقع غيرعادی چنانچه مقدار دبی ورودی در بالادست کافی نباشد به طور معکوس عمل نموده و ترازآب را ثابت نگه مى دارد.		
Mode of control	Mode de commande	۱۳۶۲۷- شيوه فرمان؛ طرز تنظيم
از خصوصيات اين شيوه، انجام فرمان با استفاده از پس خوراند (فيدبك) كنترول‌ها مى باشد، بعبارت ديگر واكنشي است به انحراف از تغييرات كنترول شده.		
Modular	Modulaire	۱۳۶۲۸- محدوده مدول نك. ۶۹۱۷
تعديل فركانس		
Modulation	Modulation	۱۳۶۲۹- مدولاسيون؛ فرآيندي که بواسيله آن داده‌های يك باند فركانس را از يك کاتال به يك باند فركانس ديگر انتقال مى دهد.
Modulator	Modulateurs	۱۳۶۳۰- مدولاتور نك. ۱۴۲۱۲
Module	Module	۱۳۶۳۱- مدول نك. ۶۹۰۵
Monitoring	Ecoute	۱۳۶۳۲- رفتار سنجي ملحظه و مشاهده خصوصيات و ثبت علائم انتقال يافته.
Monitoring installation	Installation de télécommande des débits	۱۳۶۳۳- تأسيسات دبی سنجی از راه دور
Moving - boat method	Méthode de mesure de débit par bateau mobiles	۱۳۶۳۴- اندازه‌گيري دبی با قایق موتوري
روشی برای اندازه‌گيري دبی که در آن از یک عمقياب صوتی برای ثبت شکل هندسى بستر و مقطع		

عرضی رودخانه واژیک مولینه برای اندازه‌گیری مداوم برآیند سرعت آب و قایق استفاده می‌شود. این اطلاعات در حالیکه متصدی در قایقی به سرعت از عرض رودخانه عبور می‌کند، برداشت می‌شوند.

Multiplexing**Multipexage****۱۳۶۳۵- تمرکز پیامها**

۱- انتقال همزمان دو یا چند پیام از یک کانال منفرد

۲- بکارگیری یک دستگاه برای چند منظور و یا چند دستگاه برای یک منظور

۱۳۶۳۶- سوند نوترونی؛ Neutron probe; Neutron Sonde à neutron ou mesure

soil moisture probe (gage);	d'humidité des sols par sonde à neutron	روطوبت سنج نوترونی؛ روش نوترونی؛
Neutron moisture meter; Neutron method;		روش پخش نوترونی

Neutron scattering method

نمونه‌گیری که شامل یک منبع نوترونهای سریع باشد (معمولًاً امریسیوم - بریلیوم) که در عمقهای متواالی در یک لوله دسترنسی (عموماً از جنس آلومینیوم) در نیمیرخ خاک پایین برده می‌شود. نوترونها سریع در خاک پخش شده و بوسیله تصادم با اتمهای هیدروژن آب موجود در خاک، ارزش خود را از دست می‌دهد. نوترونها کند بدست آمده برای تولید ضربان الکتریکی، دور آشکارساز نمونه‌گیر جمع می‌شوند. سپس این ضربان بوسیله یک کابل به سطح زمین منتقل و توسط یک شمارشگر شمرده می‌شود. سرعت شمارش به صورت عددی نمایش داده می‌شود.

چگالی ابرنوترونها کند، نمونه‌گیر را احاطه نموده به طوری که سرعت شمارش بستگی به احتمال تصادم نوترونها با اتمهای هیدروژن دارد، بنابراین درجه‌بندی سرعت شمارش بر حسب رطوبت موجود در خاک تعیین می‌شود و از آنجایی که اتمهای سایر عناصر خاک در سرعت شمارش تاثیر دارند، لذا برای دقت در تابیغ لازماً است انواع خاکها را نیز درجه‌بندی نمود. در این صورت دقت ادرصد یا بیشتر به سهولت قابل حصول است.

نمونه‌بردار هیانو نوترونی مناسب‌ترین نمونه‌بردار برای تعیین دقیق تغییرات میزان آب موجود در خاک (بدون تخریب بافت آن) دریک دوره از زمان به شمار می‌روند.

نمونه‌بردارهای سطحی نیز موجود است که در آنها منبع یا سیستم آشکارساز روی یک میله نوک تیز سوار شده و مستقیماً تا عمق مناسب در خاک با فشار فروبرده می‌شود. این نمونه‌بردارها عموماً کمتر از دیگر روش‌های غیرهسته‌ای نمونه‌برداری آبهای سطحی، موفقیت دارند.

Neyrpic Module**Module à Neyrpic****۱۳۶۳۷- مدول نیرپیک**

Nirim Electronics Central Control Panel	Panneau central de commande électronique	۱۳۶۳۸- صفحه کنترل مرکز الکترونیکی (نیریم)
		یک صفحه کلید کنترل الکتریکی که عملیات کنترل و فرمان بوسیله آن انجام می شود.
Offset	Ecart	۱۳۶۳۹- اختلاف
		تفاوت بین مقدار مورد انتظار یک متغیر با مقدار بدست آمده.
On-Line data Presentation	Présentation brute de données en temps réel	۱۳۶۴۰- نمایش داده ها در زمان واقعی
		نمایش داده ها به ترتیبی که دریافت می شوند.
On-Line data Processing	Processus d'acquisition de données en temps réel	۱۳۶۴۱- پردازش داده ها در زمان واقعی
		تمامی عملیات تعدیل فرکانس، خطی کردن با عدم تمرکزو محاسبه خودکار داده ها.
On-off Controller	marche-arrêtCommande	۱۳۶۴۲- فرمان روشن - خاموش
		۱۳۷۰۴.
Operation Parameters	Paramètres d'exploitation	۱۳۶۴۳- پارامتر های بهره برداری
		عوامل موثر در بهره برداری از یک سیستم یا اجزاء تشکیل دهنده آن
Overshoot	Surniveau	۱۳۶۴۴- افزایش تراز آب
		افزایش ارتفاع سطح آب به علت تاخیر مانور در چه ها نسبت به حد پیش بینی شده در بهره برداری.
Peripheral equipment	Equipement périphérique	۱۳۶۴۵- تجهیزات جنبی
		۱۴۲۴۴.
Photocells Control	Cellules photoélectriques de commande	۱۳۶۴۶- فرمان سلول فتوالکتریک

نورسنجهایی که برای کنترل دوره‌های آبیاری در شرایط نوری معینی بکاربرده می‌شوند.

Potentiometer

Voltmètre

۱۳۶۴۷ - پتانسیومتر؛

ولتمنتر

ابزار اندازه‌گیری اختلاف پتانسیل.

Pneumatic butyl rubber valve

Vanne pneumatique butyl

۱۳۶۴۸ - شیرهای بوتیل لاستیکی (برای خط لوله توزیع)

این شیرها از یک حلقه لاستیک قابل باد شدن تشکیل شده‌اند که بین پایه و درپوش قرار می‌گیرد. این حلقه در یک غلاف فلزی که به درپوش تکیده دارد، تعییه شده و بوسیله یک مارپیچ در داخل این غلاف بالا و پایین می‌رود. در وضعیت باز با وارد شدن فشار به کف حلقه و تخلیه باد آن موجب بازشدن شیر و جریان یافتن آب می‌گردد. در وضعیت بسته، بازشدن حلقه موجب مسدود شدن کف شیر و قطع جریان آب می‌شود.

Pressure Head regulator Régulateur de pression
و سیله‌ای برای حفظ فشار ثابت در آبیاری بارانی که با استفاده از اصل اهرم کار می‌کند. بهمکنی یک غشاء ارتگاعی فشار داخل لوله موجب چرخش مناسب اهرم اصلی می‌شود. در این حالت شیرکه در طرف مقابل اهرم واقع شده بازشده لوله را تنظیم می‌کند. به این طریق در بالادست شیر، فشار ثابتی حفظ می‌شود.

Pressure regulating reservoirs

Ballons de régulation

۱۳۶۵۰ - مخازن تنظیم فشار
مخازن ذخیره‌ای که کارکرد ایستگاههای پمپاژ را تنظیم کرده، فشار موردنیاز خط لوله را تامین نموده و شرایط هیدرولیکی مناسب شبکه آبیاری را فراهم می‌سازد.

Pressure Tank System

Système de régulation

par ballons

۱۳۶۵۱ - سیستم مخزن فشار
هدف از کاربرد این سیستم کنترل فشار آب بر حسب آبدهی به کمک یک مخزن تحت فشار نصب شده در لوله رانش پمپ می‌باشد.

Probe

Sonde

۱۳۶۵۲ - سوند

ابزاری که برای اندازه‌گیری در داخل یک سیستم نسبتاً غیرقابل دسترس بکار می‌رود.

Programmed Control	Commande programmée	۱۳۶۵۳-کنترل برنامه‌ریزی شده
		کنترل خودکار یک سیستم بواسیله تجهیزاتی که برای تنظیم‌های از قبل تعیین شده عامل کنترل، برنامه‌ریزی شده است.

Programmed irrigation	Irrigation programmée	۱۳۶۵۴-آبیاری برنامه‌ریزی شده
		برنامه‌آبیاری از پیش تعیین شده برای توزیع آب در سطح مزرعه برای مدت چند روز تا یک هفته که به صورت خودکار عمل کند.

Programming Unit	Unité de programmation	۱۳۶۵۵- واحد برنامه‌ریزی
		وسیله‌ای که ترتیب زمانی برنامه اندازه‌گیری را معین می‌کند. این وسیله در زمان مناسب ضربان موردنیاز مولد مانع صوت را تامین کرده و با نقاط اندازه‌گیری مناسب همزمانی ایجاد می‌کند.

Proportional Control, Poportional Positioned Control	Commande proportionnelle	۱۳۶۵۶-کنترل متناسب
		یک طریقه کنترل که در آن عامل کنترل کننده با متغیر مورد نظر رابطه ثابتی دارد.

Pulse	régime transitoire	۱۳۶۵۷- ضربان
		تغییرشده یا دامنه یک موج که معمولاً در زمانهای نسبتاً کوتاه انجام می‌شود.

Pulse duration code method	Système de commande par pulsations	۱۳۶۵۸- سیستم فرمان بكمک ضربان
		اندازه‌گیری تراز آب در یک مخزن بكمک پخش یک علامت در فاصله‌های زمانی ثابت. دوام ضربان تابع تراز آب مخزن می‌باشد. گیرنده مجهز به تعدادی رله فرمان می‌باشد که شروع کار و توقف واحدهای پمپاژ را موجب می‌شود. این رله‌ها در مدارهای فرمان خودکار ایستگاه قرار داده شده‌اند.

Radioactive Tracer	Traceur radioactif	۱۳۶۵۹- ردیاب
---------------------------	---------------------------	---------------------

رادیواکتیو

ماده رادیواکتیو که بكمک تشعشع هسته‌ای قابل ردیابی بوده و حتی در غلظت بسیار کم برای ردیابی آب مناسب می‌باشد.

Rate of flow Control	Commande de vitesse d'écoulement	۱۳۶۶۰ - کنترل سرعت جریان
-----------------------------	---	---------------------------------

کنترل رفت و برگشتی سرعت جریان در داخل عامل کنترل‌کننده به عنوان متغیر کنترل شده.

Receiver	récepteurs	۱۳۶۶۱ - گیرنده
		۱- بخشی از سیستم کنترل مرکزی که علائم را از نقاط دور دریافت می‌کند.
		۲- شخصی که با تجهیزات دریافت علائم کار می‌کند.
		۳- وسیله یا ابزاری که علائم کوچک خروجی آتن را به مقدار مناسب برای تعدیل و ثبت آنها بدون افزودن پارازیت میسر می‌سازد.

Register	Registre	۱۳۶۶۲ - ثبت کننده نک.
		۱۴۲۷۹

Regulation	Régulation	۱۳۶۶۳ - تنظیم نک.
		۷۹۸۱

Regulation in a	Régulation continue	۱۳۶۶۴ - تنظیم مستمر
	Continuous regime	

تنظیمی که در آن ایستگاه پمپاژ مستقیماً دبی موردنیاز را تامین می‌کند و عموماً بكمک دبی سنج کار می‌کند. به طوریکه وقتی دبی موردنیاز شبکه بیشتر از دبی بالادست باشد، دبی سنج یک پمپ دیگر را راه می‌اندازد و چنانچه دبی موردنیاز کمتر از دبی بالادست باشد یک پمپ متوقف می‌گردد.

Regulation in a non-continuous regime	Régulation discontinue	۱۳۶۶۵ - تنظیم در رژیم ناپیوسته
		نحوه تنظیمی که در آن میزان آبدهی پمپ با مقدار آب موردنیاز شبکه تفاوت داشته و این تفاوت بوسیله مخزن تأمین می‌شود.

Relay	Relais	۱۳۶۶۶ - رله
--------------	---------------	--------------------

وسیله الکترو-مغناطیسی با کاربردهای الکتریکی که بواسیله جریان الکتریکی که از سیم پیچ آن عبور می نماید، به کار می افتد. ازین کلید به منظور تکمیل مدارهای الکتریکی استفاده می شود.

Remote Control System **Système de command à distance** **۱۳۶۶۷ - سیستم کنترل از دور**

سیستم کنترلی که کار اندازی آن از محلی دورتر از جایگاه عملیات انجام می شود.

Remote Sensing **Télémesure** **۱۳۶۶۸ - اندازه گیری از راه دور**
اندازه گیری یک متغیر و انتقال آن از راه دور

Remote Station **Station Périphérique** **۱۳۶۶۹ - ایستگاه راه دور**
ایستگاهی که تجهیزات آن از یک ایستگاه اصلی کنترل شده و داده هایش به طور خودکار به ایستگاه اصلی انتقال پیدا می کند.

Scanning **Balayage électromagnétique** **۱۳۶۷۰ - تصویر برداری (اسکن)**
تجزیه عوامل لازم از شعشع به منظور اندازه گیری از دور

Semi-automatic field water distribution system **Système semi-automatique d'irrigation, ou système hydraulique semi-automatique** **۱۳۶۷۱ - سیستم نیمه خودکار توزیع آب**
سیستم آبیاری (بارانی یا نقلی) که در آن توزیع و تقسیم آب به موارع بخشی بطور خودکار و بخشی بطور دستی انجام می گیرد.

Semi-automatic shutters, self tripping shutters **Hausse (volet) semi-automatique** **۱۳۶۷۲ - دریچه نیمه خودکار نک. ۶۰۸۴**

Sensor **Capteur** **۱۳۶۷۳ - گیرنده**

۱- وسیله‌ای که در یک سیستم فرمان، تغییرات متغیر تحت کنترل مانند تراز سطح آب، سرعت جریان، وضعیت دریچه، رطوبت خاک را اندازه می‌گیرد.

۱۴۲۹۷ - نک.

Servo - beam balance **Manomètre à cadran** **۱۳۶۷۴ - فشارسنج کادرانی**
فشارسنج حساسی که فشارهای اندازه‌گیری شده در تغییر مکان زاویه‌ای را به مقدارستون آب مناسب با آن تبدیل می‌کند.

Servo - manometre **Manomètre** **۱۳۶۷۵ - فشارسنج حساس**
نک. ۱۳۶۷۴

Servo - Programmer **Transmetteur (Transducteur)** **۱۳۶۷۶ - انتقال دهنده**
Synchronisé (مبدل) همگام‌کننده
وسیله‌ای که در یک سیستم فرمان، علائم صادره از حساسیت سنج‌ها و گیرنده‌ها را دریافت داشته و پس از تنظیم زمانی علائم، نتایج هریک را به بثت‌کننده مرکزی منتقل می‌سازد.

Signal **Signal** **۱۳۶۷۷ - علامت**
رویداد، پدیده یا پارامتر الکتریکی که اطلاعات را از یک نقطه به نقطه دیگر منتقل می‌سازد.

Signal Conditioner **Conditionneur de signaux** **۱۳۶۷۸ - مرتب‌کننده علائم**
وسیله‌ای در یک سیستم فرمان که علامت را برای انتقال به گیرنده تنظیم می‌نماید (تقویت کردن، خطی کردن).

Signal Conditioning **Conditionnement du signal** **۱۳۶۷۹ - شکل دادن به علامت**
فرآیند مقدماتی لازم جهت هموارسازی علامت خروجی از مبدل برای مناسب نمودن آن برای اندازه‌گیری از راه دور. این فرآیند شامل محدودسازی تصفیه، بهمنظور جلوگیری از انتقال علائم نامطلوب، مقیاس‌گذاری، تنظیم تراز واپیچش و خطی سازی می‌باشد.

Sinking riser **Asperleur escamotable (Enfonçable)** **۱۳۶۸۰ - آپاش مخفی**

سرا آپاشی که در یک سیستم آبیاری بارانی در زیرسطح زمین طبیعی قرار گرفته است و بر اثر فشار

آب از محل خود بالا آمده و پس از کم شدن فشار و تغییر مسیر جریان آب به محل اولیه خود برمی‌گردد.

Solenoid Valve**Electrovanne****۱۳۶۸۱- شیر الکترو مغناطیسی**

شیر مجهز به سیم پیچ الکتریکی برای تامین میدان مغناطیسی که به منظور شروع و یا توقف آبیاری در سطح مزرعه یا قطعه زراعی بکار می‌رود.

Sonic Counter**Sondeur Sonique****۱۳۶۸۲- شمارشگر صوتی**

وسیله‌ای که در روش اندازه‌گیری دبی رودخانه باقیق موتوری به منظور تعیین شکل هندسی مقطع عرضی رودخانه بکار می‌رود.

SOT/SRT Cycles of Operation**Cycles marche - arrêt****۱۳۶۸۳- سیکل یا چرخه شروع و توقف آبیاری**

چرخه‌های فرمان راه اندازی و توقف بهره‌برداری از موتور در یچه‌ها

Speed Control System**Régulation à Vitesse Variable**

سیستم فرمان سرعت دوران یک گروه پمپ به منظور همگام نمودن آبدهی آنها با آب موردنیاز

Status Scanning**Contrôle de Fonctionnement****۱۳۶۸۵- کنترل بهره‌برداری (مراقبت)**

بازرسی خودکار دائمی وعلامت‌دهی موارد غیرعادی انتخابی و شرایط کار عادی در سیستم کنترل آبیاری در هر لحظه

Strip chart water level recorder**Limnigraph à cylindre enregistreur****۱۳۶۸۶- لیمنیگراف مجهز به سیلندر ثبت کننده**

ثبت کننده تغییرات تراز سطح آب روی نوارهای مدرج به طور دائم به کمک دوران سیلندر مجهز به ساعت باطری دار (باطول عمریکساله).

Stroboscope**Stroboscope****۱۳۶۸۷- استربو سکوپ**

سرعت سنج متشكل از یک صفحه دایره‌ای مشبک که با سرعت ثابتی دوران می‌کند. به نظر می‌رسد سرعت اشیایی که تندتر می‌چرخند با اختلاف بین دو سرعت لحظه‌ای معادل می‌باشد.

Supervisory control	Contrôle de fonctionnement	۱۳۶۸۸- کنترل عملکرد (نظرارت)
مراقب و یاتجهیزات خودکاری که از شرایط فیزیکی مراقبت نموده و به انتقال داده‌ها از طریق موجه‌ای رادیویی نظارت می‌نماید. این عمل به منظور تبیین عوامل کنترل شده با حدود قابل قبول و تعیین شده صورت پذیرفته و شرایط غیرعادی را اعلام می‌نماید.		
Supervisory control system	Système de contrôle de fonctionnement	۱۳۶۸۹- سیستم کنترل عملکرد (سیستم نظارت)
سیستمی که شامل کنترل و سنجش از راه دور بوده و به منظور اعمال کنترل وضعیت و راهاندازی سیستم از راه دور به کاربرده می‌شود. این سیستم می‌تواند شامل سیستمهای کنترل خودکار نیز باشد.		
Tap line	Conduites de distribution	۱۳۶۹۰- خط توزیع
خط توزیع که روی آن شیر یا دریچه‌های بهره‌برداری نصب شده است.		
Target depth	Profondeur de référence	۱۳۶۹۱- عمق مرجع
اندازه عمق آب انتخاب شده از قبل در یک سیستم کنترل شده.		
Telemechanical Control	Télécommande	۱۳۶۹۲- فرمان از راه دور
فرمان خودکار برای سازماندهی ارسال پیامهای توزیع، کنترل و مدیریت اجزاء شبکه آبیاری نظیر کانالهای اصلی، ایستگاه‌ای پمپاژ، شبکه چاهها و یا شبکه‌های سیستمهای آبیاری مزارع تجهیزات و وسائل این سیستم کنترل به منظور انجام عملیات زیر می‌باشد:		
پیگیری انتخابی از یکی از ایستگاه‌های کنترل متصل به یک شبکه ارتباطی مشترک، ارسال اطلاعات تراز یا دبی آب، وضعیت دریچه‌ها، مرکز تنظیم یا وضعیت پمپها.		
Telemeter	Télémètre	۱۳۶۹۳- تله‌متر؛ دورسنج
دستگاهی که با کمک وسائل الکتریکی مستقر در یک مستقر ایستگاه از راه دور به منظور فرمول‌بندی یا ثبت مقدار یک کمیت اندازه‌گیری شده بکار بردہ می‌شود.		
Telemeter System	Système de télémesure	۱۳۶۹۴- سیستم دورسنج
سیستمی که اندازه‌ها، وضعیت ویاعملیات یک محل را از یک مرکز فرمان از راه دور کنترل		

می نماید.

Telemetering

Télémesure

۱۳۶۹۵- دورسنجی

دریافت، کدگذاری و انتقال داده به یک نقطه برای تفسیر آنها.

Telemetering automatic hydrological observation station

Station d'observations hydrologiques à télétransmission automatique

۱۳۶۹۶- ایستگاه مشاهده هیدرولوژیکی خودکار دورسنجی

ایستگاه هیدرولوژیکی که در آن ابزارها به صورت خودکار مشاهدات را ثبت و به مرکز گیرنده انتقال می دهد.

Telemetry Control Point

Point de Contrôle

۱۳۶۹۷- نقطه کنترل

دورسنجی مشابه کنترل شیرهای یکطرفه که در آن یک پس خوراند به منظور کنترل حجم و دبی آب اضافه شده است.

Tensiometer

Tensiomètre

۱۳۶۹۸- کشش سنج؛

تانسیومتر

ابزاری برای اندازه گیری مقدار مکش ریشه های گیاه برای جذب رطوبت از خاک.

Thermostat

Thermostat

۱۳۶۹۹- ترمومترات

وسیله ای برای ثابت نگهداشت درجه حرارت.

Timer

Horloge

۱۳۷۰۰- زمان سنج

وسیله ای که فاصله زمانی عملیات را نشان داده و مدت زمان تخصیص یافته را مشخص می کند.

Jaugeage Chimique

Trace-Pulse Technique

۱۳۷۰۱- روش شیمیایی؛

روش دیابی

تعیین خصوصیات جریان (سرعت یا دبی) به وسیله تزریق سریع مقادیری از یک ردیاب و اندازه گیری میزان غلظت آن در یک نقطه پایین دست وقتی که اختلاط کامل انجام شده باشد.

Transducer

Codeur-convertisseur

۱۳۷۰۲- مبدل

وسیله یا ابزار حساسی که یک کمیت فیزیکی را به علامت تابل سنجش از دور تبدیل می نماید.

۱۳۷۰۳ - کانال یا خط انتقال

جزیی از یک سیستم خودکار انتقال داده های اندازه گیری شده با استفاده از تسهیلات قابل دسترسی مانند: تلفن، خطوط تلگراف، ارتباط رادیویی مستقیم یا سیستمهای انتقال ماهواره ای.

۱۳۷۰۴ - فرمان دو حالت؛ کنترل «روشن - خاموش»

شیوه فرمانی که در آن، عامل فرمان در یکی از وضعیت های حدی تراز سطح آب قرار داده می شود. زمانی که این وضعیت حدی به صورت کاملاً باز یا کاملاً بسته باشد، عامل کنترل به کنترل کننده خاموش و روشن تبدیل می شود، مانند کلید برق در برهه برداری از پمپها.

۱۳۷۰۵ - روش ماورای صوت (برای اندازه گیری سرعت)

پردازش الکترونیکی که با پخش همزمان ضربانهای صوت در داخل آب به کمک مبدل های واقع در طرفین رودخانه به منظور اندازه گیری سرعت جریان در یک عمق معین بکار می رود. اختلاف زمانی بین زمان عبور ضربانهایی که در امتداد بالا دست از آب عبور می کند و آنها بین که درجهت پایین دست جریان دارند مستقیماً مربوط به سرعت متوسط آب در عمق نصب مبدلها می باشند. این میزان سپس به سرعت متوسط تمام مقطع تبدیل می گردد. در صورت لزوم با دخالت دادن عامل ساخت می توان دبی رودخانه را هم بدست آورد.

۱۳۷۰۶ - ضربان ماورای صوت

زمان رفت و برگشت موج بین مرتعش کننده ماورای صوت و سطح آب

۱۳۷۰۷ - مرتعش کننده ماورای صوت

تجهیزاتی که به طور همزمان به عنوان تولید کننده ضربان و دریافت کننده آن در اندازه گیری عمق یک پنهان آب عمل می کند. این ابزار به طور آزاد و بدون حرکت به کمک یک وزنه مناسب که کابل را کشیده نگه می دارد به صورت معلق در داخل آب قرار می گیرد.

Upstream Control **Commande de débit amont** **۱۳۷۰۸- کنترل از بالا**
بالا دست

سیستم تنظیم رفت و برگشتی که از یک متغیر کنترل شده در بالا دست به عنوان کنترل کننده استفاده می کند.

Upstream regulation **Régulation par l'amont** **۱۳۷۰۹- تنظیم از بالا**
(کنترل هیدرولیکی)

تنظیم یک شبکه آبیاری که در آن کنترل دبی توسط یک مراقب انجام می شود. این کار بوسیله تأمین آب تخصیص یافته با یک برنامه از پیش تعیین شده در بالا دست کانال اصلی آبیاری انجام می گیرد. متعاقباً، توزیع آب در کانالهای فرعی و کانال انتهایی مطابق نیازهای تعیین شده صورت می گیرد.

Upstream regulated system **Système en régulation par l'amont** **۱۳۷۱۰- سیستم تنظیم شده از بالا**

نوعی سیستم آبیاری که به تنظیم از بالا دست مجهز باشد. (نک. ۱۳۷۰۹)

Valve control point **Point de commande d'une vanne** **۱۳۷۱۱- تابلو کنترل شیر**

یک تابلو الکتریکی که فقط برای شیرهای یک طرفه طراحی شده باشد. یک طرف آن به شیر یک طرفه و طرف دیگر آن به تابلو کنترل مزرعه به کمک کابل مخصوص الکتریکی متصل می گردد. در محل کنترل شیر، کلیدی قرار دارد که موجب باز و بسته شدن مجموعه واحد می گردد.

Valve unit **Vanne hydraulique complète** **۱۳۷۱۲- شیر هیدرولیکی کابل**

شیری که به تمام قطعات هیدرولیکی موردنیاز برای دریافت ضربانهای فرمان مجهز باشد.

Water-level (stage) recorder **Limnigraphé** **۱۳۷۱۳- لیمنیگراف؛ ثابت تراز آب**
نک. ۲۰۵۲

Water level control System (pumps) **Automatisme par contrôle de niveau** **۱۳۷۱۴- سیستم کنترل خودکار تراز آب**

(پمپها)

سیستمی که در آن در طرف آبده پمپ مخازنی نصب شده و سطح آب مخازن و پمپ از طریق جریان الکتریکی بهم متصل می‌گردند. هدف، ثابت نگهداشتن سطح آب در مخازن به صورت خودکار می‌باشد.

Water thermometers**Thermomètres****۱۳۷۱۵- دماسنجد آب**

دماسنجد مکانیکی یا الکتریکی که برای اندازه‌گیری‌های مستمر یا متناوب طراحی شده باشد.

فصل نوزدهم - تکنولوژی کامپیوتر

Access

Accès

۱۴۰۰۱ - دستیابی

مربوط است به فرآیند قرارداد (وفراخوان) مطالب در (از) حافظه

Access time, or Cycle time **Temps d'accès, ou
cycle de base** **۱۴۰۰۲ - زمان دستیابی**
يا زمان چرخه
زمانی که طی آن لازم است واحد يا ابزاری از حافظه را در شرایطی قرارگیرد که بتوان اطلاعات را دریافت يا ارسال نماید، (پس از آنکه دستور انجام این عملیات داده شده باشد)

Accumulator **Accumulateur** **۱۴۰۰۳ - انباره**
۱- قسمتی از واحد منطقی - محاسباتی کامپیوتر است از این واحد برای ذخیره نتایج میانی محاسبه جمع جبری و یا عملیات آنی دیگر استفاده نمود.
۲- ثابتی با دستیابی در حد صفر و (لوازم مربوط به آن) در واحد محاسبات که می تواند عمل جمع و دیگر عملیات ریاضی و منطقی انجام دهد. واحدی است در کامپیوترهای رقمنی که در آن اعداد با هم جمع زده شده و به عبارت دیگر در آن انباشته می شوند.

Adder, or Summer **Additionneur** **۱۴۰۰۴ - جمع زننده**
وسیله‌ای که جمع دو یا چند عدد که به عنوان ورودی به آن معرفی شده‌اند را در خروجی نشان می‌دهد. معمولاً این قطعه دارای خاصیت ضبط اطلاعات نمی‌باشد و سیگنال خروجی تنها تا وقتی که سیگنال‌های ورودی وجود دارند، باقی می‌ماند.

Address **Adresse** **۱۴۰۰۵ - آدرس، نشانی**
برحسب، نام یا شماره‌ای که ثبات یا محل ویا واحدی را مشخص می‌کند که اطلاعات در آن ذخیره شده‌است.

Address modification **Modification d'adresse** **۱۴۰۰۶ - تغییر آدرس،
تصحیح آدرس**
فرآیندی است که بخش آدرس دستور العمل ماشین را برحسب دستور رمز شده دیگری تغییر می‌دهد.

Algorithm**Algorithme****۱۴۰۰۷ - الگوریتم**

(روش انجام گام
به گام یک کار)

یک روال ثابت گام به گام برای حصول تایج که معمولاً روال ساده‌ای است برای حل یک مسئله پیچیده و درواقع از تعداد محدودی گامهای مشخص و کامل تشکیل شده‌است.

Analog**Analogie (Analogique)****۱۴۰۰۸ - آنالوگ، قیاسی**

بیان کمیت‌های عددی برحسب متغیرهای فیزیکی مانند انتقال، چرخش، ولتاژ و مقاومت (در برابر مفهوم رقمی از آن استفاده می‌شود)

Analog Channel**Canal analogique****۱۴۰۰۹ - کانال قیاسی**

کانالی که در آن اطلاعات منتقل شونده می‌توانند هر مقداری بین حدود تعريف شده کانال را اختیار نمایند.

Analog computer**Calculateur analogique****۱۴۰۱۰ - کامپیوتر قیاسی**

کامپیوتري است که برونداد را متناسب درون داد اندازه گیری شده تولید نماید، درون داد در این حالت، پیوسته است مانند بلند شدن دسته یک اهرم و یا درجه حرارت یک محلول. یک کامپیوتري یا وسیله محاسب دیگری که با تبدیل اعداد به مقادیر قابل اندازه گیری مانند ولتاژ، مقاومت، چرخش و یا نظایر آن کار می‌کند.

Analog data**Donnée analogique****۱۴۰۱۱ - داده‌های قیاسی**

بیان قیاسی اطلاعات بصورت فیزیکی به طوری که این نحوه بیان ارتباط دقیقی با اطلاعات مبداء داشته باشد سیگنال الکتریکی روی کانال تلفن اطلاعات قیاسی هستند که صدای اولیه را (به طریقی دیگر) مشخص می‌کنند.

Analog device**Système analogique****۱۴۰۱۲ - وسیله قیاسی**

مکانیزمی که در آن کمیت‌های فیزیکی نماینده و نمایشگر اعداد هستند به عنوان مثال طول خط کش محاسبه یا ولتاژ در یک تحلیلگر دیفرانسیل و یا در کامپیوت قیاسی

Analog-digital-analog converter system**Convertisseur analogique numérique analogique****۱۴۰۱۳ - سیستم تبدیل**
قیاسی، رقمی - قیاسی

این سیستم تبدیل سریع و زمان واقعی بین کامپیوتراهای قیاسی و رقمی است.

۱۴۰۱۴- مدل قیاسی **Modèle analogique** **Analog model**
مدلی که از یک سری خواص برای ارائه خواص دیگر استفاده می‌کند.

۱۴۰۱۵- شبکه قیاسی Réseau analogique Analog network مدار یا مدارهایی که متغیرهای فیزیکی را به گونه‌ای نمایان می‌سازد که بتوان به کمک آنها روابط ریاضی بین متغیرها را نشان داد و یا معادلاتی را مستقیماً از طریق الکتریکی و یا الکترونیکی حل نمود.

۱۴۰- تبیین قیاسی
نوعی، تبیین که دارای مقادیر گسته نبوده و مقادیر آن بیوسته است.

Analog-to-digital converter به رقمی مبدل قیاسی ۱۴۰۷- مبدل قیاسی به رقمی وسیله‌ای که حرکت فیزیکی و یا ولتاژهای الکتریکی را به شکل عوامل رقمی تبدیل می‌کند مانند تبدیل آن داده عددی، به یک مجموعه از داده عددی، ...

۱۴۰۱۸- تحلیل Analyse بررسی منسجم یک مسئله از طریق یک روال منطقی و تفکیک آن به واحدهای مجزا و درارتباط باهم برای مطالعات بعدی.

Argument	Argument	آرگومان ۱۴۰۱۹
۱- یک مرجع شناخته شده که برای پیدا کردن مورد (تابع) دلخواه در یک جدول به آن رجوع می شود.		
۲- متغیری که مقدار یک تابع به مقدار آن بستگی دارد. آرگومانهای یک تابع در هرجا که تابع مورد استفاده قرار گیرد در یک لیست داخل پرانتز قرار می گیرد و جلوی اسم تابع نوشته می شود		
محاسباتی که با تعریف تابع مشخص شده اند با استفاده از متغیرهایی که آرگومان می باشند صورت می بینند.		

Arithmetic and logic unit (A.L.U) **Unité Logique et arithmétique (U.L.A.)** **واحد محاسباتي منطقی (Arithmatic Logical (A.L.U))**

محاسبات معمولاً شامل یک انباره، تعدادی ثبات برای ذخیره عملوندها و تابع حاصل از انتقال اطلاعات و مدارات ترتیبی برای پیاده کردن عملیات ضرب، تقسیم و دیگر عملیات مناسب می‌باشد.

۱۴۰۲۱- عبارت ریاضی Arithmetic statement Instruction arithmétique

نوعی عبارت است در **Fortran** و یا هر عبارت استانداردی که محاسبات عددی را بیان نماید.

۱۴۰۲۲- آرایه Array Tableau

یک سری اقلام که تحت الگوی معنی‌داری سازماندهی شده‌اند.

۱۴۰۲۳- اسembل یا موتتاژ Assemble Assembler Assemblér

تهیه کردن برنامه زبان ماشینی از یک برنامه سمبیلیک از طریق قراردادن کدهای عملیاتی ماشینی به جای کدهای عملیاتی سمبیلیک و یا تبدیل آدرس‌های سمبیلیک به آدرس‌های مطلق و یا جابجاشوند.

۱۴۰۲۴- اسembلر یا موتتاژگر Assembler Assemblleur

برنامه کامپیوتری که روی اطلاعات سمبیلیک ورودی عمل می‌کند و از آن دستورالعمل‌های زبان ماشین را با عملیاتی نظیر ترجمه کدهای عملیاتی به دستورالعمل‌های قابل اجرا توسط کامپیوتر و تخصیص دادن محلهایی از حافظه برای دستورات پشت سرهم و یا محاسبه آدرس دقیق از آدرس سمبیلیک تهیه می‌کند. یک اسembلر معمولاً کدهای سمبیلیک ورودی را یک به یک به دستورالعمل‌های ماشین ترجمه می‌کند و خروجی تهیه می‌کند که تعداد دستورالعمل‌ها و ثبات‌های آن به همان تعدادی است که در کد سمبیلیک ورودی تعریف شده‌اند.

۱۴۰۲۵- سیستم اسembلی Assembly system Système d'assemblage

۱- یک سیستم (نرم‌افزار) خودکار که حاوی برنامه‌ای به یک زبان، و برنامه‌ای به زبان ماشین است. این گونه برنامه‌های مکمل عملیاتی نظیر آزمایش و به روز درآوری و دیگر کارها را انجام می‌دهد.
۲- یک سیستم اسembلی از دو عنصر تشکیل شده است که زبان سمبیلیک و یک برنامه اسembلی که برنامه‌های پایه را که به زبان سمبیلیک نوشته شده‌اند به زبان ماشین ترجمه می‌کند.

۱۴۰۲۶- تهیه کد اتوماتیک Autocode Autocodage

استفاده از خود کامپیوتر برای ایجاد برنامه‌های زبان ماشین از کدهای کلان

۱۴۰۲۷- کد اتوماتیک Automatic code Autocode

کدی که به ماشین امکان می‌دهد که یک زبان سمبیلیک را برای یک ماشین اتوماتیک یا عملیات

کامپیوتری، تبدیل یا به زبان ماشین ترجمه نماید.		
Automatic data processing(A.D.P)	Traitement automatique de données	A.D.P.
سیستم پردازش اطلاعاتی که توسط ماشینهای الکترونیکی یا الکتریکی که بهم وصل شده‌اند و یا یکدیگر ارتباط دارند انجام می‌گیرد تا مداخله انسان حضور او را در سیستم به حداقل برساند.		
Automatic data processing system	Système de traitement automatique	پردازش داده‌ها
یک اصطلاح عمومی است که شرح آن عبارت است از تعدادی روال، فرآیند، روش، افراد و یا تجهیزات پردازش اتوماتیک داده‌ها که یک سری عملیات پیچیده پردازش داده‌ها را انجام می‌دهند.		
Automatic programmin	Programmation automatique	برنامه‌نویسی اتوماتیک
تکنیکی است که توسط آن ماشین تعریف و حل یک مسئله را به یک سری روال‌های نظم گرفته تبدیل می‌کند که این روال‌ها می‌توانند بصورت اتوماتیک به شکل کد تبدیل شوند.		
Auxiliary equipment	Equipement auxilliaire	تجهیزات کمکی
تجهیزات جانبی و یا وسایلی که مستقیماً در ارتباط با واحد پردازشگر مرکزی کامپیوتر نیستند.		
Availability, or Operating rates	Disponibilité, ou taux d'exploitation	قابلیت دسترسی یا نرخ عملکرد
نرخ یا درصدی از یک زمان است که در خلال آن قسمی از تجهیزات توسط کامپیوتر شناخته می‌شوند و یا کامپیوتر در می‌یابد که آنها درست کار می‌کنند، نسبت به کل آن زمان به عبارت دیگر به آن نرخ عملکرد نیز گفته می‌شود.		
Batch	Lot	دسته، خوش
گروهی از رکوردها که به عنوان یک واحد مستقل به منظور پردازش در نظر گرفته می‌شوند.		
Binary	Binaire	دو دویی، درمبنای ۲
۱- یک سیستم عددی است که مبنای آن به جای ۱، ۰، عدد ۲ می‌باشد و اعداد در آن فقط از ۰ و ۱ تشکیل شده‌اند و یا ترکیبات این دو رقم نوشته می‌شوند.		
۲- ویژگی مشخصاتی و یا حالتی که در آن تنها دو حالت ممکن وجود دارد مثل سیستم عددی		

مبناي ۲ که فقط از دو رقم صفر و يك استفاده می‌کند (این کلمه با عدد دودویی که شده به‌دهدھی در ارتباط است و در سیستم‌های عددی کاملاً مشخص می‌شود).

۱۴۰۳۵- جستجوی دودویی Binary search Dichotomie

روالی است برای پیداکردن عضوی از یک جدول مرتب شده با تعداد جستجوهایی که مرتباً نصف می‌شوند و نصف باقیمانده اطلاعاتی را که حس زده می‌شود عضو موردنظر در آن موجود باشد مشخص می‌کنند.

۱۴۰۳۶- تبدیل دودویی Binary-to-decimal conversion Conversion binaire décimal

تبدیل اعداد دودویی به معادل دهدھی آن یا به عبارت دیگر تبدیل عدد در مبنای ۲ به عدد در مبنای ۱۰.

۱۴۰۳۷- بیت Bit Bit

واحدی از اطلاعات است که توسط حضور یا غیاب یک خاصیت مثل حضور یا عدم حضور پالس (ضربه) الکتریکی و یا میدان مغناطیسی مشخص می‌شود. این کلمه مخفف کلمه Binary digit به معنی رقم دودویی است.

۱۴۰۳۸- بایت Byte Byte

یک اصطلاح عمومی که تعدادی ارقام دودویی (بیت) را که پشت سرهم قرار دارند و معمولاً به عنوان یک واحد پردازش می‌شوند را مشخص می‌کند. بایت می‌تواند هم معنی Word (کلمه) تلقی شود ولی معمولاً از یک کلمه کوچکتر است.

۱۴۰۳۹- دیاگرام بلوکی، نمودار بلوکی Block diagram Bloc-diagramme

نمودار بلوکی

۱- نمایش تصویری منطق، مراحل گام به گام روش کار است و یا به عبارت دیگر یک نقشه پردازش داده‌ها

۲- نمایش نموداری سخت افزار در یک سیستم کامپیوتی، اولین هدف از نمودار بلوکی مشخص کردن مسیرهایی است که اطلاعات و یا اطلاعات کرسی در طی آنها بین قسمتهای مختلف کامپیوتی جریان دارند. این کلمه نباید با اصطلاح نمودار گردشی اشتباه شود.

۱۴۰۴۰- مرتب نمودن Block sort Tri par blocs

بهروش بلوکی

مرتب کردن اطلاعات بهروشی که در آن قسمتهای دارای بالاترین شماره ترتیب کلید مجزا می‌شوند. معمولاً این عمل جداسازی برای بخش‌های مختلف نیز اعمال شده و در انتهای کار بخش‌های تنکیک شده برای تولید پرونده اصلی بهم وصل می‌شوند.

Blocking

Blocage

۱۴۰۴۱- بلوکی کردن،

دسته‌بندی کردن

۱- ترکیب دو یا چند عدد (رکورد) به شکل یک بلوک

۲- برای کاهش مؤثر تعداد شروع و پایان‌ها از این روش استفاده می‌شود و در آن معمولاً دو یا چند مورد یا گروهی از موارد باهم ترکیب می‌شوند.

Blocks

Bloc

۱۴۰۴۲- بلوک‌ها، مکان‌ها،

قطعه‌ها

رکوردهایی که به نوار مغناطیسی منتقل شده‌اند و در مکان‌های خاص قرار گرفته‌اند (گاهی اوقات به آنها رکورد فیزیکی نیز گفته می‌شود). یک بلوک (رکورد فیزیکی) ممکن است خود حاوی ۱ یا چند رکورد باشد (که به آنها رکورد منطقی گفته می‌شود) رکوردها را می‌توان برای کاهش زمان شتاب و توقف نوار به تعداد بلوک کاهش داد.

Buffer

Tampon

۱۴۰۴۳- میانگر، میانجی،

واسطه

مدار تنکیک کننده که از عکس العمل مدار راه اندازی شده پسروی مدار راه انداز جلوگیری می‌کند.

Buffered computer

Calculateur tamponné

۱۴۰۴۴- کامپیوتر دارای

واسطه

سیستم محاسباتی با یک وسیله حافظه که اجزه می‌دهد اطلاعات ورودی و خروجی بطور موقت در آن ذخیره شود تا سرعت کم وسائل ورودی و خروجی با سرعت زیاد کامپیوتر تطبیق داده شود بنابراین عملیات ورودی و خروجی همزمان نیز امکان‌پذیر می‌شود. برای یک کانال انتقال اطلاعات لازم است استفاده موثری از واسطه انجام بگیرد زیرا استفاده از واسطه مشکل نگرش دایمی برای آگاهی از در دسترس بودن کانال را مرتفع می‌سازد.

Buffer storage

Mémoire tampon

۱۴۰۴۵- حافظه واسطه،

حافظه میانگر

- ۱- هرو سیله‌ای که بهنگام انتقال اطلاعات، این اطلاعات را بصورت موقت نگهداری نماید.
- ۲- حافظه جانبی که از آن اختصاصاً بهنگام ایجاد و یا انتقال اطلاعات بین دستگاههای حافظه داخلی و خارجی استفاده می‌شود.
- ۳- حافظه‌ای برای سهولت انتقال اطلاعات بین دو وسیله حافظه که سرعت ورودی و سرعت خروجی آنها به یک اندازه نیست.
- ۴- یک عنصر همزمان‌کننده و تنظیم‌کننده سرعت بین دونوع حافظه مختلف، (معمولًاً بین حافظه‌های داخلی و خارجی).
- ۵- یک وسیله ورودی که در آن اطلاعات از حافظه خارجی و یا جانبی دریافت شده و طوری در آن ذخیره می‌شود که برای انتقال به حافظه داخلی آماده باشد.
- ۶- یک وسیله خروجی که اطلاعات از حافظه داخلی در آن کپی شده و برای انتقال به حافظه جانبی یا ثانویه در آن نگهداری می‌شوند. بدین ترتیب انجام محاسبات بدون وقفه در حالیکه اطلاعات از حافظه داخلی به واسطه و حافظه جانبی انتقال پیدا می‌کنند، امکان‌پذیر است.

Bug **Bug** **قصص** **اشکال، خطأ، نقص** ۱۴۰۴۶

هر اشکال مکانیکی، الکتریکی یا الکترونیکی که در عملیات کامپیوتر دخالت نموده و یا باعث بروز نقص شود. این اشکال می‌تواند بهنگام کد کردن برنامه (برنامه‌نویسی) نیز به وجود آید.

Calling sequence **Séquence d'appel** **توالی فراخوان، روای فراخوان** ۱۴۰۴۷

مجموعه‌ای از دستورالعملهای ساده که از آنها برای آغاز یک زیرروال و یا انتقال کنترل به آن مورد استفاده قرار می‌گیرند. معمولًاً اینگونه دستورالعملها در حین کامل شدن اجرای زیر روال و بازگشت کنترل پس از اجرای آن خاتمه می‌یابند.

Capacity **Capacité** **ظرفیت** ۱۴۰۴۸

- ۱- حد یا مرز بالا و پایین موارد و یا اعدادی که ممکن است در ثبات یک کامپیوتر (مثلاً انباره) مورد پردازش قرار گیرند، و قدر مقادیر از این حدود فراتر روند کامپیوتر دچار وقفه شده و نیاز به عملیات خاصی برای ادامه کار دارد.
- ۲- مقدار کلی اطلاعاتی که یک بخش از کامپیوتر بتواند ذخیره کند یا بر روی آن کار انجام دهد که معمولًاً بر حسب کلمه در واحد زمان بیان می‌شود.
- ۳- قابلیت یک سیستم مشخص برای ذخیره نمودن داده‌ها، قبول ارتباطات، پردازش داده‌ها و یاتولید گزارشها.

۱۴۰۴۹- کارت

صفحات کاغذی که به شکل و اندازه واحدی ساخته می‌شوند و سپس در سطح آنها علامت‌گذاری شده یا منگنه می‌شود تا توسط دریافت‌کننده‌های الکترونیکی یا نوری یا فتوالکتریکی خوانده شوند یک کارت استاندارد دارای ابعاد ۷/۱۸ متر طول و ۲۵۰/۸ سانتی متر عرض می‌باشد و دارای ۸۰ سطون است که در هر سطون ۱۲ سطر برای منگنه کردن موجود می‌باشد.

۱۴۰۵۰- منگنه کردن کارت‌ها**Perforation (de cartes mécanographiques)**

روش ساده‌ای است برای تبدیل اطلاعات پایه به کارت‌های منگنه شده. در این روش اپراتور با خواندن اطلاعات و سپس فشردن کلیدها آنها را تبدیل به سوراخهای منگنه شده روی کارت می‌نماید. به کلمه ۱۴۱۵۶ مراجعه کنید.

۱۴۰۵۱- کارت خوان**Lecteur de cartes****mécanographiques**

این واحد جانبی سوراخهای منگنه شده روی کارت را به ضربه‌های الکتریکی تبدیل نموده و سپس اطلاعات را برای پردازش‌های بعدی به حافظه کامپیوتر منتقل می‌کند.

۱۴۰۵۲- سیستم حامل**Multiplexeur**

مفهومی که توسط آن تعدادی کانال از طریق یک خط ارتباطی با مدوله کردن (تفییر شکل دادن) هر کانال، فرکانس‌های حامل مختلف ایجاد می‌شوند و برای بازگرداندن سیگنال این کانالها به حالت اولیه درگیرنده از روش آشکارسازی یا دمودوله کردن (demodulating) استفاده می‌شود.

۱۴۰۵۳- لامپ اشعه کاتدی**Tube à rayons****cathodiques**

یک لامپ خلاء الکترونیکی است که دارای صفحه نمایشی است که اطلاعات حاصل از طیف‌های شبکه‌ای تولیدشونده از طریق منتشرکننده حرارتی که خود تحت اثر نقاط باردار یا فاقد بار است را نشان می‌دهد.

۱۴۰۵۴- نمایشگر لامپ اشعه کاتدی**display****Tube d'affichage à rayons****cathodiques**

معمولًا بر روی هر یا یانه کامپیوتر نمایشگر دودویی وجود دارد. یکی از این بیت‌های نمایشگر مشخص‌کننده برابری کلمه حافظه و دیگری می‌تواند مشخص‌کننده یکی از عوامل زیر باشد:

الف - دستور العمل بعدی**ب - محتوای هر محل دلخواه از حافظه****ج - محتوای انباره****د - محتوای ثباتهای شاخصی****ه - وضعیت توقف****۱۴۰۵۵ - کanal، مسیر**

۱- مسیری است که می‌توان در آن سیگنالها را ارسال نمود مثل کanal اطلاعات یا کanal خروجی

۲- قسمتی از دستگاه حافظه که برای مراحل مختلف عمل خواندن قابل دسترسی باشد مثل

شیار Track یا باند.

۳- واحدی است که عملیات چندین واحد ورودی و خروجی را کنترل می‌نماید.

۴- یک یا چند شیار موازی که به عنوان یک واحد تلقی شوند.

۵- در حافظه‌های دورانی کanal یک چرخش کامل از روی تعداد مشخصی از کلمات پشت سرهم

حافظه است (که این معنی متراffد باشد).

۶- مسیر ارتباط الکترونیکی

۷- باند فرکانسی که از آن برای ارتباطات استفاده می‌شود.

۱۴۰۵۶ - کاراکتر، علامت، سمبول

۱- یک عنصر از یک مجموعه سمبول اولیه، مثل هریک از کلیدهای ماشین تحریر. این سمبول‌ها

معمولًا شامل ارقام از صفرتا ۹، حروف از A تا Z، علایم ویژه، سمبلهای عملیاتی و یا هر سمبول

دیگری هستند که کامپیوتر به تنهایی قادر به خواندن، نوشتن و یا ذخیره آن باشد.

۲- یک چارچوب الکتریکی، مغناطیسی و یا مکانیکی که از آن برای نشان دادن یک کاراکتر

در کامپیوتر و انواع حافظه و دستگاههای جانبی آن استفاده می‌شود. یک کاراکتر خود می‌تواند،

گروهی از علائم ابتدایی دیگر مثل بیت یا ضربه‌های الکترونیکی نشان داده شود.

۱۴۰۵۷ - تنظیم علائم

یک نوع تنظیم آدرس که در آن حروفی که آدرس را مشخص می‌کنند به تعداد مشخصی از گروه

کاراکترها رجوع می‌نمایند.

۱۴۰۵۸ - حلقه آزمون

روشی که در آن دقت انتقال اطلاعات سنجیده می‌شود. در این روش اطلاعات در یافته در گیرنده

را مجدداً برای مقایسه آنها با اطلاعات اولیه که به همین منظور ذخیره شده‌اند به فرستنده ارسال می‌کنند.

Checkout ۱۴۰۵۹ - ارزیابی

یک اصطلاح کلی است که مجموعه‌ای از روال‌های تهیه شده برای برنامه‌نویس را شرح می‌دهد که با استفاده از آنها برنامه‌نویس می‌تواند برنامه خود را در شرایط عملیاتی ارزیابی نماید. روال‌های ارزیابی معمولاً توسط تولیدکنندگان تجهیزات تهیه می‌شوند.

Checkpoint ۱۴۰۶۰ - نقاط آزمون

نقاطی است که بهنگام اجرای عملیات در این نقاط پردازش برای یک لحظه متوقف می‌شود تا یک رونوشت مغناطیسی از حالت تمامی متغیرهای در حال اجرا مثل حالت‌های دستگاه نوار ورودی و خروجی و یامحدوده کاری حافظه برداشته شود. معمولاً از این نقاط در رابطه با روال‌های شروع مجدد که برای کاهش زمان پردازش مجدد بهنگام نقص در اجرای عملیات تهیه شده‌اند استفاده می‌شود.

۲- محلی در یک روال یا برنامه است که در آن داده‌ها یا اطلاعات طوری ذخیره می‌شوند که ادامه محاسبات یا پردازش در آن نقطه یامحل امکان پذیر باشد.

Check-sum ۱۴۰۶۱ - جمع آزمایشی

نوعی حاصل جمع که از آن برای آزمایش صحت عمل جمع استفاده می‌شود.

Closed routine ۱۴۰۶۲ - روال بسته

روالی که به عنوان یک بلوک از دستور العمل‌ها نمی‌تواند در داخل برنامه اصلی جای بگیرد بلکه در عرض توسط یک ارتباط ساده با برنامه اصلی مربوط می‌شود.

Closed subroutine, or ۱۴۰۶۳ - زیر روال بسته یا

Linked subroutine ۱۴۰۶۴ - زیر روال مرتبط

یک زیر روال که در توالی طبیعی برنامه قرار نگرفته است، در عرض انتقال کنترل از برنامه اصلی به محلی صورت می‌گیرد که این زیر روال قرار دارد و سپس پس از اجرای زیر روال کنترل به برنامه اصلی باز می‌گردد.

Code ۱۴۰۶۴ - کد

سیستمی مرکب از سمبل‌ها و علائم مختلف برای نشان دادن اطلاعات و یا دستورالعمل‌ها

در کامپیوتر یا یک ماشین جدول‌بندی.

۱۴۰۶۵ - کدگذار

Coder **Programmeur-codeur** **۱۴۰۶۵**
 شخصی که توالی دستورالعمل‌های یک برنامه را از یک نمودارگردشی یا روال‌های کاملی که توسط دیگران فراهم شده‌اند، ایجاد می‌کند برخلاف برنامه‌نویس که روالها و نمودارهای گردشی را تهیه می‌نماید.

۱۴۰۶۶ - کدگذاری

Coding **Programmation (codage)** **۱۴۰۶۶**
 ۱- عمل تهیه کردن کد یا شبکه کد، بصورت لیستی از عملیات متوالی که در کامپیوتر برای حل یک مسئله مشخص انجام می‌شود. این واژه به خود لیست نیز اطلاق می‌شود.
 ۲- نوشتن دستورالعمل برای کامپیوتر چه به زبان ماشین و چه به زبانهای دیگر.

۱۴۰۶۷ - انشعاب دهنده

Collator **Classeuse** **۱۴۰۶۷**
 وسیله‌ای که مجموعه‌ای از کارت‌ها یا واحدهای دیگر را جهت انشعابهای بعدی در نوبت قرار می‌دهد به عنوان مثال می‌توان یک انشعاب دهنده کارت با دو ورودی در نظر گرفت، بدین ترتیب دوسری از ورودیها می‌توانند مورد پردازش قرار گیرند. این انشعاب دهنده می‌تواند چهار راه خروجی داشته باشد که هر یک از آنها می‌توانند حامل نتیجه پردازش باشند. ایستگاههای سه‌وضعی که از آنها برای به جریان انداختن کارت‌ها به محلهای مشخص خروجی استفاده می‌شود نیز مثالی از این وسیله هستند که از روشی نظیر روش جعبه تقسیم برق استفاده می‌کنند.

۱۴۰۶۸ - فرمان، دستور

(commande)

یک ضربه الکترونیکی، سیگنال یا مجموعه‌ای از سیگنال‌ها برای آغاز، توقف یا ادامه برشی عملیات در کامپیوتر

۱۴۰۶۹ - ملاحظات یا توضیح

(remarque)

عبارتی که گام خاصی را در یک روال مشخص نموده یا شرح می‌دهد ولی اثری در عملکرد کامپیوتر به نگام اجرای دستورالعمل‌های آن روال ندارد.

۱۴۰۷۰ - زبان مشترک

Common language **Langage interface** **۱۴۰۷۰**
 تکنیکی که تمام اطلاعات را به فرم واحدی در می‌آورد تا برای واحدهای مختلف سیستم پردازش اطلاعات قابل فهم باشد. این تکنیک روال‌ها را قادر می‌سازد که با یکدیگر ارتباط برقرار نمایند.

Communication **Communication** **۱۴۰۷۱- ارتباط**
 فرآیندی که توسط آن اطلاعات از طریق منابع مختلف مثلاً نقاط، انسان‌ها یا ابزار به منع
 دیگری انتقال می‌یابند.

Compatibility **Compatibilité** **۱۴۰۷۲- سازگاری**
 کیفیتی از یک دستورالعمل است که آنرا قادر می‌سازد در بیش از یک نوع کامپیوتر اجرا شده یا
 ترجمه شود.

Compiling routine **Compilateur** **۱۴۰۷۳- روال مترجم**
 برنامه‌ای کامپیوتراست بسیار قوی‌تر از اسمنلر (موتاژگر). این روال علاوه بر عمل ترجمه که
 اساساً فرآیندی است شبیه به آنچه که در اسمنلرها انجام می‌شود، دارای قابلیتی است که می‌تواند
 قسمتهای مشخصی از ورودی را با یک سری دستورالعمل که معمولاً به آن زیر روال گفته می‌شود
 جایگزین نماید. بنابراین در حالی که اسمنلر مورد بهمورد را ترجمه نموده و خروجی به همان تعداد
 دستورالعمل ایجاد می‌نماید، کمپایلر (مترجم) کارهای بیشتری انجام می‌دهد. برنامه‌ای که نتیجه
 مترجم است یک نسخه ترجمه شده و افزایش یافته نسبت به برنامه ورودی است (نسبت به اسمنلر
 پیشرفته‌تر است).

Complement **Complément** **۱۴۰۷۴- متمم**
 متمم هر عدد N بامنها کردن رقم برقم عدد مفروض از N+1 و اضافه کردن عدد یک
 به کم ازش ترین رقم عدد و محاسبه ارقام نیلی (چند بریک‌ها) محاسبه می‌شود. مثلاً متمم منهای
 دوی عدد ۱۱۰۱۰ مساوی ۱۰۱۱۰ می‌شود و متمم دهدی عدد ۴۵۶ مساوی ۵۴۴ می‌شود.

Complete routine **Programme clé en main
 (prêt à l'emploi)** **۱۴۰۷۵- روال کامل**
 روالی که قبل از استفاده از آن نیازی به تصحیح آن نباشد. معمولاً چنین روال‌هایی در کتابخانه‌های
 کارخانجات و تولیدکنندگان موجود می‌باشد.

Computer **Ordinateur (calculateur)** **۱۴۰۷۶- کامپیوتر، دستگاه محاسب، رایانه**
 وسیله‌ای که می‌تواند اطلاعات را پذیرد و عملیات از بیش تعیین شده آنرا روی این اطلاعات
 انجام دهد و نتایج این پردازش‌ها را تهیه کند. معمولاً این دستگاه خود شامل وسایل ورودی و خروجی،
 حافظه، واحد ریاضی و منطقی و واحد کنترل است.

Computer programme Programme d'ordinateur ۱۴۰۷۷
 تصمیم‌گیری یا روال یا مجموعه‌ای از دستورالعمل‌ها برای حل یک مسئله با کامپیوتر که مفاهیمی همچون برنامه‌های مالی، برنامه‌های نظامی یا توسعه و تکمیل برنامه‌ها به تنایی با مفهوم برنامه برابری می‌کنند.

Computer instrument Computer Instrument ۱۴۰۷۸
Package **Package** کامپیوترا
 سیستمی که در آن یک کامپیوتر با بسته‌ای از ابزار و آلات که به متغیرهای محیطی و یا متغیرهای دیگر حساس هستند در ارتباط نزدیک است.

Condensing routine **Programme de compression** ۱۴۰۷۹
 روال خلاصه شده ۱۴۰۷۹
 روالی است که از آن برای تبدیل زبان ماشین استفاده می‌شود. مثلاً یک برنامه اسمبلی یا سیستمی که دارای چند دستورالعمل در هر کارت است را تبدیل به یک فرم خروجی که در آن هر کارت دارای یک دستورالعمل است، می‌نماید.

Configuration **Configuration** پیکره ۱۴۰۸۰
 گروهی از ماشین‌آلات که بهم متصل شده‌اند و طوری برنامه‌ریزی شده‌اند که به عنوان یک سیستم عمل نمایند.

Console **Pupitre de commande** کنسول ۱۴۰۸۱
 ۱- واحدی از کامپیوتر است که کلیدهای کنترلی و وسایل مخصوص در آنجا تعییه شده است. این واحد می‌تواند شامل کلید شروع کار، کلید پاسیان کار، کلید روشن نمودن دستگاه، سوئیچ‌های احساسگر ولاطمیابی باشد که اطلاعات ثباتهای مخصوصی را نشان می‌دهند.
 ۲- قسمتی از کامپیوتر که می‌توان از آن برای کنترل دستی دستگاه‌ها به منظور اصلاح خطاهای تعیین حالت مدارات ماشین، ثابت‌ها، شمارشگرها، تعیین محتوای حافظه و تجدیدنظر در مقدار حافظه استقاده نمود.

Control **Unité de commande** کنترل ۱۴۰۸۲
 ۱- قسمتی از کامپیوتر رقیعی یا پردازشگر که اجرا و تفسیر دستورالعمل‌ها را در فواصل زمانی مناسب مشخص می‌کند که این شامل رمزگشایی هر دستورالعمل و اعمال سیگنالهای مناسب به واحد ریاضی و منطقی و ثباتهای دیگر با توجه به اطلاعات رمزگشایی شده، می‌باشد.

۲- غالباً این واحد یک یا چند عنصر در هر مکانیزم مسئول تفسیر و اجرای مسیرهای آغازین دستی است وجود دارد. گاهی اوقات به آن کنترل راهنمای نیز گفته می‌شود.

Control card**Carte de commande****۱۴۰۸۳- کارت کنترل**

کارتی که شامل داده‌ها یا پارامترهای ورودی برای کاربرد بخصوصی از یک روال کلی باشد.

Control data**Paramètres****۱۴۰۸۴- داده‌های کنترلی**

تعدادی اقلام اطلاعاتی (یکی یا بیشتر) که از آنها برای تشخیص، انتخاب، اجرا یا اصلاح یک روال (یا رکورد یا فایل یا عملیات و یا مقادیر اطلاعاتی دیگر) استفاده می‌شود.

Control statements**Order de Commande****۱۴۰۸۵- عبارتهاي کنترلی**

دستورالعملی که اطلاعات کنترلی را به پردازشگر ارسال می‌کند. اما این عمل به کمک دستورات اسمبلی انجام نمی‌پذیرد بلکه توسط دستورات سمبليک انجام می‌پذیرد.

Control unit**Unité de****۱۴۰۸۶- واحد کنترل****Commande-contrôleur**

قسمتی از سخت افزار یک کامپیوتر رقمی خودکار است که توالی عملیات را مشخص نموده دستورالعمل های رمزی شده را بیان می کند و دستورات آغازین مناسبی جهت اجرای دستورالعمل ها به کامپیوتر تولید می نماید.

Converter**Convertisseur****۱۴۰۸۷- مبدل**

وسیله‌ای برای انتقال داده‌ها از یک محیط ذخیره به محیط ذخیره دیگر، برای مثال مبدل کارت منگنه شده به نوار مغناطیسی.

Core**Tore magnétique****۱۴۰۸۸- حافظه مغناطیسی**

(مغزه)

یک پیکربندی از مواد مغناطیسی که در موقعیتی که ارتباط مشخصی با حاملهای جریان داشته باشد قرار می‌گیرد و خاصیت مغناطیسی آنها اساس کار را تشکیل می‌دهد. از این وسیله برای تمرکز والقاء میدان مغناطیسی به عنوان یک ترانسفورماتور یا سیم پیچ القابی یا آرمیچر استفاده می‌شود تا پلاریزاسیون مغناطیسی جهت ذخیره کردن اطلاعات باقی بماند. یا از خاصیت غیرخطی آن به عنوان یک عنصر منطقی استفاده شود. این نوع حافظه از موادی نظیر آهن یا اکسید آهن یا فریت به شکل سیم، نوار، چمنره (توروئید) یا فیلم‌های نازک ساخته می‌شود.

Cycle stealing
see 140

Vol de cycles
(utilisation en)
Voir 14090

۱۴۰۸۹- ورودی زمان،
قاییدن چرخه

مراجعه شود به ۱۴۰۹۰

Data channels

Canaux de données

۱۴۰۹۰- کانالهای داده‌ها،
مسیرداده‌ها

کانالهای داده‌ها به کنترل کننده پردازشگر این توانایی را می‌دهند که جهت ارتباط مخزن مرکزی با سایل ورودی و خروجی و یا حافظه، اجرای برنامه را به تعویق بیاندازد. مثلاً اگر یک واحد ورودی احتیاج به یک چرخه برای ذخیره اطلاعاتی که قبلاً در آن قرارداده شده در حافظه داشته باشد، کانال داده‌ها با خاصیت قاییدن چرخه که مربوط به آن می‌شود برنامه در حال اجرا را به تعویق می‌اندازد و داده‌ها را بدون اینکه تغییری در کنترل کننده پردازشگر بوجود آید در حافظه ذخیره می‌کند، این قابلیت را نباید باقهه اشتباه گرفت (مراجعه شود به ۱۴۱۰۹) چرا که وقهه محتواه ثابت استورالعمل را عوض می‌کند. قاییدن چرخه در کانال داده‌ها می‌تواند در انتهاهای هر چرخه حافظه اتفاق بیافتد. حداقل تأخیر قبل از قاییدن چرخه می‌تواند یک چرخه کامل حافظه باشد.

Data processing

Traitement des données
de l'information

۱۴۰۹۱- پردازش داده‌ها

آماده‌سازی محیط مرجع کد داده‌ها، تهیه کردن منبع اطلاعات یا عناصر پایه‌ای اطلاعات، عمل کردن روی این قبیل داده‌ها طبق قوانین دقیق مربوط به یک روال برای انجام عملیاتی نظری طبقه‌بندی کردن، مرتب کردن، محاسبه کردن، خلاصه کردن و یا ضبط کردن این داده‌ها.

Deblocking

Dégroupage

۱۴۰۹۲- ازحالت دسته‌ای خارج
نموده غیربلوکی کردن

فرآیندی برای کاهش یک بلوك داده به عناصر و رکوردهای اجزاء آن جهت انجام پردازش‌های بعدی.

Debugging

Mise au point

۱۴۰۹۳- اشکال زدایی،
رفع خطأ

فرآیندی برای جداسازی و تصحیح تمامی عملکردهای غلط و یا اشکالات در یک قطعه از تجهیزات و یا برنامه عملیاتی.

Decoder	Décodeur	۱۴۰۹۴- رمزگشا، خارج کننده از حالت رمزی
و سیله‌ای که معنی یک سری از سیگنال‌ها را مشخص نموده و با توجه به آنها عملیات کامپیوتوری را آغاز و دنبال می‌نماید.		
Decoding	Décodage (à la.)	۱۴۰۹۵- رمزگشایی، خارج کردن از حالت رمز
۱- انجام عملیات داخلی که توسط آن کامپیوتور معنی کدهای عملیاتی یک دستور العمل را مشخص می‌کند. این مورد برای آدرس‌ها نیز کاربرد دارد.		
۲- در روالهای تفسیری و برخی زیررووال‌ها، عملیاتی است که کامپیوتور توسط آن معنی پارامترهای داخل رووال را مشخص می‌کند.		
Demand	Demande	۱۴۰۹۶- درخواست فوری
یک تکنیک رمزی درون داد - برونداد کردن که در آن دستورات خواندن و نوشتن یا خواندن یا نوشتن یک بلوك جدید آغاز می‌شوند. در این مورد عملیات بصورت موازی انجام نمی‌شوند.		
Demodulation	Démodulation	۱۴۰۹۷- آشکارسازی، دمولاسیون
عملی است بر عکس عمل دمولاسیون، که در آن طیف داده‌های خروجی مشابه طیف داده‌هایی است که قبل از مدولاسیون وجود داشته.		
Diagnostic routine	Programme de diagnostic	۱۴۰۹۸- رووال تصحیحی
۱- رووالی که از آن برای تشخیص محل عملکرد غلط در یک کامپیوتور و یا با هدف کمک به پیدا کردن محل اشکالات در یک برنامه کامپیوتوری از آن استفاده می‌شود. بنابراین به طور کلی رووالی است که برای اشکال زدایی و یا رفع نقص طراحی شده است. (معنی این کلمه مشابه رووال کشف موارد وخیم و وابسته به تعریف دوم اشکال زدایی است).		
۲- برنامه‌ای که با کشف و مجزا نمودن عملکرد غلط یا اشتباهات، تعمیر و نگهداری کامپیوتور را تسهیل می‌کند.		
Dictionary	Glossaire, dictionnaire, liste de codes	۱۴۰۹۹- فرهنگ لغت، لغتنامه
کتاب یا فهرستی است از نام رمزها و کلیدها که در یک برنامه یا رووال یا سیستم استفاده شده‌اند.		

شرح یا تعریف طراحی آنها و یامعنی آنها در این برنامه، روال یا سیستم.

۱۴۱۰۰- کامپیوتر رقمی Digital computer Calculateur numérique

کامپیوتري که برای بیان تمامی مقادير و متغيرهای يك مسئله از اعداد و ارقام استفاده می نماید در اغلب کامپیوتراهای رقمی معمولاً بجای ارقام پالساهای الکترونیکی بیانگر اين مقادير یا متغيرها هستند.

۱۴۱۰۱- داده‌های رقمی Digital data Donnée numérique

اطلاعاتی هستند که توسط يك رشته از عناصر گستته بیان می شوند. (مثل ارقام)

۱۴۱۰۲- قیاس مستقیم Direct analog Analogie directe

مقایسه مستقیم نوعی قیاس یاما قایسه که رفتار فیزیکی يك نمونه را با سیستم فیزیکی معادل آن شبیه سازی می کند.

۱۴۱۰۳- دیسک Disk Disque magnétique

یک جسم بشتابی شکل فلزی با مولد مغناطیسی در هر دو سوی آن که مرتبأ جهت خواندن یا نوشتن اطلاعات توسط هدهای خواندن و نوشتن که این هدها روی بازو های ثابت یا متحرک تعییه شده اند، چرخانده می شوند. دیسکها را می توان به صورت دائمی روی يك پایه سوار نمود و یا مثل يك بسته آنها را حمل نمود به عبارت دیگر بعضی از آنها روی يك پایه ثابت می باشند در صورتیکه برخی دیگر قابل حمل هستند.

۱۴۱۰۴- نمایش، نمایشگر Display Ecran de visualisation

نمایش اطلاعات روی کنسول به شکل گزارشات، نمودار و یا ترسیم آنها با استفاده از جابجای نمودن قلم نوری یا جسمی شبیه سوزن گرامافون.

۱۴۱۰۵- مستندات، اسناد Document Document

۱- يك فرم یا سند یا مدرک نوشته شده ای از مبادلات

۲- يك دفترچه راهنمای برای معرفی مراجع

۳- نوعی اثبات کردن یا یادآوری کردن و جمع آوری حقوق مربوط به آن

۴- وسیله ای که در آن اطلاعات ذخیره شده اند مثل يك صفحه کاغذ یا يك کارت پانچ شده یا

بلوکی روی نوار مغناطیسی و یا یک شیار (چاله).

۱۴۱۰۶- مجازی **Dummy** **Fictif (factice)**

یک آدرس مصنوعی، دستور العمل مصنوعی و یا رکورد از اطلاعات مصنوعی که به تهایی جاگذاری می شود تا یک شرایط از قبل تعیین شده را پرکند مثل دست یافتن یک کلمه با طول ثابت یا طول بلوك، بدون اینکه به تهایی اثری روی عملیات ماشین بگذارد و در واقع تنها به ماشین اجازه می دهد عملیات دلخواه را انجام دهد.

۱۴۱۰۷- دستور العمل مجازی **Dummy instruction** **Instruction inopérante**

یک دستور العمل مصنوعی یا آدرس مصنوعی که درین لیستی قرار می گیرد تا منظور دیگری به غیر از اجرای آن بعنوان دستور العمل را ارائه کند (مربوط به دستور العمل ثابت **(Constant Instruction)**).

۱۴۱۰۸- ریزش، خالی شدن **Dump** **Vider**

اطلاعات
۱- برگرفتن تمامی قدرت از کامپیوتر بصورت تصادفی یا عامومی
۲- ضبط نمودن محتوای حافظه داخلی در یک زمان مشخص شده، معمولاً برای کشف خطاهای اشتباہات برنامه
۳- انتقال تمام یا قسمتی از حافظه کامپیوتر
۴- انتقال تمام یا بخشی از اطلاعات قسمتی از حافظه کامپیوتر به یک قسمت دیگر و یا یک وسیله خروجی

۱۴۱۰۹- حافظه پویا، حافظه دینامیک **Dynamic memory** **Mémoire dynamique**

ذخیره کردن داده ها بر روی یک تجهیزات و یا به شکلی که اجازه دهد داده ها در طی زمان جابجا شده یا تغییر یابد، بنابراین اطلاعات ذخیره شده با این روش مستقیماً جهت بررسی کردن آنها در دسترس نیستند.

۱۴۱۱۰- برنامه ریزی دینامیک **Dynamic programming** **Programmation dynamique** **DP** (D.P.) : See 130

مراجعه شود به ۱۳۰۷۰

۱۴۱۱۱- ویرایش کردن Editing Edition

تسهیلات ویرایشی قابل انعطاف یک برنامه کامپیوتربه که این امکان را می دهد تا اطلاعات را بدون شکل خاص که برای منتشر نمودن آن ممکن است موردنیاز باشد، توسط صفحه کلید به کامپیوتور وارد نموده هر بار که اطلاعاتی روی کاغذ پانچ می شوند، می توان آنها را به راحتی ویرایش نموده و به سرعت آن را در هرستون دلخواهی برای مشخص نمودن قالب دلخواه تنظیم نمود. بنابراین می توان اطلاعات مربوطه به یک ژورنال علمی را روی نوارهای کاغذی پانچ نمود و سپس برای منتشر نمودن ژورنال بار دیگر آنرا از روی نوار خواند و آنرا تنظیم نمود. بعدها اگر نیازی به تغییر یک مبحث چه در فرم اولیه و چه در فرم اصلاح شده باشد، کامپیوتور قادر است به سرعت متن موردنظر را مجدداً تصحیح و تنظیم نماید و آنرا برای چاپ نمودن بروش های مختلف آماده نماید. بعلاوه اگر اطلاعات روی نوار از سرویس های خبری گرفته شود می توان اطلاعات را اصلاح نمود و کلماتی به آن اضافه نموده یا حذف کرد و در نتیجه تمامی خبر بسرعت مرتب شده و تنها برای تغییرات بعدی نیاز به منگنه داشته باشد.

۱۴۱۱۲- پردازش اطلاعات Electronic data processing (E.D.P.) Traitement électronique des données

به روش الکترونیکی پردازش اطلاعات که توسط تجهیزات الکترونیکی انجام می پذیرد (در ارتباط است با پردازش خودکار اطلاعات. مراجعه شود به ۱۴۰۲۸)

۱۴۱۱۳- علامت انتهای فایل End-of-file mark Marque de fin de fichier

کدی که مشخص می کند آخرین رکورد فایل خوانده شده است.

۱۴۱۱۴- کلمه انتهای رکورد End-of-record word Souligner

آخرین کلمه یک رکورد روی نوار است. این کلمه دارای پیکر، بیتی منحصر به فردی است که می توان از آن برای تعریف آخرین رکورد در حافظه استفاده نمود.

۱۴۱۱۵- پس خور، فیدبک Feedback Rétroaction

- استفاده از قسمتهایی یا تمامی بروندادهای یک ماشین، فرآیند یا سیستم به عنوان درون داد برای فاز بعدی آن به منظور خود اصلاحی آن سیستم. چنین برنامه هایا سیستم های پس خور دار از فرآیند مقایسه مدام درون داد و برونداد برای اعمال اصلاحات موردنیاز استفاده می کنند. سیستم پس خور را در صورتیکه در حلقه بسته باشند سیستم های خود اصلاح می گویند.
- برگرداندن قسمتی از خروجی یک ماشین، فرآیند یا سیستم به کامپیوتور به عنوان ورودی برای

فاز بعدی بخصوص به منظور خود اصلاحی یا کنترل سیستم.

۱۴۱۱۶- فیلد Field Zone (champ)

مجموعه‌ای از یک یا چند کاراکتر (که حتماً باید نشان‌دهنده یک کلمه باشد) که بصورت کلی در نظرگرفته می‌شود. مجموعه‌ای از یک یا چند ستون پشت سرهم در کارت پانچ که از آنها برای ذخیره اطلاعات مشابه استفاده می‌شود.

۱۴۱۱۷- فایل، پرونده File Fichier

مجموعه‌ای از رکوردهای مربوط بهم است که بصورت یک واحد شکل می‌گیرد مثلاً در کارت انبار هر خط یک فاکتور، یک قلم و فاکتور کامل یک رکورد و مجموعه‌ای از فاکتورهای کامل یک فایل را تشکیل می‌دهند.

۱۴۱۱۸- تعمیر و نگهداری File maintenance Mise à jour de fichier

پرونده، تغییرپروندها،
اصلاح پروندها

انجام دادن اصلاحات به منظور درج تغییراتی در فایل که این تغییرات محاسباتی نیستند. نمونه‌هایی از این تغییرات عبارتند از درج اطلاعات، حذف اطلاعات، انتقال اطلاعات و تصحیح کردن اطلاعات.

۱۴۱۱۹- سازماندهی پرونده File organization Organisation des fichiers

روال سازماندهی پروندهای اطلاعاتی مختلف. این فایل‌ها معمولاً فایلهای با دستیابی تصادفی هستند. برای اینکه استفاده از حافظه را به حداقل رسانده و عمل بازیابی را با سرعت و بخوبی انجام دهند.

۱۴۱۲۰- روال سازماندهی پروندها File-organisation routin Programme d'organisation de fichiers

یک رووال طراحی شده مشخص که ابتدا فایل‌های پروندهای درون‌داد را خوانده و آنها را در محل‌های دستیابی تصادفی مرتب می‌کند.

۱۴۱۲۱- پردازش پروندها File-processing Traitement de fichier

انجام اصلاحات برای درج تغییراتی در فایل که این تغییرات از نوع محاسباتی می‌باشند مثلاً

دریافت اطلاعات، صدور اطلاعات، بازگشت‌ها و رها کردن مقادیر داخل پشته ازاین نمونه‌اند.

۱۴۱۲۲- حفاظت پرونده‌ها File protection Protection des fichiers

وسیله یا روشی که از پاک شدن تصادفی داده‌های عملیاتی روی نوارهای مغناطیسی جلوگیری کند.

۱۴۱۲۳- فیلتر Filter

مجموعه‌ای از کاراکترها که از آنها برای کنترل انتخاب یا حذف قسمتی از یک مجموعه کاراکتری دیگر استفاده می‌شود.

۱۴۱۲۴- کدگذاری به شکل Fixed-form coding virgule Codage en fixe

ثابت

دستورالعمل‌های کد شده مشخص با فیلدها یا محدوده‌های ثابت که به برجسب‌های خاص یا عملیات خاص یا کدهای خاص و یا بخش عملوند یک دستورالعمل نسبت داده شده‌اند.

۱۴۱۲۵- ممیز ثابت Fixed point Virgule fixe

یک علامت‌گذاری یا سیستم‌ریاضی که در آن کمیت‌های عددی با تعداد از پیش تعیین شده‌ای رقم و ممیزی که صریحاً در محل از پیش تعیین شده قرار دارد، نشان داده می‌شوند.

۱۴۱۲۶- پرچم، علامت مشخصه Flag Drapeau

۱- یک بیت از اطلاعات که برای مشخص کردن حدود یک فیلد به یک کاراکتر یا یک کلمه جنبیده است.

۲- شاخصی است که به کرات از آن برای بیان قسمتهای بعدی برنامه که قبل از شرایطی برای آنها تعیین شده باشد استفاده می‌شود.

۳- شاخصی است که از آن برای تشخیص اعضا مجموعه‌هایی که با یکدیگر ترکیب شده‌اند استفاده می‌شود.

۴- هر یک از انواع شاخصها که از آن به منظور تشخیص یک وضعیت استفاده شود مثل علامت‌های کاری.

۵- کاراکتری که موقعیت یک شرایطی (مثل پایان کار) را بیان می‌کند.

۱۴۱۲۷- آدرس شناور Floating address Adresse flottante

See 14317 Voir 14317

۱۴۳۱۷ شماره به شود اجعه م

Floating point

Virgule flottante

۱۴۱۲۸-ممیز شناور

۱- فرمی از تماش اعداد که در آن کمیت‌ها با حاصل ضرب یک عدد در یک مبنای به توان عدد دلخواه دیگر نشان داده می‌شوند مثلًا عدد 397 را می‌توان به شکل $3 \times 97 \times 10^3$ یا 397×10^3 نشان داد.

۲- علامتگذاری که در آن هر عدد X با یک جفت عدد Y و Z (و دو عدد صحیح m و n که از آنها به عنوان پارامتر نام می‌بریم) با انتخاب Y و Z به شرطی که رابطه $X = y \times n^2$ برقرار باشد، نشان داده می‌شود. (Z عددی صحیح است). مقدار Z توان یا مشخصه نامیده می‌شود مثلاً عدد $241,000,000$ را می‌توان با $2/41,8$ نشان داد که معادل است با 10^8

Flowchart

Organigramme

۱۴۱۲۹- نمودارگم دشی،

فلو حارت

بیان تصویری توالی عملیات با استفاده از نشانه‌هایی برای نشان دادن عملیات مختلف مثل محاسبه، جابجایی، مقایسه‌ای، پرش کردن (انتقال)، کیمی کردن، خواندن و نوشتن و...

Format symbolic-coding Format (Modèle d'écriture,
disposition des données

۱۴۱۳۰-فرمت

در نهشته: دسته، العملها در زبان اسلامی، برنامه‌نامه سر، در ابتدا با سه محدوده سروکار دارد.

۱- محدوده بحسب

۲- محدوده عملگر

۳- محدوده عملوند.

بنابراین می‌توان به دلخواه به نمودار گردشی مربوط به برنامه کدهای سمبیلیک نسبت داد و یا به خط دستورالعمل، و یا هر قسمت از برنامه بخش، یعنوان توضیحات نیز اضافه نمود.

Garbage

Bruit دخواش

اطلاعات ناخه استه با و معن که در حافظه ایجاد شده اند.

Generator

Générateur (de programme)

Page-۱۴۱۳۲

در برنامه‌نویسی به برنامه‌ای گفته می‌شود که با استفاده از یک مجموعه دستورالعمل‌های طراحی شده برنامه دیگری را بسازد. در واقع برنامه ساخته شده حاصل از انتخاب، تنظیم و یا سازماندهی دسته‌العمل‌ها باته جه به تعریف مسئله است.

Hardware	Matériel (Hardware)	۱۴۱۳۳- سخت افزار
عناصریا وسایل مکانیکی، مغناطیسی یا الکتریکی مربوط به یک کامپیوتر، سخت افزار نامیده می شود.		
Hash total	Somme contrôlée	۱۴۱۳۴- بررسی کلی، نظارت کلی
انجام دادن یک عمل جمع به منظور بررسی یک یا چند محدوده وابسته به فایل که معمولاً جمع بندی نشده اند.		
Header label	Label eu tête	۱۴۱۳۵- برچسب آغازین
رکوردی که در ابتدای نوار فایل طراحی شده است تا توسط آن از فراهم آمدن اطلاعات مناسب اطمینان پیدا کنیم.		
Heterogeneous networks	Réseaux hétérogènes	۱۴۱۳۶- شبکه ناهمگن
شبکه ای است که برای انواع مختلف کامپیوتر مناسب است.		
High speed networks	Réseaux rapides	۱۴۱۳۷- شبکه های خیلی سریع
شبکه هایی که برای کار با اطلاعات در حجم زیاد و پردازش دسته ای مناسب می باشند.		
Home record	Tête	۱۴۱۳۸- رکورد خانگی، رکورد اولیه
در روش زنجیری برای سازماندهی پرونده ها از این رکورد برای مشخص کردن اولین رکورد زنجیره رکوردها استفاده می شود.		
Homogeneous networks	Réseaux homogènes	۱۴۱۳۹- شبکه های همگن
شبکه هایی هستند که از عناصر یکسان تشکیل شده اند.		
Housekeeping	Ménage (faire le)	۱۴۱۴۰- خانه داری، استفاده بهینه از امکانات
قسمت هایی از یک برنامه هستند که برنامه های دیگری را تنظیم نموده یا پاک می کنند تا قسمت های دیگر برنامه بتوانند به طور مجزا عملیات ورودی و خروجی انجام دهند.		

Hybrid computer	Calculateur hybride	۱۴۱۴۱- کامپیوترهای هایبرید، کامپیوترهای ترکیبی، کامپیوترهای مرکب
نوعی از سخت افزار کامپیوتر که هم شامل مدارات ترتیبی و هم شامل عناصر پردازش موازی است. به عبارت دیگر کامپیوتر مرکب ماشینی است که می تواند هم اطلاعات قیاسی را (چه فعال و چه غیرفعال) و هم اطلاعات رقمی را با توجه به نقص بهینه هر یک از این دونوع اطلاعات مورد پردازش قرار دهد.		
Incomplete routine	Routine incomplète	۱۴۱۴۲- روال ناقص، روال غیرکامل
روالی است در یک کتابخانه یا برنامه که برای اجرای آن نیاز به پارامترهایی باشد که این پارامترها می بایست توسط یک جمله ماکرو (درشت دستور العمل) یا برنامه اصلی به این روال منتقل شوند.		
Indexing	Indexation	۱۴۱۴۳- شاخص بندی، اندیس کردن
روشی است جهت شاخص بندی پرونده های با دستیابی تصادفی، که در آن قسمتی از هر پرونده بعنوان شاخصی برای قسمتهای دیگر پرونده در نظر گرفته می شود.		
Information extraction	Extraction de l'information	۱۴۱۴۴- استخراج اطلاعات
اصطلاحی است که به یکی از مفاهیم پردازش اطلاعات، همبستگی اطلاعات، تجزیه و تحلیل آماری، محاسبه کیفیت اطلاعات، تشخیص عبارات، تبدیل قالب ها و یا تولید اطلاعات از بین رفته، پس از انتقال یا دریافت اطلاعات اطلاق می گردد.		
Inline processing, or On-Inline processing	Travail en connexion	۱۴۱۴۵- پردازش در جا
هم معنی کلمه ON-LINE است مراجعه شود به شماره ۱۴۲۲۷		
Input	Entrée	۱۴۱۴۶- درونداد (ورودی)
اطلاعات یا داده هایی که از حافظه یا تجهیزات خارجی به حافظه داخلی کامپیوتر منتقل شده اند و یا بایستی منتقل شوند.		

Input area	Zone d'entrée	۱۴۱۴۷- محوطه درون داد محل درون داد
		محلي است از حافظه داخلی کامپیوتر که اطلاعات از حافظه خارجی به آن منتقل می شوند.
Input block	Bloc d'entrée	۱۴۱۴۸- بلوک درون داد
		بخشی از حافظه داخلی کامپیوتر که برای دریافت و پردازش اطلاعات درون داد رزرو شده است (بامحل درون داد هم معنی است به شماره ۱۴۱۴۷ مراجعه شود).
Input-output control systems (I.O.C.S.)	Système de commande des entrées-sortis	۱۴۱۴۹- سیستم های کنترل درون داد و برونداد
		روال های مختلف موجود در کتابخانه کامپیوتر که برنامه نویس می تواند با انتخاب هر یک از آنها برنامه کاربردی را بر حسب برنامه ها و یا دستور العمل های دیگر که در برنامه پایه برای کنترل درون داد و برونداد مختلف مثل کارت، نوار یا چاپگر در نظر گرفته شده اند، تولید نماید. شرحی است برای پیکره منطقی کامپیوتر، تعریف پرونده ها، توالی و وقفه ها.
Input/Output (I/O) devices	Dispositif d'entrée-sortie	۱۴۱۵۰- دستگاه های درون داد و برونداد
		قسمتی از سخت افزار کامپیوتر که توسط آنها اطلاعات به کامپیوتر وارد شده و یا تایپ محاسبات انجام شده برای استفاده های آتی یا بعدی در آن نگهداری می شود.
Input/output routines See 14149.	Programmes d'entrée-sortie Voir 14149.	۱۴۱۵۱- روال های درون داد و برونداد به شماره ۱۴۱۴۹ مراجعه شود.
Instruction	Instruction	۱۴۱۵۲- دستور العمل
		گامی از برنامه که به کامپیوتر اعلام می کند برای انجام یک عمل، کامپیوتر می بایستی چه کاری انجام دهد.
Integrator	In'égrateur	۱۴۱۵۳- انتگراتور، انتگرال گیر، جمع کننده
		وسیله ای است که تابع خروجی آن متناسب با انتگرال توابع ورودی به آن به ازاء یک متغیر مشخص باشد مانند وات ساعت

Interface **Interface** **۱۴۱۵۴- واسطه**
 مرز مشترک بین دو سیستم پردازش اطلاعات و یا قسمتهای مختلف از یک سیستم واحد در سیستمهای ارتباطات و یا داده‌ها ممکن است این واسطه در برگیرنده رمز، قالب، سرعت و یا تغییرات مورد لزوم دیگر نیز باشد.

Interface communication **Interface de communication** **۱۴۱۵۵- ارتباطات واسطه‌ای**
ارتباطات از طریق واسطه
 انتقال اطلاعات بین پردازشگر و یک زیرسیستم استاندارد مخابراتی که از طریق گذرگاه‌های ورودی که به کانال‌های ورودی پردازشگر متصل است و یا گذرگاه‌های خروجی که به کانال‌های خروجی پردازشگر وصل می‌شود صورت می‌پذیرد. علاوه بر گذرگاه‌های اطلاعات از گذرگاه‌های کنترل نیز برای کنترل جریان اطلاعات استفاده می‌شود.

Interpreter **Interpréteur** **۱۴۱۵۶- مفسر، تفسیرگر**
 ۱- یک ماشین منگنه کارت‌ها که می‌تواند یک کارت منگنه شده اطلاعات چاپ شده را خوانده، ترجمه نموده و روی همان کارت چاپ نماید.
 ۲- یک روال قابل اجرا با پیشرفت برنامه، برنامه ذخیره شده را از حالت شبکه کد به کد قابل فهم برای کامپیوتر تبدیل نموده و عملیات مشخص شده را به نگام ترجمه بصورت روال‌های فرعی انجام می‌دهد. یک مفسر در واقع روال بسته‌ای است که مرتباً بر روی توالی‌های زیاد از پارامترهای برنامه یا شبه دستورها و عملوندها عملیات انجام می‌دهد. ورود به آن مانند ورود به یک روال بسته و خروج از آن با شبکه کد دستور العمل EXIT صورت می‌گیرد.

Interpretive programming **Programmation interprétative** **۱۴۱۵۷- برنامه‌ریزی تفسیری**
 نوشتن برنامه‌ها به زبان شبکه کد که دقیقاً توسط ماشین به دستور العمل‌های زبان ماشین تبدیل شده و سپس اجرا می‌شوند.

Interpretive routine **Programme interpréteur** **۱۴۱۵۸- روال تفسیر**
 روالی که به محض خارج کردن دستور العمل‌های شبکه کد از حالت رمز آنها را اجرا می‌کند و در واقع مفهومی است در برابر کمپایلر (متترجم) چراکه کمپایلر ابتدا برنامه شبکه کد را از حالت رمزی خارج می‌کند سپس روالی به زبان ماشین ایجاد می‌نماید که بعدها این روال قابل اجرا خواهد بود.

Interrupt **Interruption** **۱۴۱۵۹- وقفه**

وقفه‌ای است در کارعادی یک روال یا سیستم بطوریکه می‌توان پس از رفع آن اجرای روال را دنبال نمود. معمولاً وقفه توسط یک سیگنال حاصله از منبع خارجی ایجاد می‌شود.

Interrupt, Input/output **Interruption d'entrée-sortie** **۱۴۱۶۰ - وقفه ورودی و خروجی**

با استفاده ازین وقفه می‌توان تجهیزات ورودی و خروجی را با حداکثر ظرفیت در حالی که وقت کمی از پردازشگر مرکزی جهت عملیات کنترل ورودی و خروجی صرف می‌شود، بکارانداخت.

Item **Article** **۱۴۱۶۱ - مورد، قلم، چیز**

می‌توان چند فیلد (حوزه) متواالی را با یکدیگر ترکیب نموده و بخش بزرگتری ایجاد نمود که به آن «مورد» گفته می‌شود، ترکیب چند فیلد و تبدیل آن به یک مورد عملکرد را روی اطلاعات مشابه را ساده‌تر نموده و تعداد دستورالعمل‌های لازم برای انتقال فیلد‌های متواالی در حافظه اصلی را به حداقل می‌رساند.

Iteration **Itération** **۱۴۱۶۲ - تکرار، چندباره**

۱- چرخه‌ای از عملیات است برای حل یک الگوریتم که خود از چندین چرخه تشکیل شده است.

۲- تکنیکی است برای تکرار گروهی از دستورالعمل‌های کامپیوتر، که در واقع به هر بار اجرای این دستورالعمل‌ها یک تکرار گرفته می‌شود.

Iterative **Itératif (ive)** **۱۴۱۶۳ - تکراری، روال حاصل از تکرار**

روال یا فرآیندی که تا بوجود آمدن یک شرط، یک سری عملیات را مرتباً اجرانماید، یک روال تکراری می‌تواند به صورت یک حلقه در روال پیاده‌سازی شود.

Key **Clé/clef** **۱۴۱۶۴ - کلید، شاخص**

گروهی از کاراکترها که معمولاً یک فیلد را تشکیل می‌دهند و از آنها جهت شناسایی یا تشخیص محل یک مورد استفاده می‌شود.

Keypunch **Multiperforatrice** **۱۴۱۶۵ - کلید پانچ، دستگاه پانچ**

وسیله خاصی است برای ضبط اطلاعات روی کارت یانوار با سوراخ کردن آنها که این سوراخ‌ها

نیازمند دهنده حروف، ارقام و علامت ویژه هستند.

۱۴۱۶۶- برچسب، عنوان Label Etiquettes

- ۱- مجموعه‌ای است از سمبل‌ها برای مشخص کردن یا شرح دادن یک مورد، پیغام ضبط شده و یا یک پرونده. گاهی اوقات ممکن است مثل یک آدرس حافظه باشد.
- ۲- نسبت دادن سمبل، یا شکل خلاصه شده یک کلمه و یا کلمه‌ای است که از آن برای شناسایی بخشی از اطلاعات، یانوار، کارت یا بلوکی از اطلاعات استفاده می‌شود تا یک رکورد خاص ایجاد شده و عملیات روی فایل انجام پذیرد.

۱۴۱۶۷- زبان، زبانهای Language Langage

برنامه‌نویسی

مجموعه‌ای تعریف شده از کاراکترها که از آنها کلمات یا سمبل‌های ساخته می‌شود و قوانینی وجود دارد که بر حسب آنها این کلمات باهم ترکیب می‌شوند تا اطلاعات و ارتباط بین آنها معنی داشته باشد. مثلاً زبان انگلیسی، فرانسوی یا Cobol، Fortran، Algol که همگی زبانهای برنامه‌نویسی هستند.

۱۴۱۶۸- کتابخانه Library Bibliothèque

جایی که در آن برنامه‌های در دسترس کامپیوتر را که دارای اشکال نیستند به صورت برنامه، روال یا زیر روال و به شکل چاپ شده روی کاغذ یا ذخیره شده روی نوار به فرم یک فایل با دستیابی اتفاقی و یا یک فایل منبع و یا قایلی که مرتباً آن را تصحیح می‌کنیم، نگهداری می‌شود.

۱۴۱۶۹- شبکه‌هایی با Limited access Réseaux à accès

دستیابی محدود networks limite شبکه‌هایی بسیار خاص و گسترده‌ای هستند که از نظر عملیاتی بسیار محدود می‌باشند مثل شبکه رزرو بلیط هوایی.

۱۴۱۷۰- چاپگر خطی Line printer Imprimante par lignes

چاپگری است که یک خط از کاراکترهای ورودی در آن قبل از انجام عملیات چاپ قرار گرفته و مشخص می‌شوند.

۱۴۱۷۱- حرفی، تشکیل شده Literal Littéral

از حروف

نوعی است از اطلاعات که مقدار آن نیز موردنظر باشد مثل ۴۹۰ که خود از علامت تشکیل شده

و مقدار عددی آن ۴۹۰ است.

Load	Charger	۱۴۱۷۲- بارگردان، فرآخوانی
واردکردن یا اضافه کردن اطلاعات مختلف کامپیوتري از حافظه کمکي یا حافظه واسطه یا حافظه خارجي به حافظه داخل کامپیوتري.		

Load-and-go	Chargement exécution	۱۴۱۷۳- فرآخوانی و حرکت،
بار زدن و اجرا، فرآخوانی و اجرا		

یک عمل کامپیوتري و یاتکنیک ترجمه است که در آن دستورالعمل شبزبانها مستقیماً به زبان ماشین تبدیل شده و در نتیجه بدون اینکه برنامه‌ای به زبان ماشین بوجود بیايد، خود برنامه شبیه کد اجرا می شود.

Location	Adresse	۱۴۱۷۴- محل، مکان
مکانی است در حافظه اصلی یا کمکی که بتوان واحدی از اطلاعات را در آن ذخیره و یا از آن بازیابی نمود.		

Logical Choice	Choix logique	۱۴۱۷۵- انتخاب منطقی
See 1429	Voir 14293	به شماره ۱۴۲۹۳ مراجعه شود.

Loop	Boucle	۱۴۱۷۶- حلقه
یک توالی از دستورالعملها که تا بوقوع پیوستن یک شرط پایانی مرتبأ تکرار می شوند.		

Loop box	Registre de boucle	۱۴۱۷۷- ثبات حلقه
ثبتاتی است برای تصحیح دستورالعملهای ذخیره شده		

Loop closed	Boucle bloquée	۱۴۱۷۸- حلقه بسته
تکرارگردهی از دستورالعملها به تعداد نامشخص		

Looping	Bouclage	۱۴۱۷۹- حلقه زدن،
See 14176.	Voir 14176.	حلقه درست کردن به شماره ۱۴۱۷۶ مراجعه شود.

Loop, open **Boucle ouverte** **۱۴۱۸۰ - حلقه باز**

مرربوط می شود به سیستم کنترلی که در آن عمل خود اصلاحی جهت بازیابی شرایط عملیاتی که احتمالاً از دست رفته اند، وجود ندارد و در واقع این نوع سیستم نقطه مقابل سیستم حلقه بسته می باشد.

Machine language **Langage machine** **۱۴۱۸۱ - زبان ماشین**

زبانی است برای نوشتن دستورالعملها به نحوی که توسط کامپیوتر اجرا شوند، این نوع زبان مستقیماً توسط بخش کنترل ماشین تفسیر می شوند.

Machine-oriented programming system **Système de programmation spécifique d'une machine** **۱۴۱۸۲ - سیستم برنامه ریزی**

براساس ماشین
یک سیستم برنامه نویسی است که زبان آن بستگی به زبان داخلی ماشین خاصی که برنامه روی آن اجرا می شود دارد. سیستم های اسembly یا سیستم های ماکرو نمونه هایی از این نوع سیستم هستند.

Macro code **Macro-code** **۱۴۱۸۳ - کد ماکرو، کد گروهی، کد حاصل از چند دستورالعمل**

سیستم کدگذاری است که در آن گروهی از دستورالعملهای کامپیوتر به شکل یک کلمه رمزی در می آیند، بنابراین برای آنکه کامپیوتر بتواند سیستم را دنبال نماید، حتماً این سیستم نیاز به تفسیر یا ترجمه دارد.

Macro generation **Macro-génération** **۱۴۱۸۴ - تولید ماکرو، تولید گروه**

یک مفهوم چندتا بجای یکی که از یک ماکرو موجود در برنامه منبع چندین دستورالعمل زبان ماشین تولید می کند.

Macro instruction **Macro-instruction** **۱۴۱۸۵ - دستورالعمل گروهی، دستورالعمل ماکرو، درشت دستورالعمل**

داخل یک روال دستورالعملی است که خود از چند دستور زبان ماشین از قبل تعیین شده تشکیل شده است.

۱۴۱۸۶- سیستم گروهی، Macro system**Macro-système****سیستم ماکرو**

یک سیستم برنامه‌ریزی است که دارای قابلیت‌های اساسی یک سیستم اسپلی می‌باشد و علاوه بر آن دارای قابلیت «چند بجای یک» و یا نوشتن دستورالعمل‌های ماکرو است.

۱۴۱۸۷- برنامه‌ریزی ماکرو، Macro programming**Macro-programmation**

فرآیندی که در آن چندین دستورالعمل ماشین در قالب یک ماکرو نوشته می‌شود.

۱۴۱۸۸- حافظه سلول مغناطیسی، Magnetic-core storage**Mémoire à tores****حافظه سلول****magnétique****مغناطیسی**

یک وسیله حافظه است که شامل سلولهای مغناطیسی (دو حالت به شکل یک ماتریس دو بعدی). (یک واحد حافظه بزرگ شامل چندین ماتریس ازین نوع است). هر سلول را می‌توان به هر یک از دو جهت برای نشان دادن ارقام دودویی پلاریزه نمود و یا سیم‌بندی کرد. جهت پلاریزه شدن (قطبی شدن) را می‌توان از طریق سیم‌های متصل به سلول‌ها دریافت.

۱۴۱۸۹- حافظه استوانه‌ای، Magnetic-drum storage**Mémoire à tambour****حافظه استوانه‌ای****مغناطیسی**

یک وسیله حافظه است که از یک استوانه که سطح آن مغناطیسی شده، تشکیل شده است. اطلاعات در مبنای دو به شکل نقاط کوچک مغناطیسی شده در شیارهایی در سطح استوانه ذخیره می‌شوند. یک هد مغناطیسی خواندن و نوشتن با هرشیار طوری در ارتباط است که هرشیار دلخواه را می‌توان با سوئیچینگ الکتریکی انتخاب نمود. اطلاعات مربوط به یک شیار به شکل ترتیبی به نگام چرخیدن استوانه از آن خوانده شده یا در آن نوشته می‌شوند.

۱۴۱۹۰- حافظه مغناطیسی، Magnetic memory**Mémoire magnétique****حافظه مغناطیسی**

هریکی از حافظه که از خاصیت مغناطیسی مواد برای ذخیره اطلاعات استفاده نماید.

۱۴۱۹۱- قاب اصلی، Main frame**Unité centrale****قاب اصلی**

قسمت اصلی کامپیوتر است (مثلاً واحد ریاضی و منطقی یا واحد پردازشگر اصلی).

۱۴۱۹۲- حافظه اصلی، Main memory**Mémoire centrale****حافظه اصلی**

معمولًاً سریعترین وسیله حافظه در کامپیوتر است که دستورالعمل‌ها در آن اجرا می‌شوند.

Main path	Direction principale	۱۴۱۹۲-مسیر اصلی
		مسیر یا راه اصلی است که کامپیوتر برای اجرای یک روال در نظر می‌گیرد. این مسیر بستگی به منطق برنامه و یا طبیعت اطلاعات مورد پردازش دارد.
Master card	Carte pilote ou carte en tête	۱۴۱۹۳-کارت برتر
		کارتی است که حاوی اطلاعات ثابت و یا تعریف شدنی برای کارتهای دیگر است. معمولاً این کارت اولین کارت از گروه کارتهاست.
Master data	Donnée de base (donnée permanente)	۱۴۱۹۵-اطلاعات برتر، داده‌های برتر
		مجموعه‌ای از داده‌هایی که به ندرت تغییری در آنها حاصل می‌شود و اطلاعات اصلی برای عملیات پردازش به شمار می‌روند. به عبارت دیگر اطلاعاتی هستند که در فایل برتر قراردارند مثل نام یا شماره و یا نرخ پرداخت برای داده‌های شخصی و یا شماره کالا، شرح کالا و یا واحد اندازه‌گیری کالا برای داده‌های مربوط به کنترل انبار.
Master file	Fichier de base ou fichier permanent	۱۴۱۹۶-فایل برتر، پرونده برتر
		یک پرونده و یانوی اطلاعات دائمی که معمولاً به تابع بهنگام درمی‌آیند.
Matching	Appariement	۱۴۱۹۷-تطبیق دادن
		از تکنیکهای تطبیق دادن معمولاً برای بورسی کدها یا رمزها استفاده می‌شود. در این روش کدهای اختصاصی توسط کامپیوتر با یکسری کدهای برتر برای انتخاب کدهای نامعتبر تطبیق داده می‌شوند.
Mathematical programming	Programmation mathématique	۱۴۱۹۸-برنامه‌ریزی محاسباتی، برنامه‌ریزی ریاضی
		به شماره ۱۴۲۰۹ مراجعه شود.
Memory	Mémoire	۱۴۱۹۹-حافظه
		سازماندهی از واحدهای حافظه است برای بازیابی اطلاعات و داده‌ها. انواع حافظه عبارتنداز دیسک‌ها، سلول‌ها، استوانه‌ها و یا حافظه‌های رله‌ای. معمولاً به حافظه‌های بسیار سریع که

دستورالعملها درآن اجرا شده وداده‌ها درآن مورد پردازش قرار می‌گیرند، حافظه اصلی گفته می‌شود.

۱۴۲۰۰- ظرفیت حافظه **Memory capacity** **Capacité de mémoire**

به تعداد عناصر اولیه‌ای از اطلاعات گفته می‌شود که دریک وسیله حافظه جای بگیرند، معمولاً این ظرفیت بر حسب علائم به شکل خاص واکلمات با طول ثابت که دریک حافظه جای می‌گیرند نیز بیان می‌شود.

۱۴۲۰۱- مجموعه ریزکامپیوتر **Micro computer set** **Micro-processeur ou micro-ordinateur**

یک واحد خاص که از موتاژ چندین عنصر نظیر واحد پردازشگر اصلی و حافظه مناسبی جهت ذخیره دستورالعملها و تراشه‌های حافظه دیگر برای ذخیره اطلاعات بوجود آمده و می‌توان آن را جهت استفاده‌ای خاص برنامه‌ریزی نمود.

۱۴۲۰۲- کامپیوتر کوچک **Mini computer** **Mini-Ordinateur**

یک پردازشگر دودویی موازی، کلمه‌ای به طول ۱۶ بیت، معمولاً این کامپیوتر از قطعات حافظه ۲ تا ۳۲ هزار کلمه‌ای سود می‌برد.

۱۴۲۰۳- کدهای عملیاتی **Mnemonic operation codes** **Codes mémoriques d'opérations**

نوشتن کدهای عملیاتی به شکل سمبولیک که آسان‌تر از کدهای واقعی ماشین یادآوری شده و یا می‌توان با آنها کار کرد. این کدها باید قبل از اجرا به کدهای عملیاتی واقعی ماشین تبدیل شوند که این عمل توسط روالی اسمبلی، تفسیری و یا ترجمه‌ای انجام می‌شود.

۱۴۲۰۴- متغیرهای مدل **Model output variable** **Variables sortie d'un modèle**

متغیرهایی هستند که تیجه یک سیستم شبیه‌سازی شده، به فرمی که برای انجام عملیات انتخاب شده را بیان می‌کنند. این متغیرهای توانند فیزیکی یا اقتصادی باشند.

۱۴۲۰۵- پارامترهای مدل **Model parameters** **Paramètres d'un modèle**

متغیرهایی که مشخصه مؤلفه‌های مختلف وارتباط بین آنها را مشخص می‌نمایند.

۱۴۲۰۶- عبارت مدلی، جمله نمونه **Model statement** **Instruction de modèle**

یک جمله سمبولیک در هر روال ناقص است.

Modular

Modulaire

۱۴۲۰۷ - مدولار، روالی

درجه‌ای از استاندارد کردن مؤلفه‌های سیستم که امکان ترکیب واحدهای سازگار با هم را مشخص می‌کند.

Modularity

Modularité

۱۴۲۰۸ - روالی بودن، مدولاربودن

شرايطی که در طراحی تجهیزات و یا سیستم کامپیوتی در نظر گرفته می‌شود به نحوی که در آن قسمتهای سخت افزاری و نرم افزاری کاملاً مشخص هستند و می‌توان به سادگی آنها را تعیین، تغییر یا اصلاح نمود بدون اینکه نیاز به تعویض واحد یا بخشهاي مشخصی باشد.

Modularity, softwear

Modularité des programmes

نکته بر جسته در مورد روالی بودن و در نتیجه قابل انعطاف بودن ساخت افزار آن است که به موازات آن اهداف عملیاتی و برنامه ریزی برای آن سیستم روالی باشد. اغلب برنامه‌های موجود در کتابخانه نرم افزار در نسخه‌های مختلف عرضه می‌شوند تا در سیستم‌های با اندازه و پیکربندی مختلف اجرا شوند. بطور خاص نکته مهم در مورد نسخه‌های مختلف برنامه‌ها که برای سیستم‌های بزرگ نوشته شده‌اند، آن است که این نسخه‌ها دارای این امتیاز هستند که قابلیت‌های پردازش داخلی، برونداد و درونداد را افزایش می‌دهند، بعلاوه اکثر برنامه‌هایی که از کارت منگنه استفاده می‌کنند توارمنگنه کاغذی جانشین کارت منگنه شده‌است از طرفی نرم افزار دارای قابلیت دستیابی تصادفی بوده و در نسخه‌های جداگانه خیلی از برنامه‌ها امکان استفاده از نوارهای مغناطیسی ۱/۲۷ سانتی‌متری یا ۱/۹۰۵ سانتی‌متری وجود دارد.

Modulation

۱۴۲۱۰ - مدولاسیون، مدل‌سازی، تغییر شکل دادن

فرآیندی است که توسط آن بعضی از مشخصه‌های یک موج با توجه به مشخصات موج دیگر تغییر می‌کند. این تکنیک با ایجاد سیگنال ماشینهای اداری را به سایر وسائل ارتباطی مرتبط می‌سازد.

Modulation code

Code de Modulation

۱۴۲۱۱ - کد مدولاسیون

کدی است که استفاده از آن موجب تغییر مشخصه دامنه موج حامل می‌شود.

Modulator	Modulateur	۱۴۲۱۲ - مدولاتور، تغییرشکل دهنده
و سیله‌ای که یک موضوع تکرارشونده را با توجه به مدلی از قبل تعیین شده که معمولاً به آن سیگнал گفته می‌شود، تغییر می‌دهد. (توضیحات بیشتر را در مورد دو کلمه که مدولاسیون یا Modulation Code و آشکارسازی یا Demodulation مطالعه کنید).		
Module	Module	۱۴۲۱۳ - مدول، روال
بلوکی است که به حافظه یا دیگر بلوکهای ساختاری اضافه می‌شود تا ظرفیت کامپیوتر افزوده شود.		
Monitor	Moniteur	۱۴۲۱۴ - مانیتور، پایشگر
برنامه مشخصی است که از آن برای برنامه‌ریزی و کنترل عملیات چندین روال مربوط بهم و یا غیر مربوط بهم که هر یک قسمی از اجرای عملیات را به عهده دارند استفاده می‌شود تا وقت کامپیوتر به شکل مؤثرتر و بهینه صرف شود. یک برنامه پایشگر ممکن است بصورت زمان واقعی یا غیر از آن طراحی شده باشد.		
Monitor system	Système moniteur ou Système d'exploitation	۱۴۲۱۵ - سیستم مانیتور، سیستم پایشگر
مجموعه‌ای از روال‌های سرویس‌دهنده برای نظارت عالی برتوالی برنامه‌های کامپیوتر، مثلا سیستم عامل می‌تواند عملیات اشکال زدایی، درونداد و بروونداد، محاسباتی، ترجمه کردن و تخصیص حافظه را انجام دهد. (این کلمه با Executive System یا سیستم اجرایی هم معنی است)		
Monitoring and supervisory control system	Systèmes de commande de processus	۱۴۲۱۶ - پایش و سیستم کنترل نظارت عالی
سیستمی است که از مفهوم سنجش از راه دور بهمراه کامپیوترهای زمان واقعی و میانگرهای (واسطه‌های) بین انسان و ماشین برای بیان مسایل عملیاتی و انتقال دستورات کنترل توسط ایستگاههای کنترل از راه دور استفاده می‌کند. این دستورات می‌توانند از طریق پراتور صادر شده باشند و یا دستگاه به صورت خودکار آنها را ایجاد کرده باشد.		
Multiprocessing	Multitraitemet	۱۴۲۱۷ - پردازش چندگانه، چند پردازشی

استفاده از چندین کامپیوتر برای آنکه کارهای مختلف را از نظر منطقی یا عملی بین آنها تقسیم نمود تا برنامه ها و بخش های غیرهمزان و مختلف بصورت همزمان اجرا شوند.

Multiprocessor **Multiprocesseur** ۱۴۲۱۸- پردازنده چندگانه،
چند پرداز

کامپیوتوری است با چندین واحد ریاضی ومنطقی به منظور استفاده همزمان از قابلیتها آنها.

Multiprogramming **Multiprogrammation** ۱۴۲۱۹- برنامه ریزی چندگانه،
چند برنامه ریزی

تکنیکی است برای نظارت بر عملکرد چندین روال یا برنامه که بصورت همزمان با روی هم اندختن قسمتهایی از اجرای آنها پیاده سازی می شود و اجازه می دهد که بیش از یک برنامه به صورت اشتراک زمانی از مولفه های ماشین (قسمتهای مختلف ماشین) استفاده نمایند.

Negative feedback **Rétroaction négative** ۱۴۲۲۰- پس خور منفی،
فیدبک منفی

فیدبکی است که بهنگام بروز عدم تعادل در خروجی از آن استفاده می کنیم. این فیدبک اثر فوق را در درون داده های آتی کاهش داده و سیستم را به حالت تعادل می برد.

Networks **Réseaux d'ordinateurs** ۱۴۲۲۱- شبکه (کامپیوترها)
پیکربندی است که از ارتباط کامپیوترهایی که هریک دارای اطلاعاتی می باشند و از نظر جغرافیایی مجزا هستند.

Object-machine **Machine objet** ۱۴۲۲۲- ماشینی که از
برنامه های مقصد
استفاده می کند

کامپیوتوری است که برنامه های مقصد (برنامه های خروجی مترجم ها) را اجرا می کند.

Object programme **Programme objet** ۱۴۲۲۳- برنامه های مقصد،
برنامه هایی که خروجی
مترجم ها هستند.

برنامه ای به زبان ماشین که آخرین خروجی سیستم کدگذاری هستند.

Object routine **Routine objet** ۱۴۲۲۴- روال های مقصد،
روال هایی که خروجی

مترجم‌ها هستند

یک روال زبان ماشین که پس از ترجمه برنامه منبع ایجاد می‌شود.

Off-line**Autonome**

**۱۴۲۲۵ - خارج از خط،
(Off-Line)**

شرحی است برای یک سیستم یا تجهیزات جانبی و یا وسایل دریک سیستم که عملکرد آنها تحت کنترل واحد پردازشگر اصلی نمی‌باشد.

Off-line unit**Organ autonome**

**۱۴۲۲۶ - واحد خارج از خط
یا مستقل**

دستگاه‌های درونداد و برونداد و یا کمکی که مستقیماً تحت کنترل واحد پردازشگر اصلی نیستند.

On-line**Connecté**

۱۴۲۲۷ - درونخطی، وابسته

شرحی است برای یک سیستم یا تجهیزات جانبی و یا وسایلی دریک سیستم که عملکرد آنها تحت کنترل واحد پردازشگر اصلی است. در این تکنیک اطلاعاتی که درنتیجه کارگاری ایجاد می‌شود به محض بوجود آمدن به سیستم پردازش اطلاعات معرفی می‌شوند. این اطلاعات مستقیماً روی خط جریان پردازش و ارتباطات متقابل هستند (برای اطلاعات بیشتر تجهیزات درونخطی را مطالعه کنید همین طور این کلمه با کلمه In Line Processing هم معنی است).

به شماره ۱۴۲۲۸ مراجعه شود.

On-line processing**Traitement en ligne**

۱۴۲۲۸ - پردازش درون

See 14227**Voir 14227**

خطی

هم معنی On-Line به معنی درونخطی می‌باشد. مراجعه کنید به شماره ۱۴۲۲۷

On-line unit**Organe connecté**

۱۴۲۲۹ - واحد درونخطی،

واحد وابسته

دستگاه‌های درونداد و برونداد و یا کمکی که مستقیماً تحت کنترل واحد پردازشگر اصلی هستند.

Open loop**Boucle ouverte**

۱۴۲۳۰ - حلقه باز

See 14180.**Voir 14180.**

به شماره ۱۴۱۸۰ مراجعه کنید.

Open routine	Programme ouvert ou sous-programme ouvert	۱۴۲۳۱ - روال باز
		روالی است که می‌توان آنرا مستقیماً و در هر جا که به آن نیاز باشد داخل روال بزرگتری جا داد، از آن استفاده کرد و بدون استفاده از عمل پیوند (Linkage) و یا فراخوانی از آن استفاده کرد.
Open subroutine	Sous-programme ouvert	۱۴۲۳۲ - زیر روال باز
		زیر روالی است که مستقیماً داخل برنامه اصلی در حالی که مورد نیاز باشد آورده می‌شود و هرجا به آن نیاز باشد فراخوانی می‌شود.
Operand	Opérande	۱۴۲۳۳ - عملوند، اپراند
		هر یک از مقادیری است که به عنوان درون داد عملیات داده می‌شود و یا به عنوان برونداد عملیات گرفته می‌شود. یک عملوند می‌تواند آرگومان، پارامتر، نتیجه و یا شاخصی باشد برای مشخص کردن محل دستور العمل بعدی.
Operating ratio See 140	Taux de disponibilité Voir 14032	۱۴۲۳۴ - نرخ عملیاتی به شماره ۱۴۰۳۲ مراجعه شود.
Operating system	Système d'exploitation	۱۴۲۳۵ - سیستم عامل
		بخشی از یک بسته نرم افزاری (برنامه یا روال) که جهت تسهیل عملیات مختلفی نظیر انجام روال های درون داد و برونداد، مولدهای مرتب کننده و ادغام کننده، روال های تبدیل اطلاعات و یا آزمایشات، تعریف شده است.
Operation code	Code opération	۱۴۲۳۶ - کد عملیاتی
		قسمتی از دستور العمل های کامپیوتري که به شکل کد شده عملی را که باید کامپیوت انجام دهد مشخص می کند.
Operational gaming	Jeux d'entreprises	۱۴۲۳۷ - تصمیم گیری عملی، بازی عملی
		اصطلاحی است که برای بیان فرآیندی که یک سیستم پیچیده بصورت مدل کامپیوتري بکار گرفته می شود و در این ارتباط با دخالت انسان در نقاط بحرانی رفتار سیستم تحت اثر مجموعه ای از روابط و فرضیه ها شبیه سازی می شود.

۱۴۲۳۸- برنامه ریزی Optimum programming Programmation optimisée

بهینه

نوعی برنامه ریزی است که با توجه به بعضی معیارها کارآیی سیستم را به حداقل می رساند.
به عنوان مثال استفاده حداقل از حافظه، استفاده اشتراکی حداقل تجهیزات از زمان پردازشگر و یا استفاده از حداقل زمان بین عملیات مختلف.

۱۴۲۳۹- بخش برونداد Output area Zone de sortie محوطه برونداد

قسمتی از حافظه اصلی است که برای ذخیره اطلاعاتی که قرار است به خارج کامپیوتر منتقل شود رزرو شده است.

۱۴۲۴۰- دستگاه برونداد Output device Unité périphérique de sortie وسیله برونداد

قسمتی از ماشین است که اطلاعات به شکل، ضربه های (پالس) الکتریکی را، که پردازش اطلاعات را مشخص می کند، به شکل تتابع دائمی مثل اطلاعات چاپ شده، کارت های پانچ و نوشته های مغناطیسی روی نوارها تبدیل می کند.

۱۴۲۴۱- ارتقاء طول Padding Remplissage garnissage (de position inutilisées) رکورد، افزایش کاراکترهای رکورد

اضافه نمودن کاراکتر به یک رکورد برای آنکه طول آن به یک مقدار از پیش تعیین شده افزایش یابد تا با روال هایی که با طول مشخص کار می کنند آسانتر قابل پردازش باشد.

۱۴۲۴۲- کنترل با استفاده از قلم (نوری) Pen(light) control Commande par photostyle

قلم نوری وسیله ای است برای ایجاد ارتباط بین اپراتور و پردازشگر. هرگاه این وسیله قلم مانند به اطلاعاتی که روی صفحه نمایش نشان داده شده اند اشاره نماید، نوری را از لامپ اشعه کاتدی و از طریق اشعه هایی که از محدوده دید قلم می گذرند دریافت خواهد کرد. عکس العمل قلم به نگام دریافت نور آن است که اطلاعاتی را در ارتباط با قسمتی از تصویر که دریافت نموده، به کامپیوتر ارسال می کند. بدین ترتیب اپراتور می تواند متنی را اضافه نموده یا حذف کند و یا کنترل قوی تر بر برنامه داشته باشد و تواند امکانات مختلف را برای انجام یک عمل انتخاب نماید.

Peripheral**Pérophérique****۱۴۲۴۳- دستگاه جانبی،****وسیله جانبی**

عملیاتی بهنگام درون داد و برون داد که تحت کنترل مستقیم کامپیوتر نیستند. استفاده از آن بهنگام طرح انتقال اطلاعات از نوار مغناطیسی به سایل دیگر متدال است.

Peripheral equipment Equipement Phériphérique ۱۴۲۴۴- تجهیزات جانبی

واحدهای مختلف ویا ماشینهای مختلفی که در ترکیب با کامپیوتر ویا با وصل کردن آنها به کامپیوتر کار می کنند ولی بخشی از خود دستگاه کامپیوتر نیستند مثل ماشین تحریرها، مرتب کننده ها، دستگاههای نوارخوان و دستگاههای دیگر.

Positive feedback Rétroaction positive ۱۴۲۴۵- پس خور مثبت،**فیدبک مثبت**

فیدبکی است که معمولاً برون داد به درون داد اعمال می کند و از آن بنحوی استفاده می شود که بوسیله آن سیستم بطور مستقیم و به مرحله تولید مجدد نرسیده و در نهایت سیستم به حالت جدید می رسد.

Printer Imprimante ۱۴۲۴۶- چاپگر

یک دستگاه خروجی است برای چاپ کردن نتایج کار کامپیوتر به شکل اعداد یا ارقام ویا سمبلهای دیگر، محدوده چاپگرهای از حد ماشین تحریرهای معمولی تا چاپگرهای سریع که فاکتورهای چک ها، جملات و مستندات را با سرعت ۱۰ خط در ثانیه و یا بیشتر چاپ می کنند، متفاوت است.

Procedure-oriented language Langage orienté vers le traitement ۱۴۲۴۷- زبان تشکیل شده**براساس روال،****زبان روالي**

یک زبان پایه که براساس شرح روال گونه گامهای مختلف محاسبات کامپیوتری تنظیم شده است.

Process Traiter ۱۴۲۴۸- پردازش

یک اصطلاح عمومی که می تواند بیانگر محاسبات، موتاژ نمودن، ترجمه نمودن تفسیر کردن تولید وغیره باشد.

Process control Commande de processus ۱۴۲۴۹- کنترل پردازش

مجموعه عملیاتی که توسط انسان یا ماشین ویا هردوی آنها برای کنترل یک فرآیند فیزیکی

از ابتدا تا انتهای، انجام می‌شود.

Process limited	Asservi au traitement	۱۴۲۵۰ - حدود پردازش
سرعت پردازشگر مركزی که زمان وحدود پردازش راکترول می‌کند ونظراتی برواحدهای درونداد وبرون داد وسرعت آنها ندارد.		

Processor	Unité centrale, processeur	۱۴۲۵۱ - پردازشگر
وسيله‌اي است که قابلیت دریافت اطلاعات، انجام عملیات مختلف باآنها وتهیه کردن نتایج را، معمولاً با استفاده ازیک برنامه ذخیره شده درآن، دارا می‌باشد.		

Programme	Programme	۱۴۲۵۲ - برنامه
طرحی که برای حل خودکار یک مسئله است. یک برنامه کامل شامل طرحهایی برای برداشت رونوشت از اطلاعات، کدگذاری آن برای کامپیوت وتصمیم‌هایی برای جذب نتایج بهسیستم می‌باشد، لیستی از دستورالعمل‌های کدگذاری شده را روال می‌نماید.		

Programme, assembly	Programme d'assemblage	۱۴۲۵۳ - برنامه، اسمبلی
کامپیوتی که روی اطلاعات ورودی سمبليک عمل می‌کند تا دستورالعمل‌های ماشین را تولید نماید واین کار را با عملیاتی نظیر: ترجمه کدهای عملیاتی سمبليک بهدستورالعمل‌های قبل اجرا توسط کامپیوت، تخصیص محل درحافظه اصلی برای دستورالعمل‌های متوالی یا محاسبه آدرس‌های دقیق ازآدرس‌های سمبليک، انجام می‌دهد. یک اسمبلربطورکلی، موردهمورد برنامه را ازشکل دستورالعمل‌های سمبليک ورودی بهشکل دستورالعمل‌های ماشین تبدیل کرده و تعدادی دستورالعمل بهاندازه تعداد دستورالعمل‌هایی درکد سمبليک ورودی وجود داشته‌اند ایجاد می‌کند (این کلمه با روال اسمبلی هم معنی بوده و در ارتباط با مترجم است).	(Assembly Routin, Compiuter)	

Programmer	Programmeur	۱۴۲۵۴ - برنامه نویس، برنامه‌ریز
-------------------	--------------------	--

Programming	Programmation	۱۴۲۵۵ - برنامه‌ریزی
۱- شخصی است که برای کامپیوت برنامه‌تهیه می‌کند. ۲- شخصی است که روال‌ها ونمودارهای گردشی را برای حل یک مسئله آماده می‌کند و ممکن است برنامه‌نویسی واشکال‌زدایی برنامه‌ها را نیز انجام دهد.		

- ۱- فرآیند تولید برنامه را گویند.
 ۲- هنرکاوش تصمیم‌گیریها برای حل یک مسئله و تبدیل آن به دستورالعملهایی که ماشین می‌تواند آنها را قبول کند.

Programming, dynamic **Programmation dynamique**
 برنامه‌ریزی دینامیکی
 به شماره ۱۳۰۷۰ مراجعه کنید.

Programming, heuristic **Programmation heuristique**
 برنامه‌ریزی با محاسبه بهترین حالت، برنامه‌ریزی بهینه
 اغلب برنامه‌ها الگوریتمی هستند یعنی بین صورت که مجموعه‌ای از شرایط مختلف را در کامپیوتر تنظیم نموده و برنامه راه حاضر را از طریق برنامه با توجه به ورودیهای دریافتی دنبال می‌کند. در واقع تحت یک برنامه بهینه کامپیوتر درین چندین راه حل ممکن در هر بخش از برنامه، بهترین راه حل را برای آن محاسبه نموده و سپس به بخش بعدی برنامه می‌رود. اساساً برنامه‌ریزی بهینه مشابه تکنیک حل مسائل به روش سعی و خطاست که ما در زندگی روزمره از آن استفاده می‌کنیم.

Programming, linear **Programmation linéaire**
 برنامه‌ریزی خطی
 به شماره ۱۳۱۲۶ مراجعه کنید.

Programming, mathematical **Programmation mathématique**
 برنامه‌ریزی ریاضی
 تکنیکی است برای پیدا کردن حالت بهینه تابعی از متغیرهای گوناگون وقتی این متغیرها محدود به معادلات یا نامعادلات شوند. این اصطلاح معمولاً به مسائلی محدود می‌شود که آنقدر پیچیده هستند که برای حل آنها به یک کامپیوتر رقمی نیاز است. انواع خاص از این نوع برنامه‌ریزی عبارتند از برنامه‌ریزی خطی، برنامه‌ریزی از درجه دوم و برنامه‌ریزی غیرخطی.

Programming, optimum **Optimisation de la programmation**
 برنامه‌ریزی بهینه
 به شماره ۱۴۲۳۸ مراجعه کنید.

Programming, serial**Programmation en série****۱۴۲۶۱- برنامه ریزی، سریال**

نوعی برنامه ریزی کردن کامپیوتر به طوری که توسط آن فقط عملیات ریاضی و منطقی را می‌توان با کامپیوتر انجام داد. مثل عملیات متوالی

Pseudocode**Pseudo-code****۱۴۲۶۲- شبکه، شبیه رمز**

دستورالعملهای کامپیوتری هستند که به زبان الفبا عددی یا زبان سمبولیک توسط برنامه نویس نوشته می‌شوند. این دستورالعملها لزوماً نباید عملیات ساخته شده در کامپیوتر را بیان کند. این دستورالعملها می‌باشد به شکل زبان ماشین درآمده و سپس آدرس‌های دقیق به آنها نسبت داده شود. این عملیات قبل از اینکه برنامه به شکل کامل شده و یا موთاثر شده در بیانند و کامپیوتر بتوانند از آنها برای پردازش داده‌ها استفاده کند، انجام می‌شوند.

Pseudoinstruction**Pseudo-instruction****۱۴۲۶۳- شبکه دستورالعمل**

گروهی از کاراکترها که قالب عمومی آنها به شکل دستورالعمل‌های کامپیوتر است ولی هرگز توسط کامپیوتر به عنوان یک دستورالعمل واقعی اجرا نمی‌شوند. (با کلمه quasi Instruction هم معنی است)

Punch card**Carte mécanographique****۱۴۲۶۴- کارت پانچ**

یک ورق مقواوی دارای شکل و اندازه ثابت که برای پانچ اطلاعات معنی دار روی آن و عملیات مکانیکی مناسب است. سوراخهای پانچ شده توسط برس‌های سیمی بصورت الکتریکی و توسط انگشت‌های فلزی بصورت مکانیکی و یا توسط سلول‌های نوری بصورت نوری الکتریکی قابل تشخیص هستند. (مربوط است به کارتهای ۸۰ ستونی و ۹۰ ستونی).

Punched card**Carte perforée****۱۴۲۶۵- کارت پانچ شده**

کارتی است که یک سری سوراخ روی آن نشانگر اطلاعات است.

Punch-card machine, or**Perforateur de cartes****Card-punch unit****۱۴۲۶۶- ماشین کارت پانچ، واحد کارت پانچ**

ماشینی است که کارتها را در محلهای طراحی شده سوراخ می‌کند و بدینوسیله اطلاعاتی را روی آن ذخیره می‌کند که می‌توان آن را بوسیله خواندن یا دریافت آن به ماشین دیگر و یا وسیله دیگری انتقال داد.

Pure carrier networks	Réseaux de transmission de données	۱۴۲۶۷ - شبکه حامل خالص
	شبکه هایی که بصورت تکی اطلاعات را مخابره می نمایند.	
Queue	File d'attente	۱۴۲۶۸ - صف
	بالا و پایین بردن اتفاقی نرخ دریافتی ها یا نرخ سرویس یا نرخ هردو که غالباً باعث می شود ورودی ها در یک خط انتظار برای گرفتن سرویس باشند که این مطلب باعث تشکیل صف می شود.	
Queueing discipline	Régulation des files d'attente	۱۴۲۶۹ - قواعد و مقررات صف بندی، دسپلین صف بندی
	شرحی است برای اینکه ورودی بعدی چگونه از صف انتخاب شود و به آن سرویس لازم داده شود.	
Random-access storage	Mémoires à accès sélectif	۱۴۲۷۰ - حافظه با دستیابی اتفاقی
	نوعی ستگاه حافظه که در آن دستیابی به اطلاعات مستقل از محل قرار گرفتن آن اطلاعات است، چه دارای آدرس دقیق و چه دارای آدرس وابسته به اطلاعات مرجع قبلی، باشد.	
Reader	Lecteur	۱۴۲۷۱ - خواننده
	وسیله ای است که اطلاعات را از یک قالب حافظه به شکل قالبدیگری در می آورد.	
Real time	Temps réel	۱۴۲۷۲ - زمان واقعی
	نوعی محاسبه و عملکرد که در آن در طی یک زمان واقعی که بستگی به فرآیند فیزیکی دارد، تتابع محاسبات برای راهنمایی در مورد فرآیند فیزیکی محاسبه و نشان داده می شوند.	
Real-time operation	Fonctionnement en temps réel	۱۴۲۷۳ - عملیات زمان واقعی
	یک سیستم پردازش داده ها که بایک فرآیند فیزیکی طوری همزمان شده که تتابع حاصل از پردازش داده ها برای عملیات فیزیکی مفید است.	
Record	Enregistrement	۱۴۲۷۴ - رکورد، هرچیز ضبط شده
	۱ - مجموعه ای است از یک یا چند فیلد متوالی که همه در ارتباط با یک موضوع خاص مثلاً	

حقوق یک کارمند هستند اگرچه طول یک رکورد حتما نباید به اندازه طول یک بلوک باشد ولی معمولاً جنس سازماندهی، طول رکورد به اندازه طول بلوک مفید می‌باشد.

۲- لیستی از اطلاعات که معمولاً به شکل چاپ شده یا قابل چاپ هستند، مثل یکی از خروجی‌های مترجم که شامل لیستی از عملیات و محل تواریخ‌گرفتن آنها در روال نهایی مشخص شده و اطلاعاتی است که قسمت بندی حافظه و تخصصی، آن به روال مفهوض، را مشخص می‌کند.

۳- رونوشت برداشتن از اطلاعات توسط تغییر شرایط، خواص یا شکل فیزیکی سیستماتیک دستگاه حافظه مثل قراردادن اطلاعات توسط نقاط مغناطیسی روی استوانه یا نوار مغناطیسی

۴- گروهی از حقایق یا فیلدهایی که به عنوان یک واحد در نظر گرفته می‌شود. بدین ترتیب لیستی از اطلاعات همواره به شکل چاپ شده یا قابل چاپ موجود است.

Record gap **Espace interblocs** **۱۴۲۷۵- فضای بین رکورد،
فضای رکورد،
جای خالی رکورد**

فواصلی است بین رکوردهای روی نوار که معمولاً به علت شتاب گرفتن یا کند شدن سرعت چرخیدن نوار بهنگام عمل نوشتن ایجاد می‌شوند.

Recursion **Réurrence** ۱۴۲۷۶- بازگشتی، بازگشت، تکراری
تکرار متوالی یک عمل با گروهی از عملیات می‌باشد.

Redundancy **Redondance** ۱۴۲۷۷- اطلاعات فرانیاز
(مازاد برحداقل لازم)

۱- در انتقال اطلاعات، اطلاعات فرایانیز در واقع بخشی از کل محتوای اطلاعات و پیامها می‌باشد که با حذف آنها هیچگونه خللی در اصل پیام و یا اطلاعات مورد نظر جهت انتقال پدید نمی‌آید. از لحاظ عددی مقدار این زواید عبارتست از عددی یک منهای نسبت اطلاعات خالص موجود در پیام به کل اطلاعات که معمولاً بر حسب درصد بیان مم شود.

۲- اطلاعات اضافی که می‌تواند به منظور تشخیص صحت ارقام و یا کلمات جایجا شده در کامسوتر مورد استفاده قرار می‌گیرد.

Redundancy check **Contrôle par redondance** ١٤٢٧٨-کترل باستفاده از اطلاعات فرانیاز

Register	Registre	ثبات ۱۴۲۷۹
۱- قطعه‌ای است سخت افزاری برای ذخیره کردن یک یا چند کلمه کامپیوتر. معمولاً ثبات‌ها وسائل حافظه با سطح دستیابی صفر هستند.		
۲- اصطلاحی است برای طرح یک واحد مشخص کامپیوتری برای ذخیره گروهی از بیتها و یا کاراکترها		
Relative address	Address relative	آدرس نسبی ۱۴۲۸۰
آدرس یک دستورالعمل ماشین است که به یک مبداء مشخص ارجاع داده می‌شود مثل $R+15$ که در واقع وابسته به مقدار R است. هرگاه R مشخص باشد دیگر نیازی نیست دستورات به شکل $R+$ یک آدرس را مشخص نمود.		
Relative code	Code relatif	کد نسبی ۱۴۲۸۱
کدی که در آن تمامی آدرس‌ها با توجه به یک محل دلخواه انتخاب شده مشخص شده و یانوشه می‌شوند. یا به عبارت دیگر تمام آدرس‌ها بصورت زبان ماشینی و به شکل سمبولیک در این کد نوشته می‌شوند.		
Relocate	Transtater	جابجایی، انتقال محل ۱۴۲۸۲
اصلاح دستورالعمل‌های یک روال به نحوی که بتوان آن روال را به محل دیگری انتقال داده و در آن محل اجرا نمود.		
Report generator	Programme d'édition	مولد گزارش، تولیدکننده گزارش ۱۴۲۸۳
برنامه‌ای است که در صورتی که کامپیوتر با قالب و تعریفات مشخص، فایل‌های داده‌ای ورودی، اطلاعات مرتب شده ورودی و قوانین ورودی های ورودی و خروجی مشخص برای آن مهیا شده باشد، می‌تواند گزارشات خروجی را تولید نماید.		
Reproducing unit	Reproductrice	واحد تولید مجدد، رونوشت برداشت ۱۴۲۸۴
واحدی است که مجموعه جدیدی از اطلاعات پرونده را با توجه به یک سری کارت‌های اولیه، روی کارت‌های جدید پانچ می‌کند. کارت‌های جدید می‌توانند رونوشت دقیقی از کارت‌های قبلی باشند و می‌توانند با توجه به نیاز فرم اصلاح شده‌ای نسبت به کارت‌های قبلی داشته باشند. در خلال عمل تولید		

مجدداً می‌توان اطلاعات اضافه‌ای را روی کارت با توجه به نیاز پانچ نمود و یا ستون‌های مختلفی از کارت را چایجا نموده با تغییر داد.

Restart	Reprise	۱۴۲۸۵- شروع مجدد
	بازگشت به نقطه قبلی در یک برنامه و انجام دوباره عملیات از آن نقطه.	
Scan	Analyser, Balager, Tester	۱۴۲۸۶- بررسی
	۱- آزمایش اطلاعات ذخیره شده برای یک منظور خاص مثلاً آزمایش محتوا یا آزمایش سازماندهی	
	۲- آزمایش وضعیت خطوط ارتباطی یا دیگر کانالهای درون داد و برونداد برای تشخیص اینکه آیا اطلاعات درحال ارسال و یا دریافت می باشند یا نه.	
Scanner, interrupt	Analyseur d'interruptions	۱۴۲۸۷- بررسی گر، بررسی کننده (وقفه)
	دستگاههای خارجی معمولاً به طور مداوم جهت آگاهی از درخواست وقفه توسط آنها بررسی می شوند. یک بررسی گر در کامپیوتر وظیفه اش آن است که هرگاه یکی از دستگاه آدرس دار خواست وقفه بنماید، در صورتی که این دستگاه آدرس دار اولویت تباشد، تعداد درخواست ها را بشمارد. هرگاه درخواستی برای وقفه یافته شود بررسی گر در همان آدرس متوقف شده و سپس ادامه کار به برنامه کامپیوتری مربوط به وقفه محول می گردد.	
Scanner, optical	Lecteur optique	۱۴۲۸۸- بررسی گر، نوری
	یک بررسی گر نوری، دستگاهی ورودی و روی خطی است که می تواند با کامپیوتر کار کند. بررسی گر می تواند کاراکترهای مشخصی را تشخیص داده و چند هزار از اطلاعات و مستندات یک خطی را در هر دقیقه بخواند. یک بررسی گر می تواند محدوده گسترده ای از اقلام (کالاهای انباری) را از نظر اندازه و وزن قبول کند. اطلاعات این اقلام از طریق بررسی گر به واحد کنترل ارسال می شوند.	

Scanning**Balayage****۱۴۲۹۰- بررسی کردن**

عمل مقایسه کردن متغیرهای ورودی جهت تشخیص یک عمل خاص است.

Scheduling system**Systèmes de planification****۱۴۲۹۱- سیستم‌های**

برنامه‌ریز

سیستم‌های هستند مربوط به کامپیوترهای بزرگ که برای اهدافی نظیر ثابت نمودن شرایط تکنیکی واحدهای عملیاتی برنامه‌ای از پیش تعیین شده را اجرا می‌کنند.

Seek**Recherche, positionnement****۱۴۲۹۲- غوطه‌ورشدن،**

پیدا کردن یک رکورد

این اصطلاح در واقع دلالت دارد بر پیدا کردن یک رکورد مشخص از یک پروتکل با دستیابی کاتورهای. تعداد جستجو، تعداد رکوردهایی است که قبل از پیدا شدن موضوع مورد نظر مورد بازبینی قرار می‌گیرند.

Selectors**Sélecteurs****۱۴۲۹۳- انتخاب کننده‌ها،**

انتخابگرهای

سویچ‌های خودکاری هستند که باعث می‌شوند سیستم به مقدار قابل ملاحظه‌ای انعطاف‌پذیر شود این سویچ‌ها کامپیوتر را قادر می‌سازند تا کامپیوتر در خلال اجرای برنامه تعداد زیادی مقادیر و عملیات را در نظر گرفته و مناسب ترین آنها را با توجه به کدهای ورودی انتخاب نموده و نسبت به آن خروجی مناسب تهیه کند. این سویچ‌ها به کامپیوتر اجازه می‌دهند تا از قلم‌های قبلی برنامه با عوامل و توابع و عملیات جدید مجددًا استفاده نماید.

Self-organizing**Auto-organisateur****۱۴۲۹۴- خودسازماندهی،**

سازماندهی خودی

قابلیت سازماندهی خودکار است در رابطه با یک توالی منطقی یا اولویت اجرای دستورها.

Self-organizing machine**Machine auto-organisatrice****۱۴۲۹۵- ماشین سازماندهی**

خودی، ماشینی که خود

سازمان است

یک نوع از ماشین‌ها که مشخصه آنها توسط یک متغیر شبکه‌ای و بدین صورت که خود دستگاه عناصر را سازماندهی می‌کند، تعیین می‌شود بدون اینکه دحالت دیگری برای اطمینان از صحبت عملیات موردنیاز باشد.

Separator	Séparateur	۱۴۲۹۶ - جداکننده، منفک کننده
		علامتی است که اقلام اطلاعاتی مختلف را جدا نموده و سازماندهی می‌کند.
Sensor	Capteur	۱۴۲۹۷ - احساسگر، احساس کننده
		وسیله‌ای که کامپیوتر را قادر به دریافت اطلاعات قیاسی نظیر درجه حرارت، جریان، فشار وغیره می‌نماید.
Sequence	Séquence	۱۴۲۹۸ - توالی
		تعیین اولویت دلخواه برای مجموعه‌ای از سمبولها، مثل توسعه اقلام اطلاعاتی با توجه به اولویت آنها و یا انجام عملیات با توجه به قانون مشخص.
Sentinel	Sentinelle, marque	۱۴۲۹۹ - پرچم
		با کلمه Flag هم معنی است، به شماره ۱۴۱۲۶ مراجعه شود.
Signal	Signal	۱۴۳۰۰ - سیگنال
		یک واقعه، پدیده و یا کمیت الکتریکی است که اطلاعاتی در رابطه با یک نقطه نسبت به نقاط دیگر را دربردارد.
Simulation	Simulation	۱۴۳۰۱ - شبیه‌سازی
		یک روش آزمایشی برای آزمون سیستم عامل با استفاده از مدل‌های ریاضی و یا فیزیکی که در دنیای واقعی وجود دارند و یا با استفاده از مسائل معینی با روش زمان ترتیبی درست همانطور که سیستم عامل واقعی آنها را انجام می‌دهد.
Simulator	Simulateur	۱۴۳۰۲ - شبیه‌ساز
۱- برنامه یا روالی است که در ارتباط با یک مدل ریاضی است و یا یک مدل فیزیکی را ارائه می‌دهد.		
۲- روالی است که روی یک کامپیوتر اجرا شده و عملیات مربوط به کامپیوتر دیگری را آغاز می‌کند.		
Snapshot	Impression sélective	۱۴۳۰۳ - گزارشات ویژه
		یک نسخه چاپ شده پویا از اطلاعات انتخاب شده که در حافظه وجود دارند، در هر نقطه آزمون

		ویا نقاط آزمون مختلف در خلال اجرای برنامه.
Snapshot dump	Vidage sélectif	۱۴۳۰۴- تخلیه گزارشات ویژه، اعلان گزارشات ویژه
		یک نوع اعلان حافظه کامپیوتر که در نقاط خاص بهنگام اجرای کار توسط ماشین صورت می‌گیرد.
Software	Logiciel	۱۴۳۰۵- نرم افزار
		راهنمایها و کمک‌کننده‌های مختلف جهت برنامه‌ریزی که غالباً توسط تولیدکنندگان و برای تسهیل کار خریداران و عملکرد مناسب تجهیزات مختلف خریداری شده تهیه می‌شود.
Source computer	Ordinateur de compilation	۱۴۳۰۶- کامپیوتر منبع
		کامپیوتری است که از آن استفاده می‌شود تا مسائلی برای وارد کردن آنها به کامپیوتراهای دیگر ایجاد نماید.
Sorting	Tri	۱۴۳۰۷- مرتب کردن
		فرآیندی است برای مرتب کردن اطلاعات به شکلی که دارای اولویت باشند و این عمل با توجه به قوانینی که بر روی کلید یا فیلدی که همه اقلام اطلاعاتی دارای آن می‌باشند، انجام می‌گیرد.
Specification	Spécification	۱۴۳۰۸- مشخصات
		در برنامه‌ریزی، برای محاسبه و بیان عملکرد عملیات پردازشی نیاز به تعاریف دقیق رکوردها و برنامه‌ها می‌باشد.
Source language	Language source	۱۴۳۰۹- زبان منبع
		یک مترجم زبان مثل Fortran است که در آن دستورالعملها بیان می‌باشند با استفاده از روالهای مترجم یا کمپایلرها بدست آمده‌اند.
Storage capacity	Capacité (de) mémoire	۱۴۳۱۰- ظرفیت حافظه
		تعدادی واحدهای اطلاعاتی که بتوان آن را در هر زمان در یک حافظه مفروض ذخیره نمود. این ظرفیت بر حسب اصطلاحات مختلفی نظیر بیت کاراکتر و یا کلمه بیان می‌شود.
Storage	Mémoire, stockage	۱۴۳۱۱- حافظه
		یک اصطلاح کلی است برای هرسیله‌ای که قابلیت نگهداری اطلاعات را داشته باشد. (به شماره ۱۴۱۹۹ کلمه Memory مراجعه شود)

Stripped mini	Mini-Ordinateur réduit	۱۴۳۱۲- کامپیوتراکوچک کامل
یک کامپیوتراکوچک کامل، کامپیوتراست که دارای ۱ تا ۴ کیلوبايت (۸ بیت) حافظه ورپرатор (موجودی) محدود می باشد.		
Stylus, or light pen	Stylet, ou photostyle	۱۴۳۱۳- قلم نوری
یک وسیله قلم مانند است که هرگاه با اطلاعاتی که روی صفحه نمایش نشان داده شده اند اشاره نماید نوری را از لامپ اشعه کاتدی و از طریق اشعه هایی که از محدوده دید قلم می گذرند دریافت خواهد کرد. عکس العمل قلم بهنگام دریافت نوران است که اطلاعاتی در ارتباط با قسمتی از تصویر که دریافت نموده به کامپیوترا ارسال می کند، بدین ترتیب اپراتور می تواند متنی را اضافه نموده یا حذف کنترل و یا کنترل قوی تری بر برنامه داشته باشد و بتواند امکانات مختلف را برای انجام یک عمل انتخاب نماید.		
Subroutine	Sous-programme	۱۴۳۱۴- زیرروال
روالی است که طوری سازماندهی شده که می توان کنترل را از یک رووال بزرگتر و پرترطوری به آن منتقل نمود که پس از اجرای آن نتایج انجام زیر رووال و کنترل به رووال برتر بازگردد. معمولاً به چنین زیرروالی، یک زیرروال باسته گویند.		
Support system	Systèmes d'assistance	۱۴۳۱۵- سیستم های پشتیبان
سیستم های نرم افزاری هستند که از آنها برای توسعه یا حمایت از عمل ترجمه در یک ماشین، رووال یا زبان وابسته به مسائل، استفاده می شود.		
Supervisor	Superviseur	۱۴۳۱۶- ناظر
یک رووال اجرایی است. معمولاً به هر رووال ناظر، رووال اجرایی نیز گفته می شود.		
Symbolic address, or Floating address	Adresse symbolique, ou adresse relative	۱۴۳۱۷- آدرس سمبولیک یا آدرس شناور
برچسبی است که یک کلمه، تابع، یا اطلاعات دیگر را بدون اطلاع از محل قرارگرفتن این اطلاعات در رووال، مشخص می کند معمولاً به آن آدرس شناور نیز گفته می شود.		
Symbolic coding	Codage symbolique	۱۴۳۱۸- کدگذاری سمبولیک
نوشتن برنامه به هرزبانی به غیر از زبان اصلی ماشین.		

Symbolic Programming Programmation symbolique ۱۴۳۱۹ - برنامه ریزی سمبولیک

استفاده از سمبولهای دلخواه برای نشان دادن آدرس‌ها به منظور تسهیل عمل برنامه ریزی.

Symbolic debugging Mise au point (en langage) symbolique ۱۴۳۲۰ - اشکال‌زدایی سمبولیک

دستورات سمبولیک یا دستورات ماکرویی هستند که از آنها برای کمک به اشکال‌زدایی برنامه استفاده می‌شود.

Symbol table Table des étiquettes ۱۴۳۲۱ - جدول سمبول‌ها

نقشه‌ای است که تعدادی سمبول را براساس تعداد دیگری سمبول یا عدد مشخص می‌نماید.

System, macro-instruction Macro-instructions, système ۱۴۳۲۲ - سیستم، درشت دستورالعمل، سیستم دستورالعمل ماکروسیستم

اغلب دستورالعمل‌های ماکرو روال ترجمه را کنترل می‌کنند و بدین ترتیب نیاز به ایجاد برنامه‌های به زبان واقعی ماشین یا دستورالعمل‌های ماشین، با وجود دستورالعمل‌های ماکرو، نمی‌باشد.

Systems design Analyse organique ۱۴۳۲۳ - طراحی سیستم

فرموله کردن و شرح تصویری طبیعت و محتوای ورودی، فایل‌ها، روال‌ها و خروجی است که در آن ارتباطات لازم بین روال‌ها و فرآیندها نیز مشخص شده‌اند.

Tape reader Lecteur de bande ۱۴۳۲۴ - نوارخوان

وسیله‌ای است که قادر است اطلاعات پانچ شده روی کارت کاغذی و یا ذخیره شده روی نوار مغناطیسی را بخواند.

Terminal Terminal ۱۴۳۲۵ - پایانه، ترمینال

نقشه‌ای است که در آن اطلاعات می‌توانند به یک شبکه داخل شده و یا از آن خارج شوند. یک وسیله ورودی و خروجی که طوری طراحی شده است که اطلاعات مربوط به کاری را که باید انجام شود به عنوان ورودی به سیستمی که خود جزیی از آن است ارسال داشته و یا از آن دریافت دارد.

Terminal data	Modem (modulateur-démodulateur)	۱۴۳۲۶ - پایانه اطلاعات، ترمینال داده‌ها
وسیله‌ای است که وظیفه‌اش تغییر شکل دادن و رمزگشایی اطلاعات بین دستگاه‌های درون داد و برونداد و خط انتقال اطلاعات است.		
Timer	Horloge	۱۴۳۲۷ - زمان‌سنج، ساعت
زمان‌سنج یا ساعت وسیله‌ای است که کامپیوتر را قادر می‌سازد تا وقت صرف شده برای هر قدم را تشخیص داده و پس از طی زمان مشخص کامپیوتر را جهت انجام کارهای دیگر راهنمایی کند.		
Time-sharing	Temps partagé	۱۴۳۲۸ - اشتراک زمانی
تکنیکی که بوسیله آن تعدادی دستگاه پایانه‌ای (ترمینال) جهت انجام عملیات ورودی، پردازش اطلاعات و تولید خروجی از یک کامپیوتر مرکزی بطور همزمان می‌توانند استفاده کنند.		
		(به شماره ۱۴۲۱۹ مراجعه شود)
Thin-film memory	Mémoire à couche mince	۱۴۳۲۹ - حافظه فیلم نازک
نوعی دستگاه حافظه که از تعدادی دیسک مغناطیسی نازک که بر روی پایه‌ای غیر مغناطیسی قوارداده شده‌اند، درست شده است. طرز کار این نوع حافظه مشابه حافظه سلولی است.		حافظه میکروفیلمی
Terminal unit	Poste terminal	۱۴۳۳۰ - واحد ترمینال، واحد پایانه
قسمتی از تجهیزات یک کانال ارتباطی است که می‌توان از آن هم به عنوان کانال خروجی و هم به عنوان کانال ورودی استفاده نمود.		
Tolerance of ambiguity	Tolérance d'ambiguité	۱۴۳۳۱ - نکات مبهم
مشخصه‌ای که به قابلیت انسان برای تصمیم‌گیری در شرایطی که یک برنامه خودکار به اطلاعات بیشتر نیاز دارد و بدون آن نمی‌تواند پیشرفت نماید، منتهی می‌شود.		
Total system, or Integrated system	Système intégré	۱۴۳۳۲ - سیستم کلی، سیستم مجتمع
اغلب به آن سیستم مجتمع گفته می‌شود و آن تصمیم‌گیری برای قراردادن تمامی عناصر عملیاتی مهم و قابل توجه در کنار یکدیگر است بطوریکه تحت کنترل کامل و یا ناقص تعدادی کامپیوتر باشند. سیستم زمان واقعی، پیکره‌بندی ولزوم جمع آوری سریع اطلاعات برای آنها و تولید همگی		

در ارتباط با مفهوم یک سیستم کلی و کامل هستند.

Trailer label **Label fin** **۱۴۳۳۳- برچسب انتهایی**

آخرین رکورد یک فایل که حاوی اطلاعات مختصری درباره آن فایل است.

Transducer **Transducteur** **۱۴۳۳۴- مبدل (انرژی)**

وسیله‌ای که انرژی را از یک صورت به صورت دیگر تبدیل می‌کند مثل کریستال کوارتزی که در جیوه کارگذاشته می‌شود و می‌تواند انرژی الکتریکی را به صورت انرژی صوتی تبدیل نماید و این همان‌کاری است که در خطوط تاخیری صوتی در سیستم‌های حافظه کامپیوتر از آن استفاده می‌شود.

Transistor **Transistor** **۱۴۳۳۵- ترانزیستور**

یک وسیله نیمه‌هادی غیرخطی که دارای خاصیت تقویت‌کنندگی سیگنال‌ها است.

Translating routine **Programme de traduction** **۱۴۳۳۶- روال مترجم**

به شماره ۱۴۳۲۷ مراجعه شود.

Translator **Traducteur** **۱۴۳۳۷- مترجم، روال مترجم**

(Translating routine)

برنامه‌ای که ورودی آن یک سری جملات در یک زبان برنامه‌نویسی است و خروجی آن یک سری متناظر با آن جملات به شکل رایج در زمان دیگر است.

Update **Mettre à jour** **۱۴۳۳۸- بهنگام درآوری،**

به روز درآوری

اصلاح یک پرونده اصلی با اعمال اطلاعات جدید در آن با استفاده از یک روال معین شده.

Utility functions **Fonctions utilitaires** **۱۴۳۳۹- توابع مفید،**

توابع کارآمد

عملیات‌کمکی هستند نظیر جستجو در یک نوار، کپی کردن فایل‌های نوار، تبدیل دستگاه‌های حافظه و حافظه‌های پویا و اعلان‌های مختلف.

Utility system **Système utilitaire** **۱۴۳۴۰- سیستم مفید**

سیستم کارآمد

سیستم یا برنامه‌ای است که به جهت انجام توابع مفید و گوناگون نظیر تبدیل اطلاعات کارت به نوار، نوار به کارت، نوار به چاپگر و دیگر عملیات فرعی یا اصلی مربوط به دستگاههای جانبی ساخته شده است.

Verifier	Vérificatrice	۱۴۳۴۱- نظارت کننده، بررسی کننده
		و سیله‌ای است که از آن برای نظارت برپانچ کردن و تایج آن، استفاده می‌شود.
Visual scanner	Lecteur optique	۱۴۳۴۲- بررسی کننده بصری
		به ۱۴۲۸۹ مراجعه کنید.
Vocabulary	Vocabulaire	۱۴۳۴۳- فهرست، لغت‌نامه
		لیستی است شامل کدھای عملیاتی و دستورالعمل‌های در دسترس که برنامه‌نویس می‌تواند از آنها برای نوشتن برنامه جهت حل یک مسئله بپروری یک کامپیوتر مشخص استفاده نماید.

آب بند کنندها.....	۹۴۸۰
آب بندگلوفی.....	۵۳۹۰
آب بهاء یاهزینه آب	۳۹۸۹
یا نرخ آبیاری یا مالیات آبیاری	
آپیاش.....	۷۶۶۸
آپیاش پیکانی.....	۷۶۶۳
آپیاش مخفی.....	۱۳۶۸۰
آب پایه، یا استانه.....	۵۰۱۶
آب پخش.....	۷۸۳۷
آب پخشان.....	۱۸۱۲
زیرزمینی	
آب پخش های چوبی.....	۷۸۳۷
آب پستد.....	۲۶۶۴
آب پوسته ای.....	۱۴۵۴
آب پوسته ای.....	۱۷۲۷
آب پوسته ای.....	۲۵۳۵
آب پیوستگی.....	۱۷۷۱
آب تحت فشار یا	
آب آرتزین	
آب تخلیه.....	۶۶۷۴
آب تراویش.....	۱۷۹۳
آب ترکیبی.....	۲۵۵۹
آب ثقلی.....	۲۸۹۷
آب ثقلی یا	
آب وزنی	
آب جذبی.....	۲۵۶۱
آب چسب.....	۹۸۹۷
آب چکیده.....	۱۷۹۵
آب خاک.....	۱۷۶۴
آب خاک.....	۲۵۳۶
آب خاک.....	۲۵۹۲
آب خاک.....	۳۰۳۱
آب خالص دوره	
آب خالص دوره آبیاری	
آب خانگی.....	۳۵۲۷
آبخوان آرتزین.....	۸۴۳۲
آبخور یک آبگیر	
توزیع	
آبخیز.....	۱۳۶۱
آبخیز آرتزین.....	۱۸۰۲
آبخیز آرتزین.....	۸۴۳۱
آبخیز زیرزمینی	
آبخیز سازند.....	۱۷۴۳
آبخیز کاسه ای.....	۱۸۰۹
آبخیز بسته	
آبخیز مرز.....	۱۳۶۰
آب آبیاری	
آب آبیاری	
آب آرتزین	
آب آزاد	
آب آب نقلی	
آب آشام روئی	
آب اویزی	
آب اویزی	
آب اشباع	
آب اضافی	
آب اضافی	
آب اضافی	
آب افزوده	
زیرزمینی	
آبک یانموگرام	
با الگو	
آب انباشت	
آب انباشت	
زیرزمینی	
آب انباشت	
آب انباشت غاری	
آب اندازی (نهر)	
آب ایستی	
یا ماندابی	
آب بازرگانی	
آب بیانی یا	
آبداشتی	
آب برابر	
برف	
آب برای	
مصارف تغیری	
آب بردادر	
آب بردگی	
آب بردگی	
آب برگردان یا بند	
آب برگشته خالص	
آب برگشتی؛	
جریان برگشتی	
آب بریدگی	
آب بند	
آب بند	
آب بند	
آب بند تزیینی	
آب بند کشترانی	
یا اکلوز	

۴۲۷۷	آبراه تحت فشار	یا بخشابان
۲۰۰۱	آبراه رو باز	آبخیز یا
۴۲۷۵	آبراه رو باز	حوزه آبخیز
۴۲۹۳	آبراه ناپایدار	آبداشت
۴۸۰۷	آبراه	آب درزی
۵۱۸۸	آبراه	آب درونی
۱۲۱۳۱	آبراه یا	آب دگرگونی
	پوشش گیاهی	آب دوره
۱۱۱۲۲	آبراه خروجی	آبیاری نظری
۴۸۱۷	آبراه کور	آب دوره
۳۰۹۸	آبراههای	آبیاری چاه
۱۲۶۳۳	آبراههای پرغذای	آب دوره
۱۲۷۰۰	آبراههای کم غذا	آبیاری اقتصادی
	رودخانهای کم غذا	آب دوره
۵۱۹۲	آبراههای پهنهای	آبیاری اسمی
	تنگ شده	آب دوره آبیاری
۴۲۸۸	آبراه یکنواخت	آب دوره آبیاری
۴۲۳۰	آبرسانی دائمی	درآبگیر
۴۲۲۹	آبرسانی موقت	آب دوره آبیاری
۹۸۹۲	آب رنگها	آب دوره آبیاری
۳۰۹۳	آبرواصلی منطقه	در نهر درجه ۳
۱۳۹۲	آبروانباشت	آب دوره آبیاری
۱۵۰۲	آبرو انباست	واقعی
۱۶۳۷	آبرو انباست	آب دوره آبیاری
۳۱۱۵	آبرو جمع کننده	آب دوره آبیاری
۳۰۹۶	آبروکمریندی	آب دوره آبیاری
۷۳۲۲	آبرو یا اینگذر	آب دوره آبیاری
۶۸۶۲	آبروی سرپوشیده	آبدوی طبیعی
	طولی یا آبروی سرپسته	آبدوی یا رواناب
۱۷۷۷	آب زندانی	آبدهی آرتزین
۱۷۴۴	آب زیرزمینی	آبدهی آرتزین
۱۷۷۶	آب زیرزمینی	آبدهی استقاده شده
	ماندگار	یابده به کار رفته
۱۲۶۶۲	آب زیست‌شناسی	آبدهی دائمی
۱۲۶۵۴	آب سخت	یا بدء پایه
۳۰۳۰	آب سطحی	آبدهی متوسط
۱۷۴۵	آب سفره آزاد	آبدهی متوسط نهر
۳۰۳۲	آب سفره آزاد	آبدهی محاذ
۶۳۴۲	آب سنج با قسمت	آبدهی موئنهای
	تنگ شده	آبدهی ویژه
۲۱۵۰	آب سنج واتوری	آبراه
۸۷۰۸	آب سنج واتوری	آبراه
۱۰۹۵۶	آب سنج واتوری	آبراه با کف
۱۱۱۸	آب سنجی	نایابدار یا
۴۲۲۱	آب سهم	آبراه آبرقی
۴۲۲۲	آب سهم واقعی	آبراه با کف پایدار
۴۷۸۲	آبشار	آبراه پایدار
۶۷۱۳	آبشار	آبراه پایدار

آب شستگی.....	۴۸۳۲	آبشار.....	۶۷۱۴
غیر عادی		آبشار.....	۱۲۱۴۵
آب شستگی.....	۱۰۰۹	آبشار آزاد یا.....	۶۷۳۰
آب شستگی.....	۱۱۶۲۵	شیب شکن آزاد	
آب شستگی زیربی.....	۴۸۵۷	آبشاربا آستانه پهن.....	۶۷۳۳
آب شستگی زیربی.....	۱۰۰۷۹	آبشار با چاهک.....	۶۷۴۷
آب شستگی عادی.....	۴۸۳۱	ولوله	
آب شستگی غیرعادی.....	۴۸۳۳	آبشار با سرریز.....	۶۷۴۰
آب شستگی مکشی.....	۴۸۳۴	ذوزنقه	
آب شکاف.....	۱۷۸۵	آبشاربا فشردگی	۶۷۲۳
آب شکست.....	۸۶۸۴	مقطع	
آب شکن.....	۴۹۹۷	آبشار با فشردگی	۶۷۲۴
آب شکن.....	۴۹۹۸	مقطع	
آب شکن.....	۴۹۹۹	آبشار بدون	۶۷۲۵
آب شکن.....	۵۰۰۰	فسردگی مقطع	
آب شکن.....	۷۲۸۵	آبشار بدون تنظیم	۶۷۲۷
آب شکن.....	۷۲۸۸	آبشار بدنه سنج	۶۷۲۸
نوک نیمگرد		آبشار پله‌ای	۶۷۲۹
آب شکن.....	۱۰۰۸۷	شیب شکن پله‌ای	
آب شکن بندبند	۷۲۸۹	آبشارپله‌ای	۶۷۳۲
آب شکن تورستگی.....	۵۰۵۵	شیب شکن پله‌ای	
یا اپی گاییونی		آبشار دندانه دار	
آب شکن جاذب.....	۵۰۰۳	آبشار پونا یا.....	۶۷۳۷
آب شکن چپری.....	۵۰۷۲	آبشار اینگلیس	
آب شکن چوکانی.....	۵۰۰۴	آبشار تنظیم	۶۷۲۶
آب شکن غیرمتقارن.....	۷۲۹۳	آبشار چاهکی	۶۷۲۶
آب شکن مانع.....	۵۰۰۲	آبشار زیرزمینی	۱۸۵۸
آب شکن مثقلی.....	۷۲۹۰	آبشار ساردا	۶۷۴۸
آب شکن نوک بیضی.....	۷۲۹۲	آبشارشیب‌دار	۶۷۲۱
آب شکن نوک تیز.....	۷۲۹۱	آبشار شیب‌دار	۶۷۲۲
متساوی الاضلاع یا		مستقیم	
آب شکن نوک تیز ۶۰ درجه		آبشار راقائم	۶۷۲۰
آب شکن نوک گرد.....	۷۲۸۷	آبشار لوله‌ای	۶۷۱۵
آب شناسی.....	۱۱۰۱	آبشار لوله‌ای	۶۷۱۶
آبشناسی.....	۳۶۲۰	آبشارلوله‌ای	۶۷۱۷
زیرزمینی		مانع دار	
آبشناسی زیرزمینی.....	۱۱۰۴	آبشار مانع دار	۶۷۲۴
آبشناسی زیرزمینی.....	۱۷۴۱	آبشار مستغرق	۶۷۲۹
آبشناسی زیرزمینی.....	۳۶۱۸	آبشار منتاگ	۶۷۴۹
آشتوئی موردنیاز.....	۳۳۹۸	آبشاریا پله	۷۸۴۳
آشتوئی یاشستشو.....	۳۳۹۷	آبشار یا سرریز	۶۷۳۹
آب شور.....	۲۲۸۱	آبشاریا شیب شکن	۶۷۱۲
آبشویی.....	۱۲۶۷۴	آبخار سیفون	۷۱۵۸
آب شهر.....	۳۵۲۵	آب شدن بخ یا	۱۱۵۹
آب صنعتی.....	۳۵۲۶	آب شدن بر ف	
آب عمقی زمین.....	۱۷۴۶	آب شستشوی سریع	۶۶۷۳
آب غار.....	۱۷۸۲	آب شستگی	۴۴۲۹
آب غشائی.....	۱۴۵۵	آب شستگی	۴۸۳۰

بازوی خاکریز	۴۲۴۷	آب فروشی یا.....
آبگذر ساده.....	۷۲۲۵	آب اضافی.....
آبگذر سیفونی.....	۷۲۲۷	آبفشنان.....
آبگذر صندوقهای	۷۲۳۲	آب فشردگی.....
با دالو		آب فشردگی.....
آبگذر قوسی.....	۷۳۴۳	آب فوق.....
آبگذر لولهای	۷۳۴۴	اشباع
آبگذر نواهای	۷۱۲۹	آب قلائی.....
تنگ شده		آب قلائی شور.....
آبگذر نواهای پایه‌دار	۷۱۲۸	آب کانی یا آب معدنی.....
آب گذر یا اکدوک	۴۷۷۵	آبکاهید.....
آبگیر	۵۱۱۴	زیرزمینی
آبگیر اضافی یا	۶۸۸۳	آبکره.....
انشاء اختصاصی		آبکشی باگاوچاه.....
آبگیر با تنظیم کننده	۶۹۴۲	آبکشی باگاوچاه.....
خودکار		آبکشی باگاوچاه.....
آبگیر با دریچه	۶۹۷۶	در یک مسیر.....
اندازه‌گیر		آبکشی باگاوچاه.....
آبگیر با دهلیز	۶۹۶۹	در دو مسیر.....
چوبی		آبکشی خارج از ظرفیت.....
آبگیر با سطح	۶۶۴۴	آبکشی خودکار.....
آب ثابت مجهز به		باسطل و طناب
دربوش مخروطی		آبکشی متناوب.....
آبگیر با سطح آب	۶۹۶۲	با دوستعل
ثابت مجهز به درپوش		آبکند.....
مخروطی		آبکند.....
آبگیر با مدول	۶۹۴۷	آبگذر استوانهای.....
بلی هیدرا		آبگذر استوانهای.....
آبگیر بدون مدول	۶۹۱۱	ساده.....
آبگیر بدون مدول	۶۹۶۸	آبگذر استوانهای.....
آبگیر تکمیلی	۱۱۶۸۹	مرکب
آبگیر تنظیم با	۶۹۴۴	آبگذر افتاده.....
بده ثابت		آبگذر با دیوار.....
آبگیر تنظیم شونده	۶۹۷۱	بالادست مستقیم
بوسیله دو استوانه		آبگذر با دیوار بالی.....
آبگیر توزیع	۴۷۸۰	آبگذر با دیوارهای
آبگیر توزیع یا	۷۸۰۱	بالادست داخل خاکریز
دهانه آبگیر		آبگذر با دیوارهای.....
آبگیر خودکار با	۶۶۳۶	بالادست گوشهدار
جریان معکوس		آبگذر پلهای.....
آبگیر خودکار با	۶۹۴۵	آبگذر چاهکی.....
فوران معکوس		آبگذر روی زمین.....
آبگیر روزنهاي با	۶۶۴۰	آبگذر زهکش.....
بارثابت		سرپوشیده
آبگیر روزنهاي یا	۶۹۵۹	آبگذر زیرین.....
بار ثابت		آبگذر زیرین.....
آبگیر سرباز	۶۹۴۹	با دیوار حائل
لوله‌دار		آبگذر زیرین با.....

آب لب شور.....	۲۲۸۰	آبگیر سرباز.....	۶۹۷۲
آب لب شور.....	۱۲۵۶۵	آبگیر سرباز جامرو.....	۶۹۵۶
آب مازاد.....	۴۲۴۸	با آبگیر سرباز کرک پاتریک	
آب مازاد.....	۶۷۶۳	آنگیر سرباز یا.....	۶۹۵۱
آب مازاد.....	۷۵۶۲	کانال سرباز	
آب مازاد برمصرف.....	۶۷۵۹	آبگیر غیرتقلیل یا.....	۶۸۸۶
آب مازاد تلف شده.....	۶۷۶۲	آبگیر با دستگاه بالا دهنده	
آب محبوس.....	۲۵۶۰	آنگیر لوله‌ای.....	۶۹۶۶
آب مصرفي.....	۱۴۷۱	آنگیر لوله‌ای انباردار.....	۶۹۷۳
غیر مفید		با آبگیر سکراچلی	
آب مصرفي دوره روش	۲۹۰۹	آنگیر لوله‌ای با.....	۶۹۶۷
آب مصرفي سودمند.....	۲۸۵۶	خروجی آزاد	
آب مصرفي غیرمفید.....	۲۹۱۱	آبگیر متحرک یا.....	۵۶۷۲
آب مصرفي گیاه.....	۲۷۱۶	آبگیر شناور	
آب مصرفي مناسب.....	۲۹۰۷	آنگیر مجهز به	۶۹۰۹
یا آب مصرفي بهینه		نیمه مدول	
آب مصرفي مؤثر.....	۲۹۱۰	آنگیر مجهز به.....	۶۹۶۱
آب مصرفي ناحیه (جلگه)	۲۹۰۶	تنظیم کننده باسطع	
آب مصرفي یا.....	۲۹۰۵	سراب ثابت	
تبخیر و تعرق		آنگیر مجهز به	۶۹۶۳
آب منطقه.....	۱۷۶۳	پارشال فلوم	
موئین		آنگیر مجهز به	۶۹۶۴
آب منطقه موئی.....	۱۴۵۳	سرریز مثلثی	
آب منفذی.....	۱۷۸۹	آنگیر مجهز به	۶۹۶۵
آب موئینه‌ای یا رطوبت موئینه‌ای	۳۰۴۵	سرریز ذوزنقه‌ای معروف	
آب میانی.....	۱۷۶۶	به سپیولتی	
آب ناخالص.....	۲۸۷۳	آنگیر مجهز به لوله	۶۹۷۰
دوره‌آیاری		کترول کننده و روزنه	
آب نگار.....	۱۳۹۶	تنظیم شونده	
آب نگار.....	۱۴۸۲	آنگیر مجهز به مدول	۶۹۰۶
آب نگار.....	۲۰۵۲	یا توزیع کننده مقیاس‌دار	
آب نگار.....	۱۱۲۲۱	با آبگیر اندازه‌دار	
آب نگارچاه.....	۱۴۸۹	آنگیر مدول	۶۹۵۷
آب نگار رودخانه.....	۱۱۲۹۴	با روزنه جامرو یا	
آب نگار مرکب.....	۱۵۰۵	کرک پاتریک	
یامنحتنی بدھهای مرکب		آنگیر مزرعه	
آنگاری.....	۱۱۰۶	آنگیر مستغرق	۵۶۷۳
آب نگار یگانی.....	۱۵۱۰	آنگیر مستقیم	۶۸۸۱
آب نگار یگانی.....	۱۵۲۳	آنگیر موقت	۶۸۸۴
مركب		آنگیر نیمه مدول	۶۹۴۸
آب نگار یگانی.....	۱۵۲۴	لوله‌دار	
برآورده		آنگیر نیمه مدول	۶۹۵۰
آب نگار یگانی.....	۱۵۲۵	روزنہ لوله‌دار	
بی بعد		آنگیرهای مجتمع	۶۸۸۲
آب نگهداشت.....	۱۶۸۳	آنگیری	۴۲۲۵
		آنگیری کانال یا	۴۶۰۹
		آنگیری کانال با	
		آب استی کانال	
		آنگیریک چاه.....	۸۳۲۶

آب نیواری ۱۷۸۸	آب نیواری ۱۷۸۸
آب وازاد ۱۷۹۱	آب وازاد ۱۷۹۱
آب ورودی مطلوب ۲۸۷۰	آب ورودی مطلوب ۲۸۷۰
آب ورودی مؤثر ۲۸۶۹	آب ورودی مؤثر ۲۸۶۹
آب و زمین شناسی ۱۱۱۹	آب و زمین شناسی ۱۱۱۹
آب و زمین شناسی ۳۶۱۹	آب و زمین شناسی ۳۶۱۹
آبهای آسمانی ۱۷۸۴	آبهای آسمانی ۱۷۸۴
آبهای ژوونیل یا ۱۷۸۶	آبهای ژوونیل یا ۱۷۸۶
آبهای جوان ۱۲۵۷۸	آبهای جوان ۱۲۵۷۸
آبهای ساحلی ۶۸۵۱	آبهای ساحلی ۶۸۵۱
آب هرزشده اکلوز یا ۶۸۵۱	آب هرزشده اکلوز یا ۶۸۵۱
آب هدر رفته اکلوز ۱۲۶۵۴	آب هدر رفته اکلوز ۱۲۶۵۴
آب همگانی ۳۵۲۹	آب همگانی ۳۵۲۹
آبیابی جادوئی ۸۵۶۲	آبیابی جادوئی ۸۵۶۲
آبیاری ۷۹۳۰	آبیاری ۷۹۳۰
آبیاری ۱۲۶۵۴	آبیاری ۱۲۶۵۴
برنامه‌ریزی شده ۷۹۳۸	آبیاری ابتدای بهار ۷۹۳۸
آبیاری از زیرسطح ۷۶۴۹	آبیاری از زیرسطح ۷۶۴۹
یا آبیاری زیرزمینی ۷۶۴۹	یا آبیاری زیرزمینی ۷۶۴۹
یا آبیاری از زیر خاک ۷۶۶۰	یا آبیاری از زیر خاک ۷۶۶۰
آبیاری استغراقی ۷۶۰۸	آبیاری استغراقی ۷۶۰۸
آبیاری استغراقی ۷۹۴۴	آبیاری استغراقی ۷۹۴۴
تواتری ۷۹۴۵	آبیاری اضافی ۷۹۴۵
آبیاری با ۷۸۱۳	آبیار یا میراب ۷۸۱۳
آبیاری با ۷۵۲۴	آبیاری با ۷۵۲۴
پخش سیلان ۷۵۳۱	آبیاری با ۷۵۳۱
بالا آوردن آب ۷۶۰۴	آبیاری با ۷۶۰۴
آب جاری ۷۶۰۵	آبیاری با ۷۶۰۵
جريان طبیعی ۷۶۰۷	آبیاری با ۷۶۰۷
جريان منظم ۷۶۱۰	آبیاری با ۷۶۱۰
نهرچههای تراز ۷۶۴۱	آبیاری با ۷۶۴۱
بده ثابت ۷۶۴۲	آبیاری با ۷۶۴۲
بده متغیر ۸۰۱۵	آبیاری با ۸۰۱۵
ذخیره شبانه ۱۳۵۹۹	ذخیره شبانه ۱۳۵۹۹
تنظیم هیدرولیکی ۸۰۰۲	تنظیم هیدرولیکی ۸۰۰۲
آبیاری با برنامه ۸۰۰۲	آبیاری با برنامه ۸۰۰۲
زمانی ۷۹۳۵	زمانی ۷۹۳۵
آبیاری پائیزه ۷۶۰۹	آبیاری پائیزه ۷۶۰۹
سرریز شونده ۷۷۱۱	سرریز شونده ۷۷۱۱
آبیاری برای ۷۷۱۱	آبیاری برای ۷۷۱۱
تهویه خاک ۷۹۴۳	تهویه خاک ۷۹۴۳
آبیاری بعداز ۷۹۴۳	آبیاری بعداز ۷۹۴۳
کاشت ۷۶۴۶	کاشت ۷۶۴۶
آبیاری بالوله ۷۶۴۶	آبیاری بالوله ۷۶۴۶
پارچهای ۷۶۰۹	پارچهای ۷۶۰۹
آبیاری با نهرچههای ۷۶۰۹	آبیاری با نهرچههای ۷۶۰۹
سربریز شونده ۷۶۰۹	سربریز شونده ۷۶۰۹
آبیاری برای ۷۷۱۱	آبیاری برای ۷۷۱۱
تهویه خاک ۷۷۱۱	تهویه خاک ۷۷۱۱
آبیاری بعداز ۷۹۴۳	آبیاری بعداز ۷۹۴۳
کاشت ۷۹۴۳	کاشت ۷۹۴۳
آبیاری پائیزه ۷۹۳۵	آبیاری پائیزه ۷۹۳۵

آبیاری نواری.....	۷۶۱۹	آبیاری پله‌ای.....	۷۶۲۲
آجر.....	۹۲۲۱	آبیاری تاسستانه.....	۷۹۳۹
آجر اسیدی.....	۹۲۲۷	آبیاری تاکستانی.....	۷۶۴۰
آجر بالایاف.....	۹۲۳۰	آبیاری تنذیده‌ای.....	۱۱۴۷۵
عمودی.....		یا آبیاری فرورتقی.....	
آجر با یالهای تیره.....	۹۲۴۲	آبیاری تکمیلی.....	۷۵۰۸
آجر براق.....	۹۲۴۷	آبیاری ثقلی.....	۷۵۳۱
آجر بریده شده.....	۹۲۳۱	آبیاری حوضجه‌ای.....	۷۶۲۶
آجر پیخ.....	۹۲۲۸	آبیاری خودکار.....	۱۳۵۰۸
آجر پوشش.....	۹۲۲۴	آبیاری دائمی.....	۷۵۲۷
آجر خشی.....	۹۲۳۹	آبیاری ردیفی.....	۷۶۳۲
آجر خوب پخته شده.....	۹۲۴۰	آبیاری زمستانه.....	۷۵۲۹
با آجر قرمز.....		آبیاری زیرزمینی.....	۷۹۳۶
آجر سخت یا زیاد پخته شده.....	۹۲۴۱	آبیاری زیرزمینی.....	۷۹۳۷
آجرسلمان یا آجر رنگ پریده یا آجرنرم.....	۹۲۴۶	آبیاری سیک.....	۷۹۴۰
آجر عایق.....	۹۲۴۵	آبیاری سطحی.....	۷۶۴۷
آجر فشرده.....	۹۲۲۹	آبیاری سیستماتیک.....	۷۵۲۲
آجر قلیائی.....	۹۲۳۸	یا آبیاری منظم.....	
آجر لعابی.....	۹۲۴۹	آبیاری سیلاپ.....	۷۵۲۳
آجر معیوب.....	۹۲۴۴	(واژه‌ای است که در هند و پاکستان معمول است)	
نیم پز.....		آبیاری غرقابی.....	۷۶۰۳
آجرناسالم.....	۹۲۴۳	آبیاری فصلی.....	۷۵۲۸
آجر نسوز.....	۹۲۳۶	آبیاری قبل از کاشت.....	۷۹۴۲
آجرتیم پخته سالم.....	۹۲۴۲	آبیاری قطره‌ای.....	۷۷۲۲
آجرهای فرش.....	۹۲۲۶	آبیاری کرتی.....	۷۶۳۰
آجرهای هوکش.....	۹۲۲۷	آبیاری کوهستانی.....	۷۶۰۶
آجر هلندی.....	۹۲۲۳	آبیاری نشتی.....	۷۶۴۳
آچار لوله گذاری.....	۸۵۹۸	آبیاری نشتی یا پشتهدای یا آبیاری گرده ماهی شکل.....	۷۶۴۷
آخرین پرداخت.....	۳۸۵۲	آبیاری نشتی با جویچه‌های تابع خط تراز.....	۷۶۳۵
یا پرداخت نهایی.....		آبیاری نشتی با جویچه‌های تابع خط تراز.....	۷۶۳۶
ادرس سمبیلیک.....	۱۴۲۱۷	آبیاری نشتی با جویچه‌های دراز.....	۷۶۳۸
یا ادرس شناور.....		آبیاری نواری.....	۷۶۱۳
ادرس شناور.....	۱۴۱۲۷	آبیاری نواری.....	۷۶۱۴
ادرس نسبی.....	۱۴۲۸۰	آبیاری نواری.....	۷۶۱۵
آدرس، نشانی.....	۱۴۰۰۵	آبیاری نواری.....	۷۶۱۶
آرام کننده.....	۵۹۵۰	آبیاری نواری.....	۷۶۱۷
جامی غلطانی.....		آبیاری نواری.....	۷۶۱۸
آرام کننده.....	۷۲۹۵		
آرام کننده با فوران متقابل.....	۵۹۶۳		
آرام کننده جامی.....	۵۹۴۹		
آرام کننده جامی با استانه دندانه و شکاف دار.....	۵۹۵۱		

آزمون نرمال بودن.....	۲۳۲	آرام‌کننده جامی.....	۵۹۶۱
آزمون نرمال بودن.....	۲۹۶	با سرعت گیر.....	
آزمون‌های فرض.....	۲۷۵	آرام‌کننده شوکلیش.....	۵۹۶۴
آزمون‌های معنی دار.....	۲۸۲	آرام‌کننده فیفر.....	۵۹۶۵
بودن.....		آرام‌کننده کروتر.....	۵۹۶۶
آزمون یک دامنه.....	۲۹۲	آرایه.....	۱۴۰۲۲
آسانسورکشی یا.....	۶۸۷۸	آردہ سنگ.....	۹۱۱۱
بالابرکشی.....		آرگومان.....	۱۴۰۱۹
آستانه.....	۴۹۱۸	آرناسه یا ماسه‌ای.....	۹۱۲۳
آستانه.....	۶۰۶۹	آزمایش آیکشی.....	۱۱۴۹۶
آستانه؛	۱۲۷۸۴	آزمایشات اولیه.....	۸۶۹۹
تراز بحرانی.....		آزمایشات تکمیلی.....	۸۷۰۱
آستانه اطافک.....	۶۸۳۱	آزمایش با گلکش.....	۸۷۰۲
دریچه.....		آزمایش برشی.....	۵۵۹۶
آستانه بلند.....	۶۸۴۲	سه محوره یا آزمایش.....	
آستانه پایاب.....	۵۹۸۱	نشارسه محوره.....	
دندانه‌دار ریک.....		آزمایش برگشت.....	۸۵۴۱
آستانه پایاب.....	۵۹۸۰	آزمایش تحریم‌نیافته.....	۵۵۹۹
آستانه پایاب.....	۵۹۸۲	زهکشی نشده یا آزمایش.....	
ذوقه‌ای.....		سریع.....	
آستانه پایاب.....	۵۹۸۴	آزمایش تحریم‌نیافته.....	۵۵۹۷
شوکلیش.....		زهکشی نشده یا آزمایش.....	
آستانه پایاب.....	۵۹۸۵	درازمدت.....	
سمنان.....		آزمایش تحریم‌نیافته.....	۵۵۹۸
آستانه پایاب مستطیلی.....	۵۹۸۱	زهکشی نشده یا آزمایش.....	
آستانه پایاب هرنس‌بای.....	۵۹۸۳	تحکیم یاقته‌سریع.....	
آستانه تثیت بستر.....	۵۱۵۴	آزمایش جذب آب.....	۵۵۰۱
تندرزوی یابند تنظیم مسیله مانع.....		آزمایش چاه.....	۸۶۹۸
آستانه دندانه‌ای.....	۵۹۸۸	آزمایش دنباله‌ای.....	۴۴۸
آستانه سریز.....	۶۷۴۱	آزمایش زمانی.....	۱۱۴۹۷
آستانه کف بند یا.....	۵۹۵۳	ترازاب.....	
آستانه جام.....		آزمایش شمع بی.....	۱۰۶۶
آستانه مثلثی.....	۵۹۷۴	آزمایش ضریب تراکم.....	۹۵۰۴
شكل سراب.....		آزمایش فاکتوریل.....	۴۴۹
آستربی یا پوشش اولیه.....	۹۸۶۵	یا طرح فاکتوریل.....	
أسفالت.....	۴۱۵۴	آزمایش شست.....	۹۴۹۷
أسفالت.....	۹۹۴۱	بامخروط آبرام.....	
أسفالت.....	۱۱۰۴۳	آزمایش نهانی یا.....	۸۷۰۱
أسفالت ریختگی یا.....	۹۹۵۸	آزمایش آیکشی.....	
ماتستیک قیری.....		آزمایش‌های مستقل.....	۲۲۲
أسفالت سرد.....	۹۹۶۴	آزمون.....	۲۹۰
أسفالت سطحی.....	۹۹۶۶	آزمون.....	۲۹۵
أسفالت گرم.....	۴۶۵۳	استودنت.....	
أسفالت گرم.....	۹۹۶۵	آزمون.....	۲۹۷
أسفالت فنودی.....	۹۹۶۷	آزمون دامنه بالا.....	۲۹۳
آسه سیل.....	۱۶۵۱	وآزمون دامنه پایین.....	
آسیاب آبی.....	۷۳۹۲	آزمون دو دامنه.....	۲۹۴
		آزمون کمی دو.....	۲۸۹

۲۸۲۹	آمار تجهیزات	۷۳۹۴	آسیاب آبی
	گارگاه		چرخ دار یا آسیاب
۱۴۲	آمار توصیفی		گندم بومی
۳۸۲۶	آمار کارگران	۷۳۹۳	آسیاب آبی گندم
۱۲	آمارکی دو	۲۷۴۳	آسیب دیدگی
۲۴۳	آمارکی دو		از گرما
۱۲۹	آمار مرتب شده	۱۷۷۸	آشام روئی
۲۱	آمار مشتق شده		یا جذب سطحی
۳۸۲۷	آمار مصالح	۵۶۳۸	آشغال گیر
۱۲۵۲۳	آنابولیسم	۵۶۴۱	آشغال گیری
۱۴۰۰۸	آنالوگ، قیاسی	۱۴۰۹۷	اشکارسازی،
۲۶۳۹	آنتراسینی		دمولاسیون
۹۳۹۸	آندرزیت	۹۹۶۲	آغشتگی در محل
۱	آترمال	۱۲۷۱۳	آفت کش
۶	آترمال بودن یا ناهنجاری	۱۲۷۷۷	آفت کش سیستمی
۱۱۸۴۰	آنوفل بالغ	۱۲۷۰۵	آفت کشهاي
۱۱۸۳۶	آنوفل یا پشه آنوفل		فسفات دار
۱۱۰۴۲	آنیلین سیاه	۱۲۵۸۸	آفت کشهاي تماسی
۲۵۰۰	آسیون	۱۲۷۱۲	آفت کشهاي مقاوم
۲۲۵۴	آسیونها	۸۶۱۹	آکواژل
۲۰۷۸	آوابایا	۲۳۰۲	آگرونومی
۲۶۹۰	آوند آبکش	۱۱۹۹۸	آگونی یا خندق
۹۳۰۶	آهک اندودی	۳۸۱۰	آگهی یا دعوت به
۹۲۹۷	آهک پر برکت یا آهک پرمایه		مناقصه
۲۶۶۹	آهک پسند	۸۶۷۳	آلت صید یا
۳۳۰۷	آهک دادن		شاخ ابزارگیر
۳۲۹۹	آهک زدایی	۹۷۷	آلکلاڈ
۹۲۹۳	آهک زنده	۱۲۷۲۲	الودگی
	(ازکوره خارج شده)	۳۵۳۱	الودگی آب
۹۲۹۸	آهک زنده با	۱۲۸۰۴	الودگی آب
	کلیسیم زیاد	۱۲۶۵	الودگی حرارتی
۹۳۰۲	آهک (زنده) با کسید	۱۲۷۸۱	الودگی حرارتی
	متیزیم زیاد یا آهک	۱۲۵۸۹	الودگی؛ کشیفی
	زنده دولومیتی	۱۲۵۱۳	الودگی کشاورزی
۹۳۰۰	آهک (زنده) کلیسیم	۱۲۵۱۵	الودگی هوا
۹۲۹۲	آهک (زنده) مرغوب	۱۲۷۲۱	الوده کتنده؛ آلاینده
۹۳۰۱	آهک (زنده) متیزیم	۹۶۷۲	آلومینیم تجارتی
۹۲۹۱	آهک زنده یا آهک خالص	۱۲۷۰۳	آلی
۹۳۰۵	آهک ساختمانی	۹۶۵۲	آلیاژ(همبسته)های
۹۲۹۹	آهک سنتگی یا آهک سفید		غیر آهنه
۹۳۰۸	آهک سوخته	۹۶۳۱	آلیاژ یا همبسته
۹۳۰۷	آهک شکننده شده	۱۰۷۶۶	آماده کردن زمین
	توسط هوا یا آهک هوا دیده		کارگاه
۳۴۰۴	آهک کشاورزی	۹۴۷۰	آماده کردن ماسه
۹۲۹۴	آهک کلوخه	۵۵	آمار
		۵۶	آمار
		۱۱۲۲۷	آمارآبدهی رودخانه
			یا جدول زمانی بد

۱۲۵۵۶	اجتماع زیستی؛	۹۲۹۵	آهک کلوخه
	اجتماع حیاتی		سرند شده
۱۲۵۲۰	اجرام خارجی	۹۳۰۳	آهک کم مایه یا
۳۸۲۴	اجرای قابل قبول کار	۹۳۰۴	آهک بی برکت یا آهک ضعیف
۳۸۲۳	اجرای کامل کار	۲۶۷۰	آهک گریز
۳۸۲۵	اجرای ناقص یا...	۹۲۹۶	آهک نرم یا آهک
	اجرای جزئی کار		کلوخه برگزیده شده
۳۵۲۲	اجزاء اصلی طرح		آهک شیدراته یا...
	یابهه‌های اصلی طرح		آهک ابدیده یا آهک شکفته
۲۴۷۰	اجزاء بافت خاک	۹۳۱۰	آهک هیدرولیکی
۵۸۲۹	اجزاء سرریز	۹۱۲۵	آهکی
۱۰۱۸۲	اجزاء قالب بندی	۲۳۱۵	آهکی شدن
۶۲	احتمال	۹۶۴۳	آهن انگرگی
۱۹۹	احتمال	۳۳۹۴	آهن با تلاق...
۲۰۴	احتمال پسین	۹۶۸۴	آهکری یا نقطه
۲۰۵	احتمال پیشین		آنگرگی
۲۰۱	احتمال شرطی		ابزار و تجهیزات
۲۰۰	احتمال طغیان	۷۱۲۲	ابنیه تقاطع
۲۰۳	احتمال معکوس و		هم سطح
	احتمال مستقیم	۷۱۲۶	ابنیه تقاطع و رودی
۱۴۲۹۷	احساسگر،		و خروجی
	احساس کننده		ابنیه تقاطعی
۱۱۹۱۱	احیاء جنگل	۷۱۷۰	نوع و انتوری
۱۹۵	اختلاط	۷۱۲۱	ابنیه تقاطعی یک
۴۴۲	اختلاط		مجرای آب
۱۲۷۰۶	اختلاط فصلی	۵۵۹۲	اتساع
۹۵۱۷	اختلاط مجدد	۳۶۴۷	اتصال
۱۳۶۳۹	اختلاف	۵۶۱۹	اتصالات دهانه
۶۹۱۳	اختلاف تراز		تونل
۳۱۸۶	اختلاف جریان	۵۲۹۷	اتصال پوششی
۱۱۲۰۹	اخطر و قوع سیل	۷۲۴۸	اتصالی
۱۲۰۷۴	اداره حوزه ابریز	۷۳۸۹	اتصالی کلی یا
	یا آبخیزداری	۸۶۰۶	میله گردان
۱۱۹۰۴	اداره خاک یا...		اتصالی های
	خاکداری	۷۲۴۹	شیب دار پل
۳۶۳۲	اداره زمین شناسی		اتکاء یکنواخت
۱۱۹۰۱	ادافلوژی	۸۶۲۳	اتواکولوژی؛
۲۶۲۷	ادافون	۱۲۵۳۰	بوم شناسی گونه‌های
۱۰۸۰۸	ارابه		منفره
۱۲۱۳۰	اراضی تخلیه گاه		اثرات اکولوژیکی
۴۷۴۶	اراضی سوارشده	۱۲۶۰۷	اثرات بیوفیزیکی
۱۴۰۷۱	ارتباط	۱۲۵۵۱	اثر پنگاب
۱۴۱۵۵	ارتباطات واسطه‌ای	۴۸۷۴	اثر معنی دار
	ارتباطات از طریق واسطه		اجاره‌آب یا هزینه‌های
۱۲۵۲۹	ارتباط و پیوستگی	۳۹۹۱	نگهداری و بهره‌برداری
۵۱۷۹	ارتفاع آب		اجاره با توزیع آب
	روی سرریز	۳۹۹۰	اجتماع
	بارکل روی سرریز	۱۲۵۸۱	

۷۴۱۵	ارتفاع مُؤثر.....	۴۱۶۳	ارتفاع آب در حالت.....
۶۳۵۷	ارتفاع نسبی.....		جزر و مد
	جهش آبی		(Hw) سطح بالا - مد
۸۳۳۲	ارتفاع نفوذ یا بار تراوش		(HHw) بالاترین مد
۴۳۴۹	ارتفاع نمایش.....		(HLW) بالاترین جزر
	دهنه فشار یا بار فشار		(Lw) جزر
۴۳۵۰	ارتفاع نمایش.....		(LHw) پائین ترین مد
	دهنه سرعت		(LLw) پائین ترین جزر
۶۳۷۸	ارتفاع نمایش.....		(MHW) متوسط مد
	دهنه سرعت		(MHHW) متوسط بالاترین مد
۱۰۴۰۷	ارتفاع نمایش دهنده.....		(MLw) متوسط جزر
	سرعت یا ارتفاع جنبشی		(MLLw) متوسط پائین ترین جزر
۱۴۲۴۱	ارتفاع طول.....		ارتفاع آبکشی.....
	رکورد، افزایش کاراکترهای رکورد		ارتفاع آب گیری.....
۱۰۸۳۳	ارتفاع لودر.....		ارتفاع آزاد.....
۲۵۷۵	ارزش آب آغشته‌گی		ارتفاع آزاد یا فاصله آزاد
۴۰۳۴	ارزش اقتصادی واحد.....		ارتفاع استاتیک.....
	آب مورد استفاده		ارتفاع افت.....
	برای آبیاری		ارتفاع انرژی.....
۴۰۳۵	ارزش بازدهی واحد.....		ارتفاع بحرانی.....
	آب مورد استفاده برای آبیاری		ارتفاع بلوک.....
۳۶۰۱	ارزیابی.....		ارتفاع پمپاژ.....
	منابع آب		ارتفاع تراوش.....
۱۴۰۵۹	ارزیابی.....		ارتفاع تراوش.....
۳۹۸۵	ارزیابی هزینه‌های آبیاری		ارتفاع جهش آبی.....
۱۱۵۷۴	اره زیرآبی یا علفیّ اره‌ای		ارتفاع خروجی یا ارتفاع تخلیه.....
۲۹۹	اریبی.....		ارتفاع دینامیکی.....
۲۲۳۷	از توباكتر.....		ارتفاع زهکشی.....
۱۴۰۹۲	ازحالت دسته‌ای خارج.....		ارتفاع ساختمانی.....
	نموده غیربلوکی کردن		سد تابی.....
۴۸۶۱	ازدیاد ترازهای ویژه.....		ارتفاع سانتریفیوژ.....
۲۴۷	ازبیو.....		ارتفاع کل.....
۴۰۵۴	اساس تخصیص.....		دینامیکی.....
۱۲۵۱۸	استانداردهای.....		ارتفاع کل پمپاژ.....
	کیفیت هوا		ارتفاع کل خروجی.....
۱۲۸۰۸	استانداردهای ای.....		ارتفاع کل مکشی.....
	کیفیت آب		ارتفاع لبریزی.....
۲۲۵۲	استانداردهای آب.....		ارتفاع به جام.....
۹۷۸	استحصال.....		ارتفاع لحظه خروج.....
۹۲۲۳	استخراج.....		ارتفاع مقید.....
۱۴۱۴۴	استخراج اطلاعات.....		ارتفاع مقید آب یا بارابگیر.....
۳۲۸۱	استخراج تورب.....		ارتفاع مقید در قطعه.....
			ارتفاع مکشی.....

۲۷۰۸	اسمز سنج	۳۶۷۳	استرنوفتوگرامتری
۲۴۲۵	اسمونیتسا	۱۰۹۴۲	استروروبوسکوپ
۲۴۰۳	اسیدسولفوریک	۱۳۶۸۷	استروروبوسکوپ
۸۵۸۲	اسید شوئی	۱۱۶۰۳	استرها
۲۶۴۹	اسید فولویک	۱۱۶۰۵	استرهانی با
۲۶۴۸	اسید هومیک	قابلیت فرار پائین	قابلیت فرار پائین
۲۶۵۰	اسید هی ماتوملانیک	۹۸۵۷	استری
۲۴۵۸	اسیدی	۱۰۷۰۱	استریپ چارت
۳۴۹۵	اسیدیته	۲۵۳۲	استعداد اسیدیته
	هیدرولیتیک		یا اسیدیته قابل تبادل
۲۵۲۳	اسیدیته تبادلی	۷۱۶۳	استفاده از
۱۰۹۴۳	اسیلوگراف با		سیفون
	اشعه کاتد		استقرار باز
۲۵۱۵	اشباع بازی	۵۶۴۷	استقرار سیفونی
۳۱	اشتباه آزمایشی	۵۶۴۹	استقرار عمودی
۲۱۱	اشتباه آزمایشی	۵۶۴۸	حلزونی
۳۹۲	اشتباهات در		استقلال
	متغیرها		استوانه پیتو
۳۲	اشتباه اسیابی	۲۱۱۹	استوانه اسیابی
۳۰۹	اشتباه برآورد	۱۰۹۵۷	استوانه پیتو
۳۹۵	اشتباه برآورد	۷۳۲۵	استوانه دور مشبك
۳۱۴	اشتباه براساس	۲۶۸۸	استوانه مرکزی
	میانگین توانهای دوم	۲۴	استوکاستیک یا احتمالی
۱۶	اشتباه تجمعی		یا تصادفی
۲۸	اشتباه تصادفی	۹۱۹۲	استونگال
۲۱۰	اشتباه تصادفی	۴۰۰۶	استهلاک
۸	اشتباه تغیریب	۴۰۴۴	استهلاک خالص
۳۸	اشتباه جبران کننده		دامها
۳۸۸	اشتباه در معادله		اسدیته
۳۷	اشتباه سیستماتیک		هیدرولیتیک
۲۲۱	اشتباه سیستماتیک	۳۲۵۸	اسفع
۲۶	اشتباه شخصی	۸۰۹۶	اسکرپر
۳۶	اشتباه مانده	۸۰۹۷	اسکرپر تیغه دار
۲۹	اشتباه متوسط	۱۰۸۰۶	اسکرپر
۳۵	اشتباه محتمل	۱۰۸۳۰	اسکرپر
۱۸۰	اشتباه محتمل	۸۱۱۲	یا صاف کننده چرخ دار
۲۰۲	اشتباه محتمل		اسکرپر کابلی
۳۴	اشتباه مشاهده	۱۰۸۰۷	اسکلت
۳۸۹	اشتباه مشاهده	۱۰۰۱۴	اسکلت خاک
۱۷۹	اشتباه معیار	۲۲۴۵	اسکلرانتشیم
۳۱۳	اشتباه معیار		اسکله
	برآورد	۲۶۸۷	اسکله هدایت کننده
۳۱۰	اشتباه معیار برآورد	۵۰۱۱	اسکور
	یا اشتباه برآورد	۲۷۹۷	اسکینز
۳۹۴	اشتباه عیار برآورد		اسلیکن
۷۸	اشتباه ناریب	۱۴۰۲۴	اسمبل یا موتناژگر
۲۳۳	اشتباه ناریب	۱۴۰۲۳	اسمبل یا موتناژ
۴۳	اشتباه نمونه گیری	۲۶۹۹	اسمز

ا طا ق ک	۱۰۸۱۵	اشتباه نمونه گیری	۲۱۵
ا طا ق کار	۱۰۰۳۸	تصادفی	
ا طا ق ک بالا کشند	۵۴۶۳	اشتباه نوع اول	۲۸۳
ا طا ق ک با هوا	۱۰۰۳۷	اشتباه نوع دوم	۲۸۴
ا طا ق ک تعادل	۷۷۰۷	اشتباه بالاشتباه	۲۷
ب یک طرفه		مطلق	
ا طا ق ک تعادل	۱۰۳۸۹	اشتراك زمانی	۱۴۳۲۸
ا طا ق ک حلزمونی	۱۰۳۹۰	اشتراك	۱۶۴۳
ا طا ق ک در یچه	۶۸۲۸	اشتراك	۱۶۴۴
ا طا ق ک در یچه ها	۵۴۵۷	اشتراك	۱۶۴۵
ا طا ق ک دیفوزیون	۱۰۳۹۱	اشکال، خط، نقص	۱۴۰۴۶
ا طا ق نم جهت	۹۵۲۶	اشکال زدایی، رفع خطأ	۱۴۰۹۳
نگهداری بتن		اشکال زدایی	۱۴۳۲۰
اطلاعات برتر	۱۴۱۹۵	سبلیک	
داده های برتر		ا شل	۲۰۳۵
اطلاعات فرآیناز	۱۴۲۷۷	ا شل دستی	۲۰۵۰
(مازاد بر حداقل لازم)		ا شل زنجیری	۲۰۴۱
اعداد نمونه گیری	۲۱۶	ا شل شناور	۲۰۴۲
تصادفی		ا شل شیبدار	۲۰۴۷
افت	۱۹۱۲	ا شل قلاب شکل	۲۰۴۴
افت (آهک)	۹۳۲۲	ا شل قلاب شکل	۱۰۹۱۵
افت اصطکاکی	۶۳۷۹	ا شل کج	۲۰۴۶
یا شب اصطکاکی		ا شل موقتی	۲۰۳۸
افت انرژی تغییرات	۶۵۰۸	ا شل میله ای	۲۰۴۵
سرعت در تبدیل		ا شل توکدار	۲۰۴۳
افت انرژی در	۴۳۵۳	ا شلهای	۲۰۴۹
اثربرخورد		شیب سنج	
افت انرژی در	۶۳۶۱	ا شل همیشگی	۲۰۳۷
جهش آبی		ا صطکاک آبی	۴۳۹۳
افت بار	۴۳۹۱	ا صطکاک آبی	۶۳۸۰
افت بار	۶۳۸۱	ا صطکاک جدار	۵۵۸۸
افت بار	۱۰۳۹۵	ا صطکاک داخلی	۵۵۸۴
افت بار تبدیل	۶۵۰۷	ا صطکاک دیواره	۵۵۸۹
افت بار چاه	۸۳۳۰	اصلاح کانال	۱۲۱۴۹
افت بار ورودی	۶۳۸۲	اصلاح مسیر؛	۱۲۵۷۰
افت بحرانی	۸۳۶۱	کانالیزه کردن	
افت تدریجی	۶۳۴۵	اضافه ارتفاع	۷۷۵۹
هیدرولیک		اضافه بار یا	۸۹۶۴
افت زیادی	۸۳۴۱	اضافه ظرفیت	
آبخوان آزاد		اضافه برداشت از	۸۲۰۴
افت سطح ایستایی	۱۸۵۴	مخزن آب زیرزمینی	
افت متعادل	۸۳۳۵	اضافه ظرفیت	۸۰۰۴
افت ناشی از تنشینی	۹۵۰۷	اضافه فشار	۵۵۶۶
افت ویژه	۸۳۴۳	هیدرواستاتیکی	
افت ویژه تزايدی	۸۳۴۴	اطا ق تخلیه	۶۶۸۶
افت هیدرولیکی	۶۳۴۴	اطا ق شیرها	۵۶۶۸
افرازش یا تصعید	۱۳۵۲	اطا ق فرمان	۵۴۶۴
افراش ارزش	۴۰۴۳		

اکولوژی اکوسیستم	۱۲۶۱۲	خالص دامها
اکولوژی، بوم شناسی	۱۲۶۱۰	افزایش تراز آب
اگزرسمز	۲۷۰	افزایش دمی
الزامات	۱۲۶۸	خود پالایی
قانونی		افزایش درآمد زمین
الک	۱۰۹۳۸	افزایش ذخیره
الکترودیالیز	۲۴۲۰	افزوده رواناب
الگوریتم	۱۳۵۰۵	افق حد فاصل
الگوریتم،	۱۴۰۰۷	اقليم شناسی
(روش انجام کام		اکتیو میست
به کام یک کار)		اکدوک یا
الگوئی چالزنی	۱۰۵۰۵	آبگذر ناوهای
الواتور یا بالابر	۸۶۱۶	اکسید تیتانیوم
الوار	۹۷۵۱	اکسیده شدن
الواریندی	۱۱۶۳۹	اکسیده شدن
الوار ساختمانی	۹۷۵۲	بیولوژیکی
الوار لایه‌ای	۹۷۸۶	اکلوز اقتصادی
امکان فنی	۲۹۵۲	اکلوز با خروجی گود
امکان مالی	۲۹۵۳	یا اکلوز با خروجی میله‌ای
امواج عبوری	۸۰۰۷	اکلوز با دریچه‌های اینتی
امولسیون	۱۱۵۹۵	اکلوز با دریچه‌های مضاعف
امولسیون قطران	۹۸۸۸	اکلوز بالابر مرتفع
امیدریاضی	۳۰۸	اکلوز برای چند فروند کشته یا
انبارش اولیه	۱۴۷۵	اکلوز قطاری
خاک		اکلوز جزر و مدی
انبارش جیره مخزن	۱۱۲۶۳	اکلوز جزر و مدی پشت بنددار
جیره‌بندی یا ذخیره جیره‌بندی		اکلوز چاهکی
انبارش عادی یا	۱۱۲۶۲	اکلوز چند طبقه‌ای
مخزن بهنجار		یا اکلوز پله‌ای
انبارکردن مصالح	۱۰۷۸۲	اکلوز چهارراه
به شکل توده		اکلوز حوضچه‌ای
انبار مصالح	۱۰۶۵۱	اکلوز ساده
در کارگاه		اکلوز کشتیرانی
انباره	۱۴۰۰۳	یا آب بند کشتیرانی
انباره آب	۱۸۰۵	اکلوز ماهی یا
زیرزمینی	۸۵۴۴	گذراگاه هیدرولیکی ماهی
انباری		اکلوز ماهی یا گذراگاه
انباشت و	۱۲۶۳۹	محفظه‌ای از نوع اکلوز
خشک کردن		اکلوز مضاعف
انتخاب تصادفی	۲۱۷	اکلوز مضاعف
انتخاب طبیعی؛	۱۲۶۹۵	اختلاف السطح
انتخاب اصلاح		اکوسیستم
انتخاب کننده‌ها	۱۴۲۹۳	اکوسیستم
انتخابگرها		منابع طبیعی
انتخاب منطقی	۱۴۱۷۵	
انتزاع از چم	۴۸۸۷	
انتقال	۲۴۳۸	
انتقال داده‌ها	۱۳۵۵۱	

از راه دور	۱۳۶۷۶
اندازه‌گیری تندی	۲۱۱۴
بمروش انتگراسیون	۱۱۸۴۹
اندازه‌گیری دبی	۱۳۶۳۴
با قایق موتوری	۱۴۱۵۳
اندازه‌گیری رودخانه	۲۰۱۶
اندازه‌گیری نقطه‌ای	۲۰۲۵
اندازه محل فرار	۱۴۳
گرفتن	۷۳۷۶
اندازه مخلوط بטון	۱۰۶۸۲
اندازه‌های مکانی	۱۶۳
پراکنده‌یا چارکها	۴۸۵۹
اندود	۹۵۱۷
اندود سطحی	۹۹۷۱
اندود قیری برای	۹۹۵۶
عایق کاری	۹۹۷۰
اندود قیری نفوذی	۱۰۵۵۰
اندودکاری	۴۴۳۸
انرژی	۲۵۹۱
انرژی آزاد	۴۴۲۰
انرژی پتانسیل	۴۴۲۹
انرژی جنبشی	۴۴۲۱
انرژی فشاری	۴۴۲۲
انرژی مخصوص	۱۰۴۰۵
انرژی مکشی	۱۰۰۲۵
انسداد	۸۶۹۰
انسداد بدوسیله هوا	۱۴۰۶۷
آن‌ها گرفتگی	۱۰۵۴۹
انشعاب دهنده	۱۰۵۵۲
انشعاب یا دوبخشی	۲۴۹۲
انعطاف پذیری	۲۴۸۳
انعقاد	۱۰۵۴۹
انفجار	۱۰۵۴۲
انفجار	۲۴۹۲
انقباض	۲۴۹۲
انقباض با قیمانده	۹۵۰۶
انقباض بتن یا	۱۰۸۲۸
افت بتن	۱۰۸۲۸
انگلدوzer	۲۷۷۳
انگلی	۷۳۶۲
انگیزه در ماهی	۷۵۳۳
انهار آبیاری	۷۴۸۷
انهار پیچ تند	۴۲۸۶
انهار پیچ متوسط	۴۲۸۵
انهار با پیچ ملایم	۷۵۶۱
انهار تخلیه یا	۱۳۶۶۸
انتقال دهنده	۴۶۲۴
(مبدل) همگام‌کننده	۱۱۸۴۹
انتقال لاروها	۱۴۱۵۳
انتقال ماهی	۱۳۶۰۴
انتگرال گیر، جمع‌کننده	۲۰۶
انتگرال احتمالی	۷۳۷۸
انتگرال گیر	۷۴۳۸
انتها نهر	۳۷۸۷
انجام کاریا	۱۳۶۷۶
هزینه بخش	۴۷۳۸
خصوصی	۱۳۶۷۶
انجام کاربرو ش	۴۷۳۸
جفتک چارکش یا انجام تناوبی	۱۳۶۰۴
کار	۱۴۱۵۳
انجام کاربطرامانی	۳۷۹۱
یا انجام کار بطور فاکتوری	۳۷۸۸
انجام کار به نمایندگی	۱۵۲
انحراف	۱۷۰
انحراف چارکی	۱۵۳
یا نصف فاصله چارکی	۱۵۶
انحراف مطلق	۳۹۳
انحراف معیار	۲۷۳
انحراف معیار	۱۲۵۹۹
رگرسیون	۶۳۶۸
انحراف نرمال	۶۳۶۴
استاندارد شده	۸۹۲۹
انحلال؛ تجزیه	۱۷۱
انحناء سطح آب	۱۰۶۹۸
انحناء عرضی	۱۳۵۰۱
جهش آبی	۴۴۱۳
اندازه تنبوشه	۱۰۶۹۸
اندازه چارکی	۱۰۶۸۵
چولگی	۱۰۶۸۶
اندازه چشمۀ سرند	۱۰۶۸۳
اندازه‌گیر	۱۰۶۸۴
اندازه‌گیر	۱۰۶۸۴
صوتی دبی مواد	۱۰۶۸۵
جامد بستر	۱۰۶۸۶
اندازه‌گیرآب	۱۰۶۸۷
اندازه‌گیر سیمان	۱۰۶۸۸
اندازه‌گیر مصالح	۱۰۶۸۹
اندازه‌گیر مصالح	۱۰۶۹۰
اندازه‌گیری	۲۰۱۷
به روش ردیابی	۱۳۵۵۹
اندازه‌گیری	۱۳۶۶۸
عددی عمق	۱۳۶۷۶
اندازه‌گیری	۱۳۶۷۶

هیدرولوژیکی خودکار	انهار مازاد آب
ایستگاه مشاهده..... ۱۳۶۹۶	انهار درجه ۳
هیدرولوژیکی خودکار	انهار درجه ۴
دورستنجی	انهار درجه ۵ یا
ایستگاه نمونه برداری	انهار توزیع
۲۰۲۹	انهار روباز
ایلیت..... ۹۱۳۲	یا زهکش های روباز
ایوان..... ۸۹۱۹	انهار مستقیم
ب	انهادم جنگل
بایست ها..... ۹۶۸۲	اوپالیت
باتلاق شور..... ۱۲۷۴۶	اوراق ثبت آمار
بادامک..... ۱۳۵۲۷	اندازه گیری
بادراندگی بخار..... ۱۱۶۰۸	اورترد
بادراندگی ذرات..... ۱۱۶۰۷	اورشتاین
محلول سم	اولویت
بادسنج..... ۱۰۹۰۲	اولین بررسی
باد سنج..... ۱۰۹۶۵	رسوب بعد از ساختمان سد
بادشکن..... ۱۱۳۵۳	اولین نقطه پژمردگی
بادشکن یا کمربند..... ۱۲۱۴۷	اولیون
حافظ	ایجاد پل یا پل بندی
باد کردن خاک..... ۵۶۰۹	ایجاد تلاطم
بادی..... ۱۲۰۱	درسطح آب یا ایجاد موج
بار..... ۱۰۵۳۲	درسطح آب
بار آبرفتی..... ۴۴۴۷	ایجاد حرکت
بار آبرفته..... ۴۸۴۰	سیل گونه آب
بار آبی..... ۲۶۰۲	ایجاد شبکه
بار آرتزین..... ۱۸۲۰	مسطحاتی وارتفاعی
باران..... ۱۲۸۶	ایجاد طاق
باران انبارش..... ۱۵۰۳	زیرساختمان آبی
باران جریان ساز..... ۱۳۹۳	ایجاد کننده های گاز یا کف کننده ها
باران خالص..... ۱۲۹۷	ایزو بات
باران سنج..... ۱۳۰۱	ایستگاه
باران سنج..... ۱۳۱۱	راه دور
ذخیره ای	ایستگاه آبیاری
باران سنج بادی..... ۱۳۰۹	ایستگاه اصلی
باران کارا..... ۱۳۰۱	جزر و مد
باران کارا..... ۲	ایستگاه افزایش مواد
باران کارا آیی..... ۱۳۰۱	ایستگاه اندازه گیری
بیشینه	ایستگاه باران سنجی
باران کارا ای اصلی..... ۱۳۰۲	ایستگاه پمپاژ
بارانگیر..... ۱۶۸۹	یا تلمبه خانه
سرابان	ایستگاه تبخیر سنجی
باران نقطه ای..... ۱۲۸۹	ایستگاه جزو مد
باران نگار..... ۱۳۹۷	ایستگاه فرعی
باران نگار..... ۱۵۰۹	جزر و مد
باران نگار یا..... ۱۳۰۸	ایستگاه مشاهدات
باران سنج خودکار	
باران یا ریزش..... ۱۴۲۲	

۷۹۱۹	بازده کاربرد آب	باران
	دریک قطعه	بار بستر
۷۹۱۴	بازده مصرف آب	بار تراوش
	آبیاری	بار تقاضلی
۷۹۲۰	بازده مصرف آب	بار تماسی
	بدوسیله زراعت	بار نقلی آب
۵۳۱۷	بازده مقید حوزه	بار جهشی
	آبخیز مخزن	بار حاصل (آهک)
۸۵۳۷	بازده ویژه عمودی	بار رسان بستر
۴۵۸۸	بازده هیدرولیکی	بارش
۷۹۱۴	بازده هیدرولیکی	بارش
	آبیاری	بارش جایگاهی
۷۹۱۵	بازده هیدرولیکی	بارش جریان ساز
	آبیاری مزرعه	بار شروع کار سیفون
۷۹۱۶	بازده هیدرولیکی	بارش شایند
	آبیاری قطعه	بارش نقطه‌ای
۴۰۴۹	بازدهی	بارش واقعی
	سرمایه‌گذاری	بارش یخبرف
۲۹۲۳	بازدهی آب	بار فویری
	صرفی	بار فشار
۲۹۱۷	بازدهی آبیاری	بارگردن، فراخوانی
۲۹۱۸	بازدهی آبیاری	بارگشش یا
	مزرعه	بار فشار
۲۹۱۹	بازدهی آبیاری قطعه	بارکل
۲۹۲۲	بازدهی ذخیره	بارگذاری ذره‌ای
	آب	بار متحرک بستر
۲۹۲۱	بازدهی کاربرد	بار معلق
	آب	بار موئینه‌ای
۹۵۰۱	بازده (یک بتن)	بار موئینه‌ای اشبع
۲۹۲۰	بازدهی کلی	بار مؤثر موجود
	آبیاری	باروت
۴۰۴۷	بازدهی مزرعه	بار ورودی
۲۴۰	بازرسی برای قبول	بار ویژه متحرک
۱۱۱۲۱	بازرسی و بازبینی	بستر
۸۶۸۹	بازشویی چاه	بارهواگیری
۹۶۹۶	بازگشت	باز
۱۴۲۷۶	بازگشتی، بازگشت	بازالت
	تکراری	باز اباشت آبخیز
۹۵۰۰	باز لرزش	باز پخت
۱۲۰۸۷	بازمانده گیاهان	بازدارنده تبخیر
	یا کلش	بازده آبخیز
۱۱۶۵۰	باز و تراشی	بازده آبیاری
۱۱۶۲۴	بازو سازی	بازده انتقال آب
۱۰۸۱۱	بازوی بیل	بازده انتقال آب
۷۱۵۹	بازوی سیفون	بازده جهش آبی
۶۳۸۴	بازیابی ارتفاع	بازده سالانه
۹۱۹۴	بافت	آبخیز
	(مریبوط به سنگ)	بازده کاربرد آب
۷۹۱۸		۷۹۱۸

۱۴۰۳۸	پایت	۹۸۱۱	بافت چوب.
۷۲۸۳	بتن	۲۲۶۹	بافت خاک.
(با طرز تهیه مخصوص)		۲۵۲۲	بافر یا تامپون.
۹۴۳۱	بتن	۲۵۲۳	بافری یا...
۹۴۴۱	بتن آرمه		تامپونی
۹۴۴۳	بتن آهکی		باکتریها.
۹۴۴۱	بتن آهن دار	۱۲۵۳۶	باکتری های آزاد و
۹۴۴۸	بتن پوزولان	۲۶۶۰	یا باکتری های غیر همزی
۹۴۴۳	بتن پیش تیده	۲۶۶۱	باکتری های همزی
۹۴۳۹	بتن پیش ساخته	۱۲۸۱	باگوایو یا
۱۰۷۱۹	بتن پیش ساخته		باروایو
	شده توسط یک مرکز تهیه		بال آبیاری یا
	بتن که روی کامیون سوار شده		لوله جانبی
۱۰۷۱۷	بتن پیش ساخته شده	۸۴۴۹	بالا آمدن سطح
۹۴۵۱	بتن پیش نشرده		پیزومتریک
۹۴۵۵	بتن تازه	۴۸۷۵	بالا آمدن سطح آب
۹۴۳۶	بتن توده		یا خیزآب
۹۴۵۳	بتن خاک اره	۶۰۷۰	بالابردن دریچه
۹۴۳۸	بتن درجا		هم سنگ شده
۱۰۶۹۳	بتن ساز دوار با	۱۶۷۴	بالابردن سطح
	محور ثابت		زمینها
۱۰۶۹۴	بتن ساز دوار با	۷۲۷۵	بالا برندۀ مکانیکی
	محور متحرک		ماهی یا آسانسور ماهی
۱۰۷۱۵	بتن ساز نصب شده	۴۳۷۸	بالا برندۀ یا
	روی کامیون		پائین برندۀ
۹۴۵۰	بتن سبک	۱۳۷۱	بالا در رواناب
۹۴۳۲	بتن سیمانی	۱۴۸۷	بالادنگار
۹۴۳۴	بتن فیری	۱۴۸۸	بالاوه
۹۴۵۲	بتن قابل میخ کوبی	۱۰۹۶۷	بالانس هیدروستاتیک
۹۴۳۷	بتن قلوه سنگ		یا ترازوی هیدروستاتیک
۴۶۲۸	بتن کرمو	۱۱۸۵۸	بالا و پائین بردن
۹۴۴۲	بتن کنترل شده		سطح آب یا نوسان دادن
۹۴۴۹	بتن لرزانده		سطح آب
۹۴۳۵	بتن متعارف		بالا و پائین رفتن
۱۰۷۱۸	بتن نیم ساخته	۵۰۴	بالدثوبالی
۹۴۵۴	بتن واژده	۸۸۱۲	بال دیوار سپری
۹۴۴۷	بتن هوادار	۶۳۲۹	بالشتک آسفالتی یا
۱۱۷۱۷	بتون پیش فشرده	۹۹۵۷	صفحة آسفالتی یا
۵۶۲۸	بتون تگری		آجر آسفالتی
۱۱۷۱۳	بتون خشک	۵۰۶۴	بالش حصیری یا پی
۱۰۶۸۸	بتون ساز	۵۰۵۳	بالش خرده سنگ
۱۰۶۸۹	بتون ساز با	۳۲۷۶	بالش گیاهی یا
	بده دائمی		بالش نهالی
۱۰۶۹۰	بتون ساز با بده	۶۳۳۰	بالهای چنگالی
	غیر دائم		دیوار سپری
۴۶۱۷	بتون فشاری	۸۸۴۰	بال یا پره یا
۴۶۲۳	بتون واژده		بادبیان
۹۹۰	بتونه	۷۵۱۷	باند هاراس

۱۳۷۲	بده رواناب.....	۹۸۹۹	بتونه چوب.....
۸۴۸۱	بده سنج چاه.....	۱۲۸۰۱	بخار.....
	آرتزین.....	۱۱۳۶۷	بخار آب.....
۴۴۵۶	بده شروع حرکت.....	۱۱۳۶۸	بخار آب.....
	ذرات یا بده بحرانی.....	۱۴۲۴۹	بخش برون داد.....
۴۴۵۷	بده شروع حرکت.....	۴۶۷۶	محوطه برون داد.....
	ذرات در واحد عرض بستر.....	۹۲۵۷	بخش کلوئیدی.....
۸۲۰۲	بده قابل اطمینان.....	۵۴۵۱	بدل چینی.....
	با برداشت قابل اطمینان.....	۱۰۳۷۴	بدنه اصلی سد.....
۸۵۳۸	بده قابل اطمینان.....	۱۰۳۷۶	بدنه تلمبه.....
۱۱۲۳۳	بده کمینه یا.....	۶۴۵۹	بدنه جانبی تبدیل.....
	حداقل جریان آب رودخانه.....	۵۸۴۱	بدنه سیفون یا.....
۸۳۵۵	بده متعادل چاه.....	۶۱۳۵	غلاف سیفون.....
۴۲۲۴	بده متوسط تامین.....	۲۰۰۲	بدنه شیر تحت فشار.....
	شده برای یک دوره حقابه.....	۱۸۹۷	بده آب زیرزمینی.....
۲۰۰۶	بده میانگین ماهانه.....	۶۸۸۹	بده آنگر و ابرسانی.....
۱۴۸۳	بده نگار.....	۸۳۷۰	بده آزمایش شده.....
۴۴۶۵	بده ویژه حمل.....	۱۳۷۳	بده اقتصادی.....
۸۳۶۹	بده ویژه یک چاه.....	۱۹۰۹	رواناب.....
۱۱۲۲۳	بده یابی پایاب.....	۱۳۰۴	بده اقتصادی کف.....
۸۳۶۵	بده یک چاه.....	۴۴۴۵	بده بارجهشی.....
۶۳۶۳	برآمدگی ثابت یا.....	۸۳۶۰	بده بحرانی.....
	بادکردگی ثابت.....	۴۷۴۴	بده برداشت.....
۶۳۱۶	برآمدگی کف.....	۱۳۰۵	بده بیشته.....
۵۴۴۵	برآمدگی و فرورفتگی.....	۸۳۶۶	باران.....
	یا قفل و بست (اصطلاح بنائی).....	۵۳۳۸	بده بیشته چاه.....
۱۱۱۳۶	برآمدن.....	۴۴۵۸	بده بیشته ذخیره.....
۳۰۶	برآورد.....	۴۴۵۹	بده تامین.....
۴۷۵۱	برآورد.....	۴۴۶۱	حرکت ذرات.....
۲۱۵	برآورد اپتیم.....	۱۰۲۹۳	بده تامین حرکت.....
۳۷۶۴	برآورد بیشتر یا.....	۴۴۷۲	ذرات در واحد عرض.....
	برآورد حد بالا.....	۴۴۸۰	بده تلمبه.....
۴۷۶۲	برآورد تجدیدنظر.....	۴۴۸۷	بده جامد.....
	شده اول.....	۴۴۹۰	بده جامد.....
۴۷۶۳	برآورد تجدیدنظر.....	۴۴۹۱	بده جامد در واحد عرض.....
	شده دوم.....	۴۴۹۲	بده جامد در واحد مقطع.....
۳۷۶۱	برآورد تجدید نظر شده.....	۴۴۹۸	بده جامد نسبی.....
۳۷۶۰	برآورد تکمیلی.....	۴۸۲۵	بده چاه آرتزین.....
۳۷۶۳	برآورد رگرسیوئی.....	۸۳۶۷	بده در واحد عرض.....
۳۷۵۹	برآورد ساختمانی.....	۶۳۷۳	بده در واحد عرض.....
۳۷۵۷	برآورد طرح.....		
۳۷۵۶	برآورد طرح یا.....		
	برآورد قبل ازتهیه.....		
	پروژه اجرایی.....		
۳۷۵۸	برآورد قبل.....		
	از ساختمان.....		
۳۷۵۴	برآورد قیاسی.....		
۳۷۶۵	برآورد کمتر یا.....		

برآوردهای دندانهای برآوردهای دندانهای	۳۰۵
برآوردهای دندانهای	۳۶۴
کمترین توانهای دوم	
برآوردهای دندانهای	۳۷۵۳
برآوردهای دندانهای	۳۰۳
برآوردهای مقدماتی	۳۷۵۵
برآوردهای نقطه‌ای یا	۳۰۴
برآوردهای نقطه‌ای	
برابری آب	۱۹۱۷
زیرزمینی باهاآندی	
آب زیرزمینی	
برازاندن به روش	۴۱۶
ترسیم آزاد	
برازاندن به روش	۴۱۹
کمترین توانهای دوم	
برازاندن منحنی	۱۱۰
برازاندن منحنی	۳۵۰
برازاندن منحنی	۴۲۰
برازاندن نیم میانگین	۴۱۷
برازاندان به روش	۴۱۸
میانگین متخرک	
برج آبگیر	۵۶۷۱۵۶۷۱۵۶۷۱۵۶۷۱
برج آبگیر خشک	۵۶۷۶
برج آبگیر مستغرق	۵۶۷۵
برج نقاله‌دار	۵۴۶۲
برجها یا معبر قائم	۵۴۶۱
برچسب آغازین	۱۴۱۴۵
برچسب انتهایی	۱۴۳۲۳
برچسب، عنوان	۱۴۱۶۶
برخورد	۴۳۵۲
برداشت برای تهیه	۳۶۶۴
نقشه بنای ساخته شده	
برداشت برای وضع	۳۶۶۵
پایداری ساختمان	
برداشت پساز	۳۶۶۴
ساختمان	
برداشت ذخیره آب	۸۲۰۴
زیرزمینی	
برداشت ژئودزی	۳۶۳۰
برداشت‌های	۳۶۶۲
ساختمانی	
برد نفوذ باران	۱۳۰۰
بررسی	۱۴۲۸۶
بررسی آبهای	۳۶۱۷
زیرزمینی	
بررسی آبهای	۸۵۶۱
زیرزمینی	
بررسی بودجه	۴۰۳۶
مزروعه	
بررسی خاکها	۳۶۲۴
بررسی درآمد و	۳۹۹۹
هزینه یا بررسی	
فایده و هزینه	
بررسی رسوب	۳۶۱۱
مخزن	
بررسی رسوب	۳۶۱۲
پایه	
بررسی زمین‌شناسی	۳۶۲۱
بررسی ژئوفیزیکی	۳۶۲۸
بررسی کردن	۱۴۲۹۰
بررسی کلی،	۱۴۱۳۴
ناظارت کلی	
بررسی کننده	۱۴۴۴۲
بصری	
بررسی گر، بررسی	۱۴۲۸۷
کننده (وقفه)	
بررسی گر، بصری	۱۴۲۸۹
بررسی گر، نوری	۱۴۲۸۸
بررسی مقدماتی	۳۶۴۴
انتخاب محل	
بررسی منابع	۳۶۰۲
آب	
بررسیهای آبشناسی	۳۶۰۵
بررسیهای ژئوژئو	۳۶۲۹
و ژئوترومی آبهای	
برش افقی	۶۱۲
برش اقتصادی	۳۶۵۹
برش اندازه‌گیری	۲۰۵۹
برش پنهان	۶۱۹
برش ترفیعی	۶۱۷
برش تفصیلی	۶۱۸
برش طولی	۶۱۰
برش طولی با	۸۹۰۲
نیم‌رش طولی	
برش عرضی	۶۱۱
برش عرضی یا	۸۹۰۱
نمrix عرضی	
برش فشرده	۲۱۳۰
برش کامل	۶۱۴
برش کمکی	۶۲۲۱
برش ناقص	۶۱۶
برش هادی	۵۰۲۰
برش‌های اریب	۶۱۳
برف	۱۳۲۶
برفاب	۱۳۲۸

تفسیری	۱۳۴۱	برفاب کارا
برنامه‌ریزی	۱۳۴۷	برف بادآورد
بهینه	۱۳۲۷	برفبارش
برنامه‌ریزی	۱۳۵۵	برف پرآب
برنامه‌ریزی	۱۳۲۳	برف پشته
بهینه	۱۳۴۸	برف پنهان
برنامه‌ریزی، سریال	۱۳۴۴	برفچال
برنامه‌ریزی، سمبلیک	۱۳۴۸	برفرانه
برنامه‌ریزی یا محاسبه بهترین حالت، برنامه‌ریزی بهینه	۱۳۴۵	برفراده
برنامه‌ریزی پویا، برنامه‌ریزی دینامیکی	۱۳۶۰	برفراده
برنامه‌ریزی چندگانه، چند برنامه‌ریزی	۱۳۵۴	برفسنجی
برنامه‌ریزی، خطی	۱۳۴۲	برفسنجی یا
برنامه‌ریزی، ریاضی	۱۳۴۹	بررسی برف
برنامه‌ریزی فنی	۱۳۴۹	برفک
برنامه‌ریزی ماکرو	۱۳۴۷	برف مرз
برنامه‌ریزی محاسباتی، برنامه‌ریزی ریاضی	۱۳۴۷	برفمرز نیمه‌ناک
برنامه زمانی	۱۳۴۷	برفمرز همیشگی
توزیع آب	۱۳۴۷	برکه جزر و مد
برنامه کامپیوترا	۱۳۶۰	برکداری یا
برنامه کلی کار	۱۳۴۸	ساماندهی برکه‌ها
یا برنامه نظارت	۱۳۶۰	برکه ساحلی
برنامه موقت باز	۱۳۴۹	برکه ساحلی؛ گودال ساحلی
کردن مخزن یا برنامه موقت رهایش	۱۳۴۹	برگاب
برنامه نویس، برنامه‌ریز	۱۳۴۸	برگاب
برنامه نویسی	۱۳۶۰	برگاب
اتوماتیک	۱۳۴۹	برگاب آسمانه
برنامه‌های مقصد، برنامه‌هایی که خروجی متترجم‌ها هستند.	۱۳۵۲	برگاب انبارش
برنج	۱۳۵۰	برگاب سنج
برنج دریانی	۱۰۹۱	برگرداندن آب
برنج قرمز	۱۳۷۶	برگشت
برنج معمولی یا برنج استاندارد	۱۳۴۹	برنامه
برنج منگزدار	۱۱۲۴۲	برنامه آزاد کردن
برنج ورق	۱۰۸	آب مخزن
برنج های مخصوص	۱۳۴۵	برنامه، اسمبلی
برندگی	۱۳۶۰	برنامه تفصیلی
برنز	۱۳۶۸	یا برنامه سال جاری
	۳۵۱۵	برنامه‌ریزی
	۱۴۱۱۰	توام آبیاری یا برنامه‌ریزی
	۱۴۱۵۷	آبیاری با بهای روئین
	۳۵۴۰	وزیرین
	۱۴۱۱۰	برنامه‌ریزی از اراضی
	۱۴۱۵۷	برنامه‌ریزی دینامیک
	۱۴۱۵۷	برنامه‌ریزی

بلوک یا مونولیت.....	۵۴۴۹	برنز فسفر دار.....	۹۶۷۱
بلوکی کردن.....	۱۴۰۴۱	برنزهای الومینیم.....	۹۶۷۵
دسته بندی کردن.....		برون تراوائی.....	۱۸۶۵
بن.....	۹۷۶۲	برون نشتی.....	۱۴۰۸
بن.....	۱۰۷۹۳	بریدگی آب.....	۱۸۶۴
بنای وسطی یا.....	۷۲۶۶	زیرزمینی.....	
بنای روی بی.....		بریدگی یا ترانشه.....	۸۹۳۹
بنتونیت.....	۴۶۷۵	بزرگ اقلیم.....	۱۱۱۵
بنتونیت.....	۹۱۳۴	بزرگ اقلیم شناسی.....	۱۱۱۷
بندآب برگردان.....	۵۱۴۵	بزرگترین دامنه.....	۳۱۵۹
بند رودخانهای.....		روزانه.....	
سریز تخلیه.....		بزرگ نیور شناسی.....	۱۱۱۲
سریزندازه گیر.....		بزرگی نموده.....	۴۱
بندآب برگردان.....	۵۱۴۶	بسامد سیل یا.....	۱۶۲۵
بند آب برگردان.....	۵۱۵۱	فراوانی سیل.....	
بارگیر یا بند تنظیم کننده.....		بسامد شدت باران.....	۱۲۹۲
بند اتصال.....	۱۰۰۹۷	یا مدت برگشت باران.....	
بندال.....	۵۰۲۲	بست.....	۱۰۲۱۷
بندال کردن.....	۵۰۲۳	بستر بزرگ.....	۱۶۵۵
بند پادربیچه های.....	۵۱۵۰	بستر خیش.....	۲۳۵۲
متحرک.....		بستر رودخانه.....	۴۸۱۵
بند پادربیچه های.....		بستر طبیعی (سنگ).....	۹۱۸۹
متحرک.....		بست سریع یا.....	۷۶۷۷
بند با دریچه های.....	۵۱۷۳	اتصال سریع.....	
قطاعی.....		بستن.....	۱۱۷۹
بند با دریچه های غلطان.....	۵۱۷۲	بستن نهر.....	۱۱۱۴۵
بند با دستکهای سوزنی.....	۵۱۷۸	بسته ابزار.....	۱۴۰۷۸
بند یادکنکی.....	۵۱۷۵	کامپیوتري.....	
بند با دهانه برگردان.....	۵۱۴۹	بسته ترکه.....	۵۰۵۱
بند با صفحه های.....	۵۱۶۸	بسته سازند.....	۱۸۰۱
افتان.....		بقایای گیاهی.....	۳۴۰۹
بند بنائی با جدار.....	۵۱۶۳	بلندترین سطح.....	۱۸۶۰
ناتراوا.....		ایستابی.....	
بند بنائی وزنی.....	۵۱۶۰	بلند داغ آب.....	۵۲۲۱
بند پایدار ناتراوا.....	۵۱۵۷	بلندی میانگین.....	۲۰۴۸
بند پشت بنددار.....	۵۱۵۵	ماهانه.....	
بند تراوا.....	۵۱۶۴	بلومند.....	
بند ثابت.....	۵۱۴۸	بلوک آرام کننده.....	۵۹۶۷
بند جانی.....	۱۲۱۱۱	بلوک با آرایش.....	۵۹۶۸
بند چپری.....	۵۱۶۷	زیکرآک.....	
بند چوبی.....	۵۱۵۸	بلوک بشکل ۷.....	۵۹۷۲
بند در امتداد.....	۱۲۱۰۸	یابلوک خدنگی.....	
خطوط تراز.....		بلوک پای تنداب.....	۵۹۶۹
بند در امتداد.....	۱۲۱۰۹	بلوک پخش کننده.....	۵۹۷۰
شیب.....		بلوک درون داد.....	۱۴۱۴۸
بند درختی.....	۵۰۰۸	بلوک ها، مکان ها.....	۱۴۰۴۲
بند دروانهای.....	۵۱۷۴	قطعه ها.....	
بند دروانهای.....	۵۱۷۶	بلوکهای تصادفی.....	۴۴۵

۱۲۰۷۷	بهره‌برداری	بندسازی
	علفراها	بند سریریزاب برگردان
۱۲۶۱۳	بهره‌برداری	بند سریریز با
۷۹۸۷	بی‌رویه از اکوسیستم	رویه شبیدار
	بهره‌برداری از شبکه آبیاری	بند سنگریز
۱۱۲۳۴	بهره‌برداری از یک مخزن چندمنظوره	بند سیفونی یا بند شترگلکلونی
۱۱۲۳۵	بهره‌برداری از یک مخزن یک منظوره	بند سیمی یا بند گایپونی
۱۱۲۴۵	بهره‌برداری پیوسته از مخزن سد	بند شیروانی
۱۱۲۳۶	بهره‌برداری توأم از چندمخزن یا بهره‌برداری جمعی مخازن	بند شیروانی شکل
۱۱۲۳۷	بهره‌برداری توأم یک منظوره	بند شیروانی شکل یا دریچه‌شیروانی شکل
۱۱۲۳۸	بهره‌برداری توأم کامل	بند صحنه‌ای
۴۵۹۶	بهره‌برداری عادی	بند صندوقه‌ای مشبك
۱۳۵۹۰	بهره‌دهی	بند غیرقابل نفوذ
۳۰۲۷	بهره زهکشی	یابند ناتراوا
۳۰۱۱	بهسازی	بند قلاب شکل
۱۶۷۳	بهسازی زمین	بندک
۱۱۶۱۹	بهسازی ساختمانهای آبی	بندکوتاه یا بند بستری
۱۱۸۴۴	بهسازی محیط یا طرح بهسازی محیط	یا بند رسوی
۱۶۷۲	بهسازی مسیر	بند متحرک
۱۱۸۴	بهمن	بندها یا مفصل‌ها
۱۱۹۴۹	بهمن خاکی	بنزن یا بتزن
۱۱۹۴۶	بهمن گلی	بن فکی شکل یا
۸۶۴۷	بههم بستن یا اتصال	بن جفت شونده
۴۸۱۸	بههم پیوستن	بن کابل دار
۱۰۷۱۴	بههم زدن	بن گرده بینه
۱۴۴۳۸	بههنگام درآوری، بروز درآوری	بوته چوب روغنی یا سارکو باتوس ورمیکولاتوس
	بههنگام درآوری	بوته قلیا
۱۲۷۰۱	بهینه‌سازی	بوته کن
۱۴۰۳۷	بیت	بوته گذاری ممتد
۱۹۱۳	بیش برداری	بوته گذاری یا بوته گذاری لای‌گیر
۱۹۱۴	بیش برداری محلی	بوران
۱۲۵۹	بیشینه بارش	بوک اسکرپر یا
	شایند	صف کننده
۱۲۶۰	بیشینه بارش متحمل	بولدوزر
۱۶۴۲	بیشینه بلندی	بولدوزر
	سیل	بولزليور
		بول گریدر
		بهداشت
		بهرمزنوشت
		بهره‌برداری اضطراری
		بهره‌برداری هماهنگ

پاشنه بندی ۵۰۴۷	بیشینه تراز مخزن ۵۳۳۹
پاشنه پل یا ۷۲۶۷	بیشینه روزانه ۱۶۱۲
زیره پل ۹۵۲۹	سیل ۱۶۱۴
پاک سازی با ۱۱۷۲۲	بیشینه سیل ۱۶۱۴
ماسه خیس ۱۱۸۶۶	احتمالی ۵۳۴۵
پاک سازی چنگل ۱۱۷۳۵	بیشینه فاصله اثر ۱۶۱۴
پاک کاری با ۱۱۷۳۶	باد در مخزن یا فشن ۱۸۸۷
ماسه پراکنی ۱۱۷۳۷	بیشینه گنجایش ۱۸۸۷
پاک کاری با ۱۱۷۳۸	نگهداری آب ۱۸۸۷
محلول های شیمیائی ۱۱۷۳۹	بیگانه خوار ۱۲۶۵۹
پاک کاری با شعله ۱۰۷۲۱	بیگانه خواری ۱۲۶۵۸
پاک کننده نوار ۲۰۴۲۶	بیل ۱۰۸۲۶
پای اشل ۱۴۴۲۶	بیلان زیست ۱۲۶۲۱
پایه اطلاعات،	محیطی ۸۶۷۹
ترمینال داده ها	بیلچه صید ۱۰۷۹۲
پایانه، ترمینال ۱۴۴۲۵	بیل مکانیکی ۳۳۱۲
پایی پی ۵۳۸۸	بیماری اراضی ۳۸۱۵
پایی پی ۱۰۰۸۱	بهسازی شده ۱۴۵۸۰
پایدار کردن ۹۶۹۸	بیمه شخص ثالث ۱۲۵۵۳
پایداری ۴۲۹۰	بیش ادراکی ۱۲۵۲۴
پایداری ۴۸۶۹	بیوهسفر ۱۲۵۲۴
پایداری خاک ۲۴۴۴	بی‌هازیستی ۱۲۵۲۴
پایداری خمیری ۲۴۶۱	پ
پای شمع ۱۰۰۴۴	پائین ترین ایستایی ۱۸۶۹
پایش و سیستم	پائین ترین جزو مردم ۳۱۴۲
کنترل نظارت عالی	پائین ترین نقطه پی ۵۳۶۳
پایه ۱۰	پائین رفتن سطح ۸۴۵۰
پایه ۵۰۵۹	پیزومتریک ۷۴۳۷
پایه ۹۸۶۶	پائین نهر ۷۵۵۷
پایه ۱۰۲۲۹	پادل ۲۴۰۳
پایه آپیاش یا	پارامتر ۵۳
آیگیر آپیاش	پارامتر ۱۱۱۱۸
پایه بدفرم خرک ۶۵۵۴	پارامتر جامعه ۶۱
پایه بدفرم سه پایه ۶۵۵۵	پارامتر خلاء زانی ۱۱۱۳۰
پایه پایاب ۵۳۹۶	پارامتر رگرسیون ۶۱
پایه تنبوش ۸۹۳۳	پارامترهای ۱۳۶۴۳
پایه جناحی ۷۲۹۷	بهره برداری ۱۴۲۰۵
پایه جناحی یا	پارامترهای مدل ۲۴۱
پایه حایل و محافظت یا	پارامتر همبستگی ۲۶۸۴
پایه جانبی	پارانشیم ۸۷۰۶
پایه خرپائی ۷۲۸۲	پارشال فلوم یا
پایه دمبلی ۷۲۷۷	تاواپارشال ۷۸۴۶

۳۸۵۰	پرداخت برای سرآب.....
	پایه شمعی.....
	پایه کناری یا تکیه گاه.....
۳۸۵۱	پایه متحرک.....
۳۸۴۸	پایه های جانبی.....
۳۸۴۹	سرربز.....
۳۸۴۷	پایه های لوله.....
	تحت فشار.....
	پایه یاخترک.....
۱۴۲۴۸	پایه یاستون.....
۱۴۰۲۸	پایه یاستون.....
	پتانسیل اسمزی.....
	پتانسیل حیاتی؛.....
	ظرفیت زیستی.....
۱۴۱۱۲	پتانسیل موئینه ای.....
	یا فشار موئینه ای.....
۱۴۱۲۱	پتانسیل یومنیمتر؛.....
۱۴۲۱۷	ولتمتر.....
	پخش آب یا آب بندان.....
۱۳۶۴۱	پخش پوشش گیاهی.....
	پخش فاضلاب.....
۱۴۰۹۱	پخش کننده.....
۱۴۱۴۵	پخش کننده.....
۱۴۲۲۸	بادی خودکار.....
	پخش کننده ثابت.....
۱۴۲۵۱	پخش کننده شناور.....
۱۴۲۱۸	پخش یا آب بندان.....
	پدالفر.....
۵۲۹۶	پدزل.....
۵۴۱۸	پدوکال.....
۲۱۰	پدیداری سیل.....
۲۱۲۵	پدیده ایجاد طاق زیر.....
۶۴۰	ساختمانهای آبی.....
	پراکندگی.....
۶۲۸	پراکندگی.....
۶۳۴	پراکندگی طوفان.....
۶۳۶	پراکندگی فورانی.....
۶۲۵	یا پخش فورانی.....
۶۲۴	۵۹۳۹ - سرعت گیر سرپوش
	گداره.....
۶۳۷	پراکندگی یا پخش.....
۶۳۹	پراکنش.....
۶۳۸	پرتوبلاسم.....
۶۳۵	پرچم.....
	پرچم، علامت مشخصه.....
۳۶۲۳	پرچمین یا دیواره.....
۶۳۷۲	پرس اسکی.....
۵۹۴۱	پرس جوھای.....
	کشاورزی.....
	پرس ازروی مانع.....
	پرس سکتیو.....

۸۱۱۰	پشتہ ساز یا کلدر	۴۶۰۷	پرکردن
۳۴۱۵	پشتہ کاری	۸۹۶۲	پرکردن
۱۲۰۸۴	پشتہ کاری	۹۸۶۸	پرکن ها
۴۵۷۴	پشتہ محافظ	۱۱۰۶۷	پرمنگنات پتاسیم
۷۲۰۱	پل	۸۸۲۶	پروانه
۷۱۳۰	پل آبگذر	۲۱۰۵	پروانه آبی
۷۱۳۲	پل آبگذر با مصالح ساختمانی	۲۲۳۵	پروفیل خاک
۷۱۴۱	پل آبگذر با معبر	۱۰۰۱۷	پره
۷۱۴۲	پل آبگذر بتونی	۱۰۰۱۸	پره پروفیلی
۷۱۴۳	پل آبگذر چوبی	۸۸۵۱	پره چرخاب
۷۱۴۴	پل آبگذر فلزی	۲۱۱۰	پره ها
۱۰۹۳۰	پلاریسکوپ	۸۸۴۱	پره های چتری
۹۳۹۹	پلاژیوکلاز	۷۴۰۶	پره یاتیغه
۱۱۰۶۸	پلاستیک	۲۵۷۹	پژمردگی نهائی
۷۲۱۵	پل اسکلت فلزی	۱۲۹۶	پس باران
۲۷۰۶	پلامولیز	۱۴۱۱۵	پس خور، فیدبک
۶۰۷	پلان	۱۴۲۲۵	پس خور مشتب
۱۲۷۱۸	پلانکتن	۱۴۲۲۰	فیدبک منقی، پس خور منقی، فیدبک منقی
۱۲۷۱۶	پلانکتن گیاهی؛	۱۸۱۸	پس درزها
۲۳۶۸	پلانوسل	۱۱۳۷۸	پس زدگی
۷۲۰۸	پل بیه یا پل کج	۵۰۱۳	پس کناره
۷۲۲۰	پل پایه خربپائی	۱۱۱۳۶	پس گرداب کارمان
۷۲۱۴	پل پوتیری یا پل تیر حمالی	۷۸۲۰	پس مانده های غذایی
۷۲۳۵	پل پیاده رو	۱۲۶۴۴	پشت بند
۷۲۲۵	پل تابخور	۵۲۶۰	پشت بند تو خالی
۷۲۰۵	پل تنگ کننده	۵۲۶۲	پشت بند چوبی
	معبر آب	۶۵۵۷	پشت بند یکپارچه
۷۲۱۳	پل تیرآهنی	۵۲۶۱	پشت لا
۷۲۰۴	پل ثابت	۹۷۸۲	پشنه
۷۲۱۶	پل خربیا	۳۱۱۱	پشنه آب
۷۲۱۲	پل دالو	۱۸۶۱	زیرزمینی
۳۱۱۹	پلدر	۱۸۶۲	پشنه آب
۷۲۱۷	پل دیواره کوتاه	میان دوره زیرزمینی	
۷۲۴۱	پل راه	۵۱۱۷	پشنه بال شکل
۷۲۳۸	پل روستائی	۵۱۸۳	پشنه بال شکل
۷۲۱۸	پل طره ای یا پل کنسول	۳۱۰۸	پشنه بندی
۷۲۴۲	پل عرشه بالا یا پل کفی	۸۰۹۴	پشنه بندی
۷۲۴۳	پل عرشه پائین	۸۰۷۴	پشنه خار
۷۲۴۴	پل عرشه میانی	۶۵۰۵	پشنه ساخته شده
۷۲۱۰	پل قوسی	در تبدیل	
۷۲۴۰	پل کارگاهی	۸۱۱۳	پشنه ساز با دیسک
۷۲۴۴	پل لوله ای	۸۱۱۱	پشنه ساز ماله ای
۷۲۱۱	پل لوله قوسی	چوبی	
		۸۱۱۲	پشنه ساز ماله ای
		آهنی	

پوزولانهای رسمی ۹۳۸۷	پل متحرک ۷۲۰۳
و شیستی ۹۳۸۶	پل متحرک ۷۲۲۱
پوزولانهای مصالح اولالینی ۹۳۸۶	پل متحرک ۷۲۲۴
پوست ۲۶۸۶	پل متحرک با ۷۲۲۷
پوسته خاک ۲۳۰۵	کف غلطان ۷۲۲۸
پوسته فلزی ۶۱۲۴	پل متحرک باز ۷۲۳۱
پوستیدگی ۹۷۹۳	و تاشو ۷۲۳۲
پوستیدگی ریشه ۲۷۷۲	پل متحرک باسکولی ۷۲۲۴
پوشاندن تبوشه ۸۹۶۱	پل متحرک بالارو ۷۲۲۲
پوشش ۳۴۱۰	پل متحرک چرخشی ۷۲۳۰
پوشش ۱۰۳۸۸	پل متحرک خلطان ۷۲۲۸
پوشش ۱۲۰۸۶	یا پل آشیانه‌ای ۷۲۲۹
پوشش آجری ۴۶۳۹	پل متحرک لنگه‌ای ۷۲۲۹
پوشش آسفالتی ۴۶۴۸	پل متحرک لولادار ۷۲۲۶
پوشش آسفالتی ۴۶۴۹	پل محلی یا ۷۲۳۶
باروش قیر پاشی ۴۶۵۲	پل اختصاصی ۷۲۳۹
پوشش آسفالتی ۹۹۷۷	پل مزرعه ۷۲۱۹
پوشش آسفالتی ۹۹۷۹	پل معلق ۷۲۲۳
غیرمغروف ۹۹۷۶	پل مغروف یا ۷۲۲۳
مقاومت زیاد ۹۹۷۸	اب نمای مغروف یا ۷۲۲۳
پوشش آسفالتی مفروق ۴۶۴۰	پل ایرلندی ۷۲۰۷
پوشش از آجرفرش ۴۶۸۰	پل مزوج با تنظیم ۷۲۰۷
پوشش با ۴۶۸۰	کنده آب ۴۵۷۱
خاک کوبیده ۴۶۱۸	پله بندی ۴۵۷۱
پوشش با بتون فشاری ۴۶۸۱	پل همراه با ۷۲۰۶
پوشش با خاک و سیمان ۴۶۷۴	ساختمان سقوط آب ۴۵۳۱
پوشش با روش رسوب دادن ۱۲۱۳۶	پلیدی آب ۶۱۴۷
پوشش با علفهای چمنی ۴۶۱۹	پلی هیدرا ۱۰۳۳۷
پوشش با قالب لغزنده ۴۶۳۸	پمپ خلاء ۸۶۵۱
پوشش بامصالح ساختمانی ۴۶۱۶	پمپ گلکش ۱۰۷۰۹
پوشش با ملات سیمانی ۴۶۴۱	پنگاب ۵۱۸۲
پوشش بتنی ۴۶۱۵	پنگاب یا ۷۱۶۴
پوشش بتنی ۵۱۲۵	برگشت آب ۳۱۷۷
پوشش بدنه ۵۴۷۳	پنگاب یا برگشت آب ۴۸۷۲
پوشش بدنه ۵۶۲۷	پودرایی پیروس ۱۱۰۷۱
پوشش بدنه ۱۰۰۷۳	پودر سنگ سنباده ۱۱۰۵۲
پوشش بدنه یا ۶۳۲۲	پودرکردن؛ مهسازی ۱۲۶۴۲
پوشش جدار ۴۶۰۶	پوری بیخ ۱۱۷۴
پوشش بدنه یا پوشش جدار ۹۳۸۱	یا تویخ ۹۳۸۱
	پوزولان ۹۳۸۲
	پوزولان طبیعی ۹۳۸۳
	پوزولان مصنوعی ۹۳۸۴
	پوزولانهای حاصل ۹۳۸۴
	از محصولات درجه دوم صنعتی ۹۳۸۴

دیواره چاه با شن	پوشش پلاستیکی ۴۶۴۴
پوشش یکدست ۱۲۱۳۹	زیرخاکی
چمنی	پوشش ترکه‌ای ۵۰۵۰
پوکوسین ۳۲۸۸	پوشش چمنی ۵۴۹۷
بولک کاغذی ۱۱۰۵۱	پوشش چمنی ۱۲۱۳۴
پولیش ها ۹۸۷۸	پوشش چوبی ۴۶۴۳
پولیش‌های موئین ۹۸۸۱	پوشش چوبی کناره ۵۰۷۴
پولی لونیدها ۴۶۳۷	پوشش حصیری ۱۲۱۵۱
پوند ۷۰۲	پوشش حصیری فلزی ۵۰۶۶
ستم‌فوت	شکل
ثانیه یاسیستم انگلیسی	پوشش حصیری یا ۵۰۶۵
پهنه اسمی آبره ۵۱۸۹۵۱۸۹	سانو
پهنهای تاج ۵۳۶۷	پوشش حازونی ۵۶۴۵
پهنهای راه ۷۲۴۵	پوشش حازونی ۱۰۳۹۲
پهنهای عبور مؤثر ۷۳۱۸	پوشش سفالی مطبق ۴۶۴۵
پهنهای کف ۵۳۶۶	یاپوشش سفالی ساندویچی
پهنهای مؤثر آبراهه ۵۱۹۱	پوشش سنگریز ۵۰۴۰
پهنه باران ۱۲۹۳	پوشش سنگریز ۵۴۷۲
پهنه همباران ۱۲۹۴	پوشش سنگریز ۱۰۰۷۲
پی ۵۳۸۷	پوشش سنگریز ۱۱۶۷۱
پی ۷۳۰۷	پوشش سنگفرش ۴۶۴۲
پیاده رو ۵۳۷۳	پوشش سنگی ۱۲۱۳۳
پیاده رو ۷۲۵۷	پوشش سیمانی ۹۸۹۰
پیاده نمودن قالب ۱۰۲۷	پوشش شن یا ۸۶۹۷
پیاند ۳۱۲۱	گراول پک یا ژاکت شنی
پی بندی ۱۰۰۵۳	یا صافی شن
پی بندی ۱۱۷۰۹	پوشش ضخیم از خاک ۴۶۷۸
پیچ ارشمیدس ۸۷۹۷	متراکم
پیچ چاهکی ۷۳۰۸	پوشش علفی ۱۱۸۵۲
پیچ کنترل ۸۶۴۲	پوشش قالب بندی ۱۰۱۸۸
پیچ نعل اسپی یا چم ۴۸۸۶	پوشش فقسى ۵۰۷۵
پیچ وخم ۴۸۹۵	پوشش قبری ۴۶۵۰
پیچ وخم کوچک یا ۴۹۰۱	زیرخاکی
پیچ وخم میانی	پوشش کاه و کلش ۱۲۰۸۹
پیچیدگی ۹۷۹۲	پوشش کف بند ۵۰۴۲
پیرامون ترشده لاسی ۵۱۹۰	پوشش کناره ۵۰۴۸
پیرامون چاه ۸۳۱۹	پوشش کودی ۳۰۰۸
پی روی رادیه ۷۳۱۱	پوشش گیاهی ۳۴۱۲
پیزو متر ۵۴۹۸	پوشش گیاهی ۱۲۶۵۱
پیزو متر ۱۰۹۲۲	پوشش لکه‌ای ۱۲۱۳۸
پیستون ۱۰۳۷۱	چمنی
پیستون آبی ۸۸۳۲	پوشش مرکب ۴۶۵۱
پیستون سنبه‌ای ۱۰۴۷۲	پوشش ناتراوا ۴۶۷۰
پی سنگی یا ۷۳۱۲	پوشش نرم ۵۱۹۶
پی سخت و محکم	پوشش نرم ۱۰۰۸۳
پیش آمدگی ۵۴۵۳	پوشش نواری ۱۲۱۳۷
پیشانی موئینه ۱۷۶۸	چمنی
پیش باران ۱۲۹۵	پوشش یا تیمار ۸۶۹۶

«لین» پادر نظرگرفتن	۱۲۵۶
ارزش نسبی خط خرزش	۲۲۵
تائیتو	۳۸۰
تاب	۱۱۲۰۶
تابا یا تابوت	پیش بینی جریان رودخانه
تابع اجرا	پیش بینی سطح سیالهای رودخانه یا
تابع بار متحرک بستر	پیش بینی سیالهای پیشینی یا
تابع بد مواد جامد	متغیر مستقل
تابع توزیع	پیش بینی یا پیشگوئی
(احتمال) تجمعی	پیش ترمائی
تابع توزیع	بتون
تابع جریان	پیش تصفیه
تابع دانسیته	پیش تیدیگی
احتمالی	پیش جمع شدگی
تابع دانسیته یا	پیش ساحل
تابع فراوانی	پیش سیل
تابع قدرت	پیش کناره
تابلو کنترل	پیش گوئی
در مزرعه	پیش لایه
تابلو کنترل شیر	پیشنهاد
تابلوی توزیع آب	پیشنهاد دهنده
تأثیر زیستی؛	پیش شنی
تأثیر حیاتی	پیش شنی
تاج	پیش خرفت
تاج	پیشنهاد باران
تاج	محتمل
تاج	پیشینه تخمینی
تاج تراس	سیل
تاج تقویت شده	پیشینه چاه
تاج یا قله	پیشندوهای
تارچوب	پیکتوگرام
تارکشنده	پیکره
تاریخ پایان کار	پیکومتر
تاریخچه کانال	پیکوتا
تالاب	پیمان
تایفون	پیمانکار
تأثیر مقیاس	پیمانکار دست دوم
تأثیر ویژه یونی	پیمان مناقصه‌ای
تأخیر	پیمانه یا چمچه
تأسیسات آب	پیمان یا موافقنامه
برگردان موقت	پیوستگی جریان
تأسیسات برق آبی	ت
تأسیسات تخلیه	تئوری استوانه
تأسیسات دبی سنجی	تئوری خزش
از راه دور	بلای
تأسیسات فرمان	تئوری خزش
و تنظیم	
تأسیسات گوده	
۱۰۸۰۵	

تبادل آنیونی.....	۲۵۱۱
تبادل کاتیونی.....	۲۵۱۰
تبخیرزرف.....	۱۴۷۷
تبخیرپذیری یا	۱۴۷۳
توان تبخیر یا گچایش تبخیر	
تبخیرخاک.....	۱۴۴۵
تبخیرزمنی.....	۱۴۶۱
تبخیر سنج.....	۱۴۵۹
تبخیرسنج.....	۱۰۹۱۴
تبخیرنسی.....	۱۴۴۴
تبخیر و تعرق.....	۲۸۹۶
بالقوه	
تبخیر و تعرق بالقوه.....	۱۴۷۲
یا تماخی توانی	
تبخیر و تعرق جلگه.....	۱۴۷۰
تبخیر و تعرق یا	
تماخی	
تبخیر و تعرق یا.....	۱۴۶۹
تماخی یا ب مصرفی	
تبخیر یا تما.....	۱۴۳۴
تبدل یونی	
تبدل.....	۲۵۰۹
تبدل.....	۶۴۵۱
تبدل.....	۷۶۸۶
تبدل.....	۸۹۳۶
تبدل انتهائی یا	
تبدل پایاب	
تبدل با بدنه	
پروفیله	
تبدل با بدنه.....	۶۴۸۲
اریب	
تبدل با جریان.....	۶۵۰
آرام	
تبدل با جریان.....	۶۵۰۱
طفیانی	
تبدل با جریان.....	۶۵۰۲
طفیانی یک بعدی	
تبدل با جریان.....	۶۵۰۳
طفیانی دو بعدی	
تبدل با زاویه.....	۶۴۸۴
دوسطحی شکسته	
تبدل با زاویه قائم.....	۶۴۷۰
درجه ۹۰	
تبدل بدنه اریب.....	۶۴۷۸
تبدل جریان.....	۴۳۲۸
تبدل خروجی	
تبدل خروجی.....	۶۴۹۰
ساختمان پایاب	
تبدل خروجی.....	۶۴۹۶
صفحه سی	

تخلخل	یا فیزیکی
تخلخل غیر	تجزیه نیترات یا
موئینه‌ای	دیتریفیکاسیون
تخلخل کل	تجزیه واریانس
تخلخل مؤثر	تجزیه و تحلیل منابع
تخلخل هوائی	آب یا پرسی و پراورد
تخلخل یا پوکی	منابع آب
تخلخل یا خلل و فرج	تجهیزات جانی
تخلیه تحت فشار	تجهیزات جنبی
تخلیه کارگاه	تجهیزات حفاری
تخلیه کننده ایمنی	تجهیزات حوضچه
تخلیه کننده رسوب	آرامش
تخلیه کننده رسوب	تجهیزات کارگاه
تخلیه کننده یا	تجهیزات کمکی
تنظیم کننده ارتفاع آب	تحکیم
تخلیه گزارشات ویژه	تحلیل
اعلان گزارشات ویژه	تحلیل طرز
تخدم خردل	بهره‌برداری از رودخانه
تدابیر ضد لاروی	تحلیل محیط
تدابیر ضد مalaria	زیست
تدابیر کنترل	تحلیل همبستگی
طبیعی شیمیائی	تخان سیل
تدابیر کنترل	تخنه
مصنوعی شیمیائی، یا	تخنه بالا آورنده
کنترل بیوشیمیائی لاروها	تاج یا تخته مسدودکننده
تدابیر کنترل طبیعی	تخنه برف
تدابیر کنترل فیزیکی	تخنه بندی قائم
تدابیر یکپارچه	تخنه بندی مسطح
ضدمalaria	تخنه پوشش
تداخل چاهها	تخنه پوشش
تداخل سیچ	تخنه توربی
تداخل شمعها	تخنه کفشه
تر	تخنه کوبی یا پوشش
ترآپ	تخنه لایه‌ای
تراروزا	تخنه های بالا
تراز	آورنده تاج
تراز آب مرده	تخنه های دائمی
ترازاستثنائی مخزن	بالا آورنده تاج یادروانه
یا تراز غیرطبیعی مخزن	خوابان نیمه خودکار
ترازایستایی	تخنه های موقت
یا هم ایستایی	بالا آورنده تاج
تراز بهره‌برداری	تخنه یاشیکی
عادی	تخنه بخ
ترازبهته	تخلخل موئینه‌ای
تراز بیشینه طرح	تخلخل مؤثر
شدۀ مخزن یا تراز طبیعی مخزن	تخصیص کامل
تراز پایاب	تخصیص هزینه
تراز تاج یا بالاترین	تخلخل

۱۲۵۸۲	تراکم	نقطه سد
۱۲۵۳۹	تراکم توده	تراز تعادل
	زیاله	تراز توربین
۳۰۸۴	تراکم زهکشی	تراز حداکثر
۴۲۱۵	تراکم کاشت	بهره‌برداری اضطراری
۱۴۳۴۵	ترانزیستور	تراز ذخیره با
۱۰۷۹۹	ترانشه زن	تراز مخزن
۸۹۴۰	ترانشه زهکشی	تراز رودخانه
	یاجوی زهکشی	
۲۶۰۵	تروائی	تراز سرآب
۴۶۶۶	تروائی	تراز سطح متوسط آب
۸۳۰۲	تروائی	تراز سنج
۱۸۷۷	تروائی یا	تراز سنج خودکار آب
	نفوذپذیری	
۱۰۰۴۱	ترواروس	تراز عادی مخزن
۱۰۲۲۴	ترواروس‌های	تراز کف بند جام
	مقسم	تراز مسیر کanal
۱۳۹۴	تراوش	تراز نامه آب
۱۴۰۱	تراوش	زیرزمینی
۲۵۹۸	تراوش	ترازوی جالی
۵۵۴۵	تراوش	ترازوی ویژه
۱۰۰۶۱	تراوش	ترازوی ویژه
۱۴۰۲	تراوش باران	ترازوی وستفال
۱۴۰۹	تراوش بازگشتی	ترازوی کف.
۱۴۳۰	تراوش سنج	تراس
۱۱۶۲۹	تراوش یا درز	تراس
	یا سوراخ	تراس انحرافی
۳۳۰۴	ترپ	تراس باریک یا
۲۱۳	ترتیب تصادفی	پایه باریک
۹۸۱۳	تردی	تراس برجسته
۱۱۲۱۸	ترسال یاترسالی	تراس بندی
۱۱۶۹۵	ترک	تراس پهن یا
۱۱۶۹۷	ترک انتقامی	پایه پهن
۱۱۶۹۹	ترک تارگونه	تراس درامتداد
۱۱۴۹۱	ترکردن مواد آلی	خطوط تراز
	در تغذیه مصنوعی	تراس زهکش
۱۱۶۹۶	ترک ساختمانی	تراس سکونی
۱۱۷۰	ترک موئی	تراس سکونی
۹۱۹۳	ترک موئین	شیب دار
۱۱۶۹۸	ترکهای مشابه	تراس شیب دار
	خطوط یک نقشه	تراس مسطح
۸۵۶۳	ترکه غیب گوئی	تراس نگهدارنده
۶۷۰۹	ترکیب دیواره	آب
	منحنی و سریز مانع	تراش
	دهانه ابگیر	
۹۹۰۱	ترکیب روزنه گیر	تراکتور
۳۳۸۲	ترکیب مجتمع	تراکتور بالابر
	سدیم	تراکتور چرخ زنجیری
		تراکتور چرخ لاستیکی
		تراکتور فشاردهنده
		تراکم

تصحیح گوشاهای	۱۰۹۲	ترمز سرمهته	۱۰۵۴۴
تصحیح هوافی	۲۰۷۴	ترمز هواگیری	۵۸۷۴
تصفیه ازنمک	۳۴۸۸	ترمز هواگیری	۶۷۸۲
تصفیه اولیه	۱۲۷۲۸	ترموستات	۱۳۶۹۹
تصفیه؛ پالایش؛ بهسازی	۱۲۷۹۵	ترمیم	۳۲۸۷
تصفیه پیشرفتة فاضلاب	۱۲۵۱۰	تروپوسفر	۱۲۷۹۸
تصفیه ثانویه	۱۲۷۵۲	تره می	۱۰۰۶۳
تصفیه مرحله سوم فاضلاب	۱۲۷۸۰	ترزیق	۵۴۱۲
تصفیه مرحله سوم فاضلاب؛ زلال‌سازی فاضلاب	۱۲۷۲۰	ترزیق اتصالی	۵۴۲۳
تصمیم‌گیری عملی، بازی عملی	۱۴۲۲۷	ترزیق با لوله	۵۴۱۶
تصویب فنی	۳۷۸۶	بوشن‌دار لاستیکی	
(هند و پاکستان)		ترزیق بنتونیتی	۵۴۲۸
تصویب باقیولی	۳۸۱۳	ترزیق پرد	۵۴۱۷
تصویرارتگرافیک	۶۲۲	ترزیق پوششی	۵۴۲۵
تصویراکسونومتری	۶۲۷	ترزیق درز انقباض	۵۴۲۲
یا تصویر آسمای		ترزیق زیر پی	۵۴۲۴
تصویر بادیدهای	۶۳۱	ترزیق سطحی	۵۴۱۹
متعدد		ترزیق سیمان	۱۱۷۱۲
تصویربرداری	۱۳۶۷۰	ترزیق طبقاتی یا	۵۴۱۴
(اسکن)		ترزیق مطبق	
تصویر پرسپکتیوی	۶۴۳	ترزیق مخلوطی	۵۴۲۹
تصویر ترمتریک	۶۳۰	ترزیق مداری	۵۴۲۱
تصویر دمتریک	۶۲۹	ترزیق مرحله‌ای	۵۴۱۳
تصویر قائم	۶۲۳	ترزیق منطقه	۵۴۲۰
تصویر کاپیست	۶۲۶	ترزیق مواد شیمیائی	۵۴۲۷
تصویر کمکی	۶۳۲	ترزیق موضعی	۵۴۱۵
تضرس	۱۱۷۲۷	تسطیح	۸۰۸۴
تطابق؛ همسازی	۱۲۵۰۸	تسطیح زمین یا	۳۱۰۷
تطبیق پذیری یا محیط	۱۲۶۳۶	هموارکردن زمین	
تطبیق دادن	۱۴۱۴۷	تسطیح کننده	۸۹۵۳
تعادل	۴۲۸۹	تشابه	۱۳۵۰۶
تعادل	۴۸۶۸	تشابه جنبشی یا	۱۱۱۱۶
تعادل بیولوژیک	۱۲۶۲۹	تشابه حرکتی	
تعادل خمیری یا	۵۵۵۴	تشابه دینامیک	۱۱۱۱۷
تعادل پلاستیکی		تشابه هندسی	۱۱۱۱۵
تعدیل کننده شب	۹۰۶۶	تشییه	۱۱۱۱۲
تعرق	۲۸۹۴	تشخیص بهوسیله برگ	۲۷۵۲
تعرق بالقوه	۲۸۹۵	تشکیلات آستانه	۴۹۱۹
تعرق پوسته‌ای	۱۴۶۶	تشکیلات شالتر	۳۲۸۶
تعرق روزنه‌ای	۱۴۶۷	تصادف	۲۰۸
تعرق سنجه	۲۷۱۸	تصادف	۲۱۲
تعرق یا خی	۱۴۶۴	تصادف	۴۴۳
تعزیز شکل	۱۱۱۳۷	تصادفی کردن	۲۲۰
		تصادفی کردن	۴۴۴
		تصحیح	۱۱۲
		تصحیح آئی	۲۰۷۵
		تصحیح انحراف	۲۰۷۷
		تصحیح تندی شناور	۲۰۹۳

۷۲۰۹	تقاطع با زاویه قائمه	۱۴۶	تعريف نسبت به صورت
۴۴۴	تقدم	۱۴۶	میانگین
۷	تقریبی	۲۷۱۴	تعزیر
۱۲۷۲۵	تطهیرشدن؛ باریدن؛ تهشیش شدن	۱۴۱۱۸	تمیر و نگهداری
۹۴۷۸	تقلیل دهنده آب یا	۹۴۸۵	پرونده، تغییرپرونده‌ها، اصلاح پرونده‌ها
	مرطوب کننده	۹۴۸۵	تعیین نسبتها
۱۱۶۶۱	تقویت خاکریز	۱۹۰۸	اختلاط (طرح بن)
۷۹۲۷	تکافوی آب آیاری	۱۹۰۳	تفذیه مصنوعی
۴۴۶	تکرار	۱۹۰۳	لافای آبدار
۱۴۱۶۲	تکرار، چندباره	۱۱۴۴۱	تفذیه آبخانه یا
۱۴۱۶۳	تکراری، روال	۱۱۴۴۵	تفذیه آب زیرزمینی یا
	حاصل از تکرار	۱۱۴۷۰	آبگیری زیرزمینی
۱۱۵۸۰	تک‌گذر یا ادمرو	۱۱۴۷۶	تفذیه ایخانه یا
۱۱۳۶۲	تک لایه آمیخته	۱۱۴۷۶	آبگیری اتفاقی
۱۱۳۶۵	تک لایه‌ای کامل‌ فرشده یا تک لایه	۱۱۴۷۰	تفذیه شیاری
	تمام فشرده	۱۱۴۷۶	تفذیه فاضلابها یا
۱۱۳۸۲	تک لایه خودجوش	۱۱۴۷۶	گنداب بندان
۲۶۹۵	تکمه یا غده ریشه‌ای	۱۱۴۴۳	تفذیه مصنوعی
۵۶۵۳	تکه گاه	۱۱۴۴۳	یا آب مصنوعی
۷۲۹۶	تکه گاه	۱۱۴۴۴	تفذیه مصنوعی
۷۲۷۰	تکه گاه انساطی	۱۱۴۴۶	عدمی
۷۲۶۹	تکه گاه ثابت	۱۴۰۰۶	تفذیه وادری
۷۲۷۳	تکه گاه غلطان	۱۴۰۰۶	تغییر آدرس،
۵۳۷۶	تکه گاه قوس	۱۴۰۰۶	تصحیح آدرس
۷۲۷۲	تکه گاه گهواره‌ای	۴۲۹	تغییرات دوره‌ای
۷۲۷۱	تکه گاه لغزان	۸۷	تغییرات سالانه
۵۶۵۴	تکه گاههای انتهائی	۴۲۸	تغییرات فصلی
۷۲۶۸	تکه گاه یا	۱۶۱	تغییر پذیری
	پاشنه پل	۹۵۰۸	تغییر حجم (بن)
۸۹۶۰	تکه گاه یا	۶۲۴۳	تغییر موضعی
	زیرانداز	۸۸۴۲	نوع جریان
۱۳۵۸	تگرگ	۸۸۴۲	تغییر وضع پره‌ها
۵۱۳۱۵۱۳۱۵۱۳۱	تلفات آب در	۲۴۲۲	تغییر وضع خاک
	بهره‌برداری	۲۴۰۵	تفاله کشاورزی
۵۱۴۲	تلفات آب در	۵۱۸۱	تفاوت بیشینه
	بهره‌برداری		تراز آب بین سراب و
۲۸۸۴	تلفات آبرسانی		پایاب سرربز
۴۲۲۷	تلفات آبرسانی	۱۲۷۲۴	فرق جمعیت
۴۲۲۴	تلفات آبگیری	۴۶۲۹	تفکیک ذرات بتون
۱۴۰۶	تلفات آغشتنگی	۹۵۱۸	تفکیک ذرات بتون
۲۸۸۵	تلفات بهره‌برداری	۱۱۲۷۰	تضاضا یا درخواست
۴۲۴۰	تلفات بهره‌برداری		(آب)
۴۲۲۶	تلفات تبخیر در	۱۱۲۷۱	تضاضای فشرده یا
	کanal		تضاضای متمرکز
۴۲۴۴	تلفات تراوش	۷۳۸۶	تقاطع

۱۰۳۰	تلعبه با هوای	۲۸۹۱	تلفات جیران ناپذیر
	فسرده		فرونشت عمقی
۱۰۳۲۸	تلعبه بخاری	۲۸۸۸	تلفات قابل جلوگیری
۱۰۳۳۴	تلعبه بخاری	۴۲۳۸	تلفات کل
	سه انساطی		تلفات مزروعه
۱۰۳۴۰	تلعبه بخاری با	۲۸۸۶	تلفات ناشی از جذب
	عمل مستقیم	۴۲۳۲	تلفات ناگزیر
۸۸۴۰	تلعبه پروانه‌ای	۲۸۸۷	مزروعه
۸۸۴۱	تلعبه پروانه‌ای		تلفات نهر
	گریز از مرکز		تلعبه
۱۰۳۵۰	تلعبه پروانه‌ای	۱۰۲۹۱	تلعبه
۱۰۴۵۳	تلعبه پروانه‌ای	۱۰۳۴۸	تلعبه افقی
	گریز از مرکز	۱۰۲۹۷	تلعبه انتقالی با
۱۰۳۶۷	تلعبه پیچی افقی		هوای فشرده
۱۰۳۶۶	تلعبه پیچی ساتریفیوژ	۱۰۲۹۵	تلعبه انتقالی یا
۱۰۳۶۵	تلعبه پیچی عمودی		تلعبه حجمی
۸۸۲۰	تلعبه پیستونی	۱۰۳۴۲	تلعبه با اتصال
۱۰۴۰۹	تلعبه پیستونی		مستقیم
۱۰۴۴۵	تلعبه تسبیحی	۱۰۳۶۹	تلعبه با بدنه
۷۷۰۶	تلعبه توربینی		دایره‌ای
	چاه عمیق	۱۰۴۱۷	تلعبه با پیستون
۸۸۴۹	تلعبه توربینی		غوطه‌ور
	چاههای عمیق	۱۰۴۱۸	تلعبه با پیستون
۱۰۳۵۹	تلعبه توربینی		غوطه‌ور یک طرفه
۱۰۳۶۰	تلعبه توربینی	۱۰۴۱۹	تلعبه با پیستون
	چاههای عمیق		غوطه‌ور دوطرفه
۱۰۴۴۷	تلعبه جاذب به مرکز	۱۰۴۳۸	تلعبه با جربان
۱۰۴۳۶	تلعبه جت		پیوسته
۱۰۴۲۱	تلعبه چاه عمیق	۱۰۴۴۱	تلعبه با جربان
۱۰۴۳۰	تلعبه چاههای زهکشی		مستقیم
۸۸۲۱	تلعبه چرخشی	۱۰۴۵۲	تلعبه با جربان
۱۰۴۲۵	تلعبه چرخشی		شعاعی
۱۰۴۳۶	تلعبه چند مرحله‌ای	۱۰۴۸۰	تلعبه با دستگاه
۸۸۰۲	تلعبه چینی		محرك باز
۸۸۰۳	تلعبه چینی	۱۰۴۸۱	تلعبه با دستگاه
۸۸۱۹	تلعبه حجمی		محرك بسته
۱۰۴۵۸	تلعبه حزلونی	۱۰۴۸۲	تلعبه با دستگاه
۳۱۲۲	تلعبه خانه		محرك تیمه باز
۱۰۴۹۴	تلعبه خانه	۱۰۴۴۲	تلعبه بادی
۱۰۴۳۸	تلعبه خلاء بخاری	۱۰۴۴۱	تلعبه بالابرندہ
۱۲۵۱۵	تلعبه خودکار	۱۰۴۹۸	تلعبه بامخزن
۱۰۴۱۱	تلعبه دو		هوادار
	استوانه‌ای	۱۰۴۰۵	تلعبه بامکش
۱۰۴۲۴	تلعبه دو ضربه‌ای		یکطرن
	چاه عمیق	۱۰۴۰۷	تلعبه بامکش
۱۰۴۰۶	تلعبه دوطرفه		دو طرفه
۱۰۴۱۰	تلعبه دوطرفه	۱۰۴۲۹	تلعبه با میل لنگ
	دوپیستونی		و چرخ طیار

۱۰۳۶۳	تلمبه یک مرحله‌ای	۱۰۳۶۲	تلمبه دومکشی
۱۰۳۶۱	تلمبه یک مکشی	۱۰۳۲۶	تلمبه دیافراگمی
۷۳۷۰	تله ماهی	۱۰۳۲۰	تلمبه دیفرانسیلی
۱۳۶۹۳	تله‌متر	۸۸۰۴	تلمبه زنجیری
۱۱۶	دورستخ	۱۰۳۱۵	تلمبه زنجیری
۱۳۶۳۵	تمایل به مرکز	۱۰۲۹۲	تلمبه زنی
۸۰۶۵	تمزیک‌پامها	۱۰۳۵۵	تلمبه سانتریفیوژ
۳۸۳۹	تمزیک‌کردن زمین		با حفاظ
۱۲۰۹۹	تนาوب زراعتی	۱۰۳۵۶	تلمبه سانتریفیوژ
۳۴۱۴	تนาوب محصول		یکطرفة
۸۹۵۴	تبوشه گذاری	۱۰۳۵۷	تلمبه سانتریفیوژ
۱۱۴۰	تندآب	۱۰۳۱۲	دوطرفه
۴۸۵۰	تندآب		تلمبه سه
۶۷۵۳	تندآب		استوانه‌ای
۵۴۵۴	تندآب راه	۱۰۳۲۴	تلمبه سه ضربه‌ای
۵۹۲۵	تندآبه با		چاه عمیق
۵۸۴۳	نیمرخ سهمی	۱۰۲۹۶	تلمبه شناور
۱۶۰۲	تندلی	۱۰۳۴۳	تلمبه ضربه‌ای
۹۴۷۴	تندگیر کشته	۱۰۳۱۶	تلمبه فشاری
۲۰۸۹	تندی اصلاح شده	۸۸۲۳	تلمبه قائم
۸۳۶۲	تندی بحرانی	۱۰۳۴۹	تلمبه قائم
۳۱۸۸	تندی جزر و مد	۸۸۲۴	تلمبه قائم شناور
۲۰۹۰	تندی خیز	۸۸۲۵	تلمبه قائم مکنده
۶۴۷۷	تندی خیز یا سرعت خروجی	۱۰۳۵۱	تلمبه تاپلان
۲۱۲۶	تندی دهانه سرریز	۱۰۳۲۱	تلمبه گاوی
۶۳۷۶	تندی دهانه یا سرعت دهانه	۷۷۱۵	تلمبه گریز از
۲۰۸۸	تندی رانه	۸۸۲۸	مرکز افقی
۲۰۸۶	تندی سطحی		مرکز افقی
۲۰۸۷	تندی سطحی میانی	۸۸۲۲	تلمبه گریز از مرکز
۲۱۱۵	تندی سنج لوله	۸۸۲۷	تلمبه گریز از مرکز
۱۰۹۲۶	تندی سنج لوله یا پیتوسنج		با پروانه‌های مارپیچی
۲۰۸۵	تندی گاه میانگین	۱۰۳۵۴	تلمبه گریز از مرکز
۲۰۸۲	تندی میانگین	۱۰۳۱۳	تلمبه متناوب با
۲۰۸۳	تندی میانگین خطی		عمل مستقیم
۲۰۸۴	تندی میانگین نیمرخ	۱۰۳۰۳	تلمبه متناوب یا
۴۸۱۴	تنزل ارتیاطی		تلمبه انتقالی مثبت
۴۸۱۳	تنزل ترازهای ویژه	۱۰۳۶۸	تلمبه محاطی
۱۲۷۰	تنش	۱۰۴۲۲	تلمبه مرکب
۵۵۹۳	تنش برشی یا تنش معما	۱۰۴۲۰	تلمبه مکشی
۱۱۳۶۹	تنش سطحی	۱۰۴۲۷	تلمبه موتوری
۱۰۹۴۱	تنش سنج	۱۰۳۱۴	تلمبه ناودانی
		۱۰۳۳۹	تلمبه نبضی یا بالسومتر
		۱۰۲۹۹	تلمبه‌های حبابی
		۱۰۳۰۲	تلمبه‌های هوایی
		۱۰۴۲۲	تلمبه یک
			ضربه‌ای چاه
		۱۰۴۰۴	تلمبه یکطرفة

۵۱۶	تنظیم کننده با.....	۵۵۷۱	تشن موثر یا.....
	جریان روثی		یا فشار موثر یا
۱۳۶۴۹	تنظیم کننده فشار.....		فشار بین دانه ها
۷۸۲۸	تنظیم کننده یا.....	۶۹۲۵	تنظیم.....
	دریچه تنظیم	۷۹۸۱	تنظیم.....
۱۱۲۴۹	تنظیم مخزن.....	۱۳۶۶۳	تنظیم.....
	بوسیله مهار سیل پروزه	۱۳۷۰۹	تنظیم از بالادست.....
۱۱۲۴۸	تنظیم مخزن از.....		(کترل هیدرولیکی)
	طریق استفاده حداکثر حجم	۷۹۹۱	تنظیم با باز کردن
	آب ذخیره شده در مدت		دربیچه ها بشکل
	وقوع سیل	۷۹۹۴	تنظیم با جریان.....
۱۱۲۵۰	تنظیم مخزن با.....		نیمه باز
	حداکثر بهره برداری مفید	۷۹۹۳	تنظیم با جریان باز.....
	مهار سیل پروزه		(مداوم)
۱۳۶۶۴	تنظیم مستمر.....	۷۹۸۸	تنظیم با دریچه های.....
۱۳۶۲۳	تنظیم مکانیکی.....		زیرین سته
	(یا هیدرولیکی) خودکار	۳۶۸۴	تنظیم برنامه.....
۲۷۲۱	تنفس.....	۱۳۵۶۷	تنظیم پایاب.....
۱۲۷۴۱	تنفس.....	۱۲۰۷۳	تنظیم جریان آب.....
۶۵۴۴	تنگ شدن.....	۴۹۹۱	تنظیم جریان رودخانه.....
	مقطع جریان آب	۴۹۹۵	تنظیم جریان متوسط.....
۵۶۳۵	توره.....	۱۳۶۶۵	تنظیم در.....
۱۲۶۰۵	توع.....		رژیم ناپوسته
۱۴۳۳۹	توابع مفید،.....	۱۳۵۶۹	تنظیم دینامیک
	توابع کارآمد	۱۱۲۰۲	تنظیم رودخانه.....
۱۴۲۹۸	توالی.....		بوسیله مخازن
۱۲۱۱۹	توالی اکولوژیکی.....	۱۱۲۰۱	تنظیم رودخانه یا.....
۱۴۰۴۷	توالی فراخوان،.....		تنظیم جریان رودخانه
	روال فراخوان	۱۴۰۵۷	تنظیم علامت.....
۱۹۱۰	توان آبدھی.....		تنظیم فرازآب.....
۳۵۳۹	توانائی برق ابی.....	۴۹۹۴	تنظیم فروود آب.....
۳۵۳۸	توانایی آبیاری	۱۱۲۰۴	تنظیم فروود آب.....
۱۲۷۲۱	توان تولید.....	۳۷۷۷	تنظیم فهرست.....
۸۶۱۱	تویک بالابریا.....		خلاصه برآورد
	سوزن کش یا جدارکش	۵۱۰۵	تنظیم کننده.....
۱۲۷۹۱	توپوگرافی.....		آبگیر اصلی
۱۱۶۴۲	توپی.....	۵۱۰۷	تنظیم کننده.....
۳۹۵۴	توجیه اقتصادی.....		با جریان زیرین
۱۲۶۲۳	توجیه زیست.....	۷۸۳۴	تنظیم کننده.....
	محیطی		توأم با آیشار
۳۹۵۱	توجیه طرح.....	۹۰۵۱	تنظیم کننده.....
۵۴۶۹	توده.....	۱۳۵۷۱	تنظیم کننده.....
۵۴۷۱	توده پایاب یا.....		الکتریکی
	خاکریز پایاب	۱۳۵۹۷	تنظیم کننده.....
۱۲۵۴۸	توده زیستی.....		هیدرولیکی
۵۴۵۲	توده ساختمانی	۵۱۰۳	تنظیم کننده.....
۵۴۷۱	توده سراب یا.....	۴۷۷۶	تنظیم کننده آبگیر
	خاکریز سراب	۵۱۰۴	تنظیم کننده آبگیر

دریچه راهنمای مشبك	۹۸۰۶	توده گره
توري علف گير	۴۸۵۴	توده لغزشی
۱۱۵۸۲	۵۶۵۸	تودههای حائل
توري ماهی	۱۲۷۶۶	توده زیستی گیاهی
۵۱۴۱	۳۲۵۱	تورب
توري ماهی	۳۲۶۷	تورب
۷۳۶۴	۱۲۷۱۰	تورب
توري ماهی برقی	۳۲۵۵	تورب الیافی
۷۳۶۷	۳۲۶۵	تورب تازه
توزيع	۲۲۵۶	تورب جنگلی
۲۴۸	۳۲۸۴	توربیداری
توزيع	۳۲۵۴	تورب رسوبی
۲۷۱	۳۲۵۷	توربیزار
استودنت		برجسته یا
توزيع		توربیزار مرتفع
۲۷۴	۳۲۸۳	توربیزار پست
توزيع آب از	۳۲۶۰	توربیزار مخلوط یا
سراب به پایاب	۳۲۵۹	توربیزار بینایی
توزيع احتمال	۳۲۷۵	تورب ساحلی
۲۶۳		مستغرق
توزيع استودنت		تورب کهنه
توزيع با روش	۳۲۶۴	توربین آبی یا
ناحیه اختصاصی	۷۳۹۷	مولد آبی
توزيع بر حسب	۷۴۰۳	توربین پرتوی یا
درخواست		توربین شعاعی
توزيع تناوبی	۷۳۹۹	توربین پلتون
توزيع ثابت آب	۵۶۵۰	توربین سرپوشیده
توزيع چندجمله‌ای	۷۳۹۸	توربین ضربه‌ای
۷۹۹۹	۷۴۰۲	توربین فرانسیس یا
توزيع چندمتغیره		توربین نوع امریکانی
۲۶۱		توربین محوری یا
توزيع چندنمائی		توربین موازی
۲۵۹	۷۴۰۰	توربین حساسی
توزيع چوله	۵۰۵۸	توربین واکنشی
۲۶۸	۵۰۵۷	تورسنج شکل پذیر
توزيع درصدی	۳۲۷۰	تورسنج غلطکی
۱۲۶		تورف
توزيع دو جمله‌ای	۱۲۰۰	تورفتگی یا آشیانه
۲۲۹	۸۵۲۸	تورم
توزيع دوننمائی	۹۴۷۱	تورم
۲۳۸	۶۳۷۰	تورم آب
توزيع فراوانی	۱۰۷۷۸	تورم خاک یا
۱۲۴		ازدیاد حجم خاک
توزيع قائم سرعت		تورنادو
۴۴۰۱		توری ثابت یا
توزيع کی دو		دریچه مشبك
۲۴۲		توري راهنمایا
توزيع گردشی آب	۷۳۶۹	
۷۸۱۹		
توزيع گردشی یا		
۴۲۵۲		
توزيع تناوبی		
۲۴۹		
توزيع کوس		
۲۵۲		
توزيع لگاریتمی نرمال		
یاتوزیع لگنرمال		
توزيع متقارن		
۲۷۰		
توزيع متنابی آب		
۸۰۲۰		
توزيع مدام آب		
۴۲۵۳		
توزيع مدام آب		
۸۰۱۹		
توزيع مستقیم ازنه		
۷۸۲۳		
و از پایاب به سراب		
توزيع مشترك		
۲۵۷		
توزيع نامتقارن		
۲۳۷		
یا توزیع چوله		
۲۴۰		
توزيع نرمال		
دو متغیره		
توزيع نرمال		
۲۵۰		
توزيع نرمال		
۲۵۱		

تنه نشست رودخانه‌ای ۴۸۳۹	استاندارد شده ۷۶
تنه نشستگی یا رسوب یا ۴۸۲۹	توزیع نرمال ۲۵۶
ته نشین شدن ۳۸۰۸	توزیع نمونه‌گیری ۴۲
تهیه استاد قرارداد ۳۷۵۲	توسعه با دینامیت ۸۶۹۴
تهیه عکس یا ۳۶۷۸	توسعه چاه ۸۶۸۳
دوربین‌های چند عدسي ۱۴۰۲۶	توسعه چاه با ۸۶۹۲
تهیه کد اتوماتیک ۲۴۱۰	ابکشی متابوب ۸۶۹۲
تیپ خاک ۳۲۶۸	توصیف آماری ۹۱۲۱
تیر ۱۰۲۳۱	توف ۹۳۸۸
تیر افقی جلوی ۱۰۲۳۱	توف آتششانی و ۹۳۸۵
چوب بست ۱۰۲۱۹	پوزولانهای سنگ پائی ۱۲۷۳۰
تیر حمال ۷۳۰۵	تولید ۲۶۵۷
تیر درگاه ۱۰۲۳۰	تولید آمن ۲۶۴۷
تیر زیر تخته‌ای ۲۴۴۵	تولید خاک ۲۳۰۶
تیرس ۶۰۸۰	تولید سنگشکن یا ۱۰۶۴۸
تیرک‌های ۶۰۸۱	سنگساب ۲۶۶۳
سد کننده ۶۰۸۲	تولید سولفات ۱۱۳۹۲
تیرک‌های سوزنی شکل ۲۲۶۸	تولید غشاء ۱۲۷۲۹
تیرگی ۶۸۷۱	تولید کنندگان ۱۴۱۸۴
تیرمهار ۵۳۹۱	تولید ماقرو ۲۶۵۶
تیریاشمع ۸۱۲۵	تولید نیترات ۳۲۹۰
تینه ۸۱۲۹	تونل ۵۶۱۴
تینه جدا از خاک ۸۱۲۸	تونل آب ۱۰۱۱۱
برگردان ۱۳۵۶۰	تونل آب برگردان ۱۰۱۱۲
تینه متصل به ۱۱۱۷۶	تونل آبی برای ۱۰۹۶۰
خاک برگردان ۱۱۱۷۷	مطالعه خلاء زانی ۵۶۱۷
ث	تونل آزادگذار ۴۲۷۶
ثبت عددی ۱۴۲۷۹	تونل با جریان ۱۰۹۵۹
تراز سطح آب ۱۱۱۷۷	ازاد ۱۰۹۶۳
ثبات ۱۳۶۱۳	تونل باد ۵۶۱۶
ثبات ۱۳۶۱۶	تونل تحت فشار ۱۰۹۵۹
ثبات حلقة ۱۴۱۷۷	تونل خلازرا ۵۶۲۱
ثبات خودکار با ۱۰۷۰۰	وانتوری ۱۰۹۶۴
دستگاه نشان دهنده ۱۳۶۱۶	تونل دستیابی ۱۰۷۶۹
ثبات داده‌ها ۱۱۶۷۵	یاگالری دستیابی ۱۰۱۱۳
ثبت آمار ۱۳۶۱۲	تونل رابط ۱۰۵۷۳
اندازه‌گیری آب در ۷۳۷۷۲	تونلهای پلاستیکی ۱۲۷۱۹
دهانه توزیع ۱۴۲۸۲	تونلهای پی یا ۵۴۱۰
ثبت کننده ۱۴۲۸۲	نقبهای پی ۱۱۸۱
ج	توبیخ آب ۱۱۸۱
جاچاکن یا ۷۳۷۷۲	
جاروکن برقی ۱۴۲۸۲	
جابجایی، ۱۴۲۸۲	

انتقال محل	
جایگایی بهاره.....	۱۲۷۶۴
جایگایی قهری.....	۱۲۵۶۹
جایبرفی.....	۱۳۴۳
جاده سویس.....	۸۹۲۵
جاده کارگاهی.....	۱۰۷۶۱
جاده رطوبت.....	۲۷۰۷
جام.....	۵۹۵۲
جامک.....	
جام پرش اسکی.....	۵۹۴۲
جامع.....	۳۵۰۷
جامعه.....	۵۷
جامعه.....	۱۲۷۹
تحمل پذیر.....	
جامعه پیوسته.....	۱۵
جامعه غیرنرمال.....	۲۵۴
جامعه محدود.....	۳۹
جامعه محدود یا.....	۵۸
جامعه نامحدود.....	
جان پناه.....	۷۲۶۱
جان پناه دیوار.....	۷۳۱۶
جه آبرفتی.....	۸۲۱۷
جائی به آب انداختن.....	۵۰۲۳
جائی دریچه‌های.....	۵۱۰۹
تنظيم‌کننده آبگیر.....	
جاگاه توقف کشتی.....	۶۸۱۸
جاگاه حرکت.....	۶۸۳۰
دریچه.....	
جبان افت.....	۸۳۶۳
جبان خسارت.....	۳۷۷۱
جهه.....	۱۰۵۲۴
جهه آب.....	۷۹۱۲
جدائی یا گسیختگی.....	۱۱۱۳۱
جدار.....	
جدار زیر.....	۴۷۸۰
جدار لیز.....	۴۲۸۱
جداسازی آب‌نگار.....	۱۵۰۷
جداسازی علامت.....	۱۳۵۵۷
جادشن ذرات آزم.....	۱۱۹۳۵
جادکننده.....	۱۴۲۹۶
منفک‌کننده.....	
جداول جزرومد.....	۳۱۶۸
جدول.....	۱۳۴
جدول.....	۷۲۵۸
جدول جباری.....	۲۱۸۹
جدول سمبیل‌ها.....	۱۴۳۲۱
جدول سنجه.....	۲۰۱۵
جدول فراوانی.....	۱۲۷
جدول محافظ.....	۷۲۶۰
جدول همیستگی.....	۴۴۷
جذب.....	۲۴۹۰
جذب.....	۲۷۱۱
جذب.....	۴۲۳۱
جذب.....	۱۲۵۰۳
جذب سطحی.....	۱۲۵۰۹
جذب غیرفعال.....	۲۷۱۳
جذب فعل.....	۲۷۱۲
جذب گازی.....	۲۴۹۱
جريان خطی یا.....	۴۲۹۵
جريان همو.....	
جرم مخصوص مؤثر.....	۴۲۳۷
جريان.....	۲۱۷۹
جريان.....	۴۲۹۴
جريان آب.....	۱۷۹۶
زیرزمینی.....	
جريان آب.....	۱۷۹۶
زیرزمینی.....	
جريان آب آبیاری ۷۹۱۱۷۹۱۱۷۹۱۱	
جريان آب ازیلا یا.....	۶۰۶۱
ریزش آب ازیلا یا سرریزی	
جريان آب از زیر یا.....	۶۰۶۲
ریزش آب از زیر یا پاریزی	
جريان آب رودخانه.....	۱۱۲۲۸
یابده جریان.....	
جريان آرام.....	۴۲۹۶
جريان آرام.....	۴۳۱۶
جريان آرتزین.....	۸۴۶۸
جريان آرتزین.....	۸۴۶۹
دانمی.....	
جريان آرتزین.....	۸۴۷۰
متناوب.....	
جريان آزاد.....	۴۲۲۱
جريان آشفته.....	۱۸۹۸
(آب زیرزمینی)	
جريانات گلی.....	۱۱۹۴۳
جريان پاپندیز.....	۴۲۸۴
جريان با فشار.....	۴۲۲۰
جريان بحرانی.....	۴۲۱۲
جريان پلاستیک.....	۵۵۵۷
یانقیز شکل پلاستیک	
جريان تلاطمی آزاد.....	۴۸۴۷
یا جريان آشفته آزاد.....	
جريان تلاطمی موضعی.....	۴۸۴۶
یا جريان آشفته موضعی.....	
جريان تلاطمی یا.....	۴۸۴۵
جريان آشفته.....	

۳۱۸۵	جریان فرود مد	۴۳۱۷	جریان تند
۴۲۱۶	جریان فوق بحرانی	۱۱۲۲۲	جریان تنظیم شده
۱۲۶۹۱	جریان گل		رو دخانه یا بدہ تنظیم
۵۳۵۳	جریان گل آسود		شده جریان
۱۱۹۴۴	جریان گل و سنگ		جریان جزرومدی
۵۹۰۷	جریان لبریز	۳۱۸۴	جریان جهش مد
۵۲۹۷	جریان لزج	۱۱۹۴۸	جریان خاکی یا
۴۳۰۱	جریان مارپیچی		حرکت جابجایی زمین
۴۳۰۵	جریان ماندگار		جریان خطی یا
۴۳۰۷	جریان ماندگار	۱۱۱۴۴	جریان همرو
۴۲۹۹	غیریکنواخت		جریان درآبراه
	جریان متلاطم یا		صفاف (لیز)
	جریان درهم	۴۲۲۷	جریان درآبراه زیر
۴۲۲۲	جریان مستقر	۴۳۲۹	جریان درجادار
۴۳۰۰	جریان موجی		با زبری های مجزا
۴۹۰۵	جریان مؤثر	۶۳۸۹	جریان در رژیم
۴۹۰۶	جریان مؤثر	۱۱۱۴۵	جریان درهم یا
۴۳۱۱	جریان نامنظم		جریان متلاطم
	غیرماندگار		جریان رویاز
۴۳۱۰	جریان نوسانی یا	۴۳۱۵	جریان رو دخانه ای
	جریان غیرماندگار ادواری	۱۱۳۹	جریان روی زمینی
۵۳۴۹	جریان وزنی	۴۳۱۳	جریان زیر بحرانی
۴۳۰۲	جریان یکنواخت	۳۱۸۲	جریان ساحلی
۱۴۶۴	جزئی از منحنی	۶۲۴۱	جریان سنج آنی
	تبديل	۱۰۹۲۰	جریان سنج زانوئی
۳۱۴۷	جزر	۱۲۵۲۸	جریان سنج گلوبی
۳۱۴۳	جزر و مد	۱۰۹۱۹	جریان سنجی یا
۳۱۳۸	جزر و مدم روزانه		دبی متري با اختلاف فشار
۳۱۴۰	جزر و مدم مختلط	۸۴۶۷	جریان (سیستم)
۳۱۴۴	جزر و مدم نقطه اوج		محصور
۳۱۷۰	جزر و مدنگار		جریان شب آرام
۳۱۳۹	جزر و مدم روزه	۴۳۲۵	جریان شدید
۴۹۱۷	جزریزه	۴۳۱۸	جریان شیره
F۸FFF	جزریزه رو دخانه ای	۲۷۱۵	جریان طبیعی یا
۱۳۵۴۶	جزء اصلی	۱۳۸۸	جریان عادی
	کنترل کننده		جریان عادی آب
۱۴۰۳۵	جستجوی هو دویی	۱۱۲۳۱	رو دخانه
۸۹۵۸	جهجه تنوشه		جریان غاری
۸۶۴۵	جمعیه هادی	۳۱۸۱	جریان غیر
۱۰۰۴۶	جفت		جزر و مدی
۹۸۷۱	جلاما	۴۳۰۴	جریان غیر دائم
۹۸۷۷	جلای شلاک	۴۳۰۶	جریان غیرماندگار
۷۳۴۸	جلب توجه یا	۴۳۰۸	جریان غیرمانلیگار
	سر و صدا		یکنواخت
۲۶۳۰	جلبک	۴۳۰۹	جریان غیرماندگار
۱۱۵۴۷	جلبک		با تغییر تدریجی
۱۱۵۴۸	جلبک کش	۴۳۰۳	جریان غیریکنواخت
۱۲۰۷۲	جلوگیری از		یا جریان متغیر

۱۶۹	چارکها	فرسایش
۱۰۵۶۵	چاشنی	جلوگیری سیل
۱۰۵۶۶	چاشنی الکتریکی	جمع آزمایشی
۱۰۵۶۷	چاشنی الکتریکی	جمع زننده
	تأخیری	جمع کننده
۱۰۵۶۸	چاشنی با تأخیر	جمعیت
	هزارم ثانیه	جنگل کاری
۸۶۳۶	چاقوی دوار	جوش خوده سنگی
۷۸۰۳	چاک	جوش ذوبی
۱۰۵۰۴	چال	جوشش
۱۳۸۷	چالاب	جوشش یا تراوش
۱۴۷۷	چالاب	جویبار
۸۶۶۳	چال زن	جویبار
۸۶۶۲	چال زنی	جوى پشته
۶۷۰۱	چاله رسوب	جویچه
۸۲۰۶	چاه	جویچه
۸۲۰۹	چاه آبکش	جویچه ها یا لوله های آبیاری
۸۲۵۰	چاه آبکش یا	جویچه ها یا لوله های آبیاری
	چاه وارونه	جویچه ها یا لوله های آبیاری
۸۲۱۶	چاه آرتزین	لوله های آبیاری
۸۴۵۴	چاه آرتزین	جویچه ها یا لوله های آبیاری
۸۴۵۶	چاه آرتزین	انتقال آب
	ناتمام	جویچه ها یا لوله های آبیاری
۸۴۶۳	چاه آرتزین دائمی	آبیاری جانبی
۸۴۵۹	چاه آرتزین فوران دار	جویچه های زهکشی
۸۴۵۷	چاه آرتزین کامل	جویچه های زهکشی
۸۴۶۴	چاه آرتزین متناسب	نامنظم
۸۴۵۵	چاه آرتزین مطلق	جوى حفر شده با بيل
۸۵۶۴	چاه آزمایشی	جهت یاب باد یا
۲۰۵۳	چاه اشل	گلبلاد یا بادنما
۸۲۴۴	چاه با صافی شنی	جهت یاب جریان
۸۲۴۳	چاه با صافی طبیعی	جهش آبی
۸۲۴۲	چاه با لوله	جهش آبی
	جدار مشبك	جهش آبی
۸۲۳۹	چاه بدون پوشش	جهش آبی پایدار
۸۲۲۰	چاه بی پوشش	جهش آبی شدید
۸۲۳۸	چاه پوشش دار	جهش آبی ضعیف
۸۲۱۹	چاه پوشش دار یا	جهش آبی موجی
	چاه کول دار	جهش آبی نوسانی
۸۶۵۲	چاه تر	جهش برداان
۸۲۵۲	چاه تقدیه	جهش برقاطاعی
۸۲۵۳	چاه تقدیه	جهش ذرات
۱۱۴۸۴	چاه تقدیه	جهش یا فوران
۱۱۴۸۷	چاه تقدیه تر	چ
۱۱۴۸۶	چاه تقدیه خشک	چایگر
۸۲۴۸	چاه تلسکوپی	چاپک خطی
۸۲۴۰	چاه تهیاز	چارک بالا و چارک
۱۱۴۸۸	چاه چند منظوره یا	پائین یا چارکها

چاه معمولی	چاه چند بهره‌ای
۸۴۶۲ چاه نیمه آرتزین	چاه حبشي
۹۰۶۵ چاههای اتصال یا	چاه خشک
گودالهای اتصال	چاه دهانه گشاد
۵۴۳۲ چاههای زهکشی	چاه زهکشی
۱۱۴۹۳ چاههای مشاهداتی	چاه زهگیر
یا چاههای بازدید	چاه سرربز
۹۰۶۳ چاههای مشاهده‌ای یا	چاه سفره آب
چاههای بازارسی	معلق «پرشنه»
۵۰۵۲ چپر	چاه شعاعی
۹۶۳۶ چدن	چاه صافی دار
۹۶۴۰ چدن چکش خوار	چاه طبیعی
۹۶۳۹ چدن خاکستری	چاه عمیق
۹۶۳۵ چدن خام	چاه غیرابرفتی
۹۶۳۷ چدن سفید	چاه فشاری
۹۶۳۸ چدن مخطط	چاه فوران دارگازی
۱۱۵۶۳ چرا	چاه قله‌سنگی
۳۲۹۳ چربه	چاهک
۹۳۹۴ چرت	چاه کامل
(یک نوع سنگ چخماق)	چاهک اندازه‌گیری
۸۷۹۸ چرخ آبکشی پائی	چاهک بازرسی
۸۷۹۹ چرخ آبکشی کامل	چاهک تخلیه یا
۸۸۰۰ چرخ آبکشی کامل	چاهک زهکشی
یا شاکرام	چاهک توزع
۸۸۴۸ چرخاب	چاهک رسوب یا
۸۸۳۸ چرخاب بادی	چاهک تهنشینی
۸۸۵۶ چرخاب بغل کار	چاهک زهکشی یا
۸۸۵۴ چرخاب پونسله	چاهک تخلیه
۸۸۵۵ چرخاب روکار	چاهک شاقولی
۸۸۴۹ چرخاب زیرکار	چاه کم عمق
۸۸۵۰ چرخاب لاوک دار	چاه کور
که با پوش آب کارمی کند	چاهک‌ها یا میله‌ها
۲۱۰۹ چرخ پروانه	چاهک‌های مجهر
۸۷۹۴ چرخ چاه قرقره‌ای	بهشناور
۸۸۱۱ چرخ چاههای ایرانی	چاه گمانه
۱۰۸۲۲ چرخ زنجیری	چاه لوله‌ای
۸۸۰۱ چرخ طبلی	چاه لوله‌ای
۶۸۴۶ چرخ طناب برقی	چاه لوله‌ای
۶۸۴۵ چرخ طناب یا	چاه لوله‌ای حفره‌دار
چرخ لنگر	چاه ماشینی
۱۲۷۵ چرخدیداد یا	چاه متنه‌ای
سیکلون	چاه مرکب
۱۲۵۴ چرخبارش	چاه مشاهده‌ای
۱۲۶۷۷ چرخه حیات	چاه معمولی
۲۴۲۱ چرنوزم	چاه موتا
۹۸۹۱ چسب	چاه میله
۹۱۱۹ چسبان	چاه ناقص
۹۷۸۷ چسباندن	چاه نشستی یا

چوب اوپی اره کشی ۹۷۷۹	چسب یونه ۹۸۹۸
چوب برون ۹۷۵۷	چسبندگی ۲۴۶۶
چوب بست ۱۰۲۲۸	چشم طوفان ۱۲۷۱
چوب بست مفصلی ۱۰۰۱۵	چشم ۱۸۲۹
چوب پنبه‌ای شدن ۲۷۲۵	چشمه آبرفت دامنه ۱۸۳۰
چوب تبری ۹۷۷۵	چشمه ارتزین ۱۸۴۱
چوب تمام کار ۹۷۷۸	یا چشمه فورانی
چوب خشک شده ۹۷۶۵	چشمه ایستایی ۱۸۴۸
چوب درون ۹۷۶۶	چشمه برخوردی ۱۸۴۰
چوب سالم ۹۷۶۷	چشمه پرنگاهی ۱۸۴۹
چوب سبز ۹۷۶۸	چشمه تپه‌ای ۱۸۴۵
چوب سخت ۹۷۵۴	رشنی
چوب شعاعی ۹۷۷۱	چشمه تختازی ۱۸۴۷
چوب کج تار ۹۷۶۸	چشمه دره‌ای ۱۸۴۸
چوب مماسی ۹۷۷۲	چشمه دوره‌ای ۱۸۴۳
چوب نرم ۹۷۵۵	چشمه سدگسلی ۱۸۴۶
چوب نیمه کار ۹۷۷۷	چشمه سدی ۱۸۴۲
چولگی ۲۶۹	چشمه کناری ۱۸۴۵
چهار تراس ۹۷۷۴	چشمه گسلی ۱۸۴۷
چهارچوب ۶۵۸۸	یا چشمه شکافی
چین خودگی ۹۷۹۰	چشمه گودالی ۱۸۴۲
چی نوک ۱۴۶۰	چشمه نشتی ۱۸۴۶
ح	
حائل ۱۰۰۴	چشمه نشستی ۱۸۴۱
حائل ۱۰۱۸۷	چشمه وزنی ۱۸۴۶
حائل گهواره‌ای ۵۶۵۹	چکش هیدرولیکی ۱۰۴۴۴
حائل موقت ۱۰۰۵۹	چگالی برف ۱۳۲۹
حائل یا پاشنه ۶۵۵۹	چگالی ظاهری ۲۴۴۱
حاشیه موئینه ۲۳۵۳	چگالی واقعی یا ۲۴۴۲
حاصلخیزی ۲۷۴۵	چگالی مطلق ۲۲۵۱
حافظه ۱۳۶۲۴	چگونگی آبهای ۴۴۱۱
حافظه ۱۴۱۹۹	سرعت
حافظه ۱۴۲۱۱	چمرود ۱۱۴۴
حافظه استوانه‌ای ۱۴۱۸۹	چمن زارخو جی ۱۲۱۲۵
مغناطیسی	چمن موقتی ۲۴۱۸
حافظه اصلی ۱۴۱۹۲	چمن و خاک ۱۲۱۳۵
حافظه با دستیابی ۱۴۲۷۰	اطرافش
اتفاقی	چندآب ۱۱۴۶
حافظه پویا ۱۴۱۰۹	چندبرتیسن ۱۳۲۵
حافظه دینامیک	چندپهلوی فراوانی ۹۳
حافظه سلول ۱۴۱۸۸	چندشکلی ۹۶۳۳
مغناطیسی	چندشکلی؟ ۱۲۵۲۱
حافظه قیلم نازک ۱۴۳۲۹	چندوارگی
حافظه میکروفیلمی	چندگانه ۸۶۸۱
حافظه مغناطیسی ۱۴۰۸۸	چنگک ۱۱۵۷۱
(مغزه)	چنگک علف‌کن ۹۷۶۹
حافظه مغناطیسی ۱۴۱۹۰	چوب آماده ۹۷۸۱
حافظه واسطه ۱۴۰۴۵	چوب ابعادی

حافظه میانگر	.....
حالت آرتزین	۸۴۶۵
متناوب	
حالت آرتزین	۸۴۶۶
نایپوسته (مقطع)	
حالت اسمزی	۲۲۶۳
حال تعادل	۵۵۵۲
یا ارجاعی یا تعادل ارجاعی	
حالت تعليق	۵۵۵۹
حالت تعليق	۱۰۰۸۰
حالت خاک یا تحت سری خاک	۲۴۱۶
حالت عامل تعادل	۵۵۵۵
پلاستیکی	
حالت غیرعامل	۵۵۵۶
تعادل پلاستیکی	
حالت قیائی	۲۲۶۲
حالت نوسانی	۱۳۵۹۴
حامل یا رقيق کننده	۱۱۵۹۲
حجم ابکشی	۸۳۶۴
حجم تراوش	۱۴۲۱
حجم رواناب	۱۴۲۶
حجم سیل	۱۶۴۰
حجم مصالح سد	۵۳۶۸
حداقل آبهای	۳۹۹۲
حداقل اختلاف	۶۹۱۶
سطح جهت یک مدول	
حداقل بار	۶۹۱۹
عملکرد یک مدول	
حداقل بارمودنیهای	۲۶۱۲
حداقل تخصیص	۴۰۵۹
حداقل تراز مخزن	۵۳۴۲
حداقل سرعت	۸۸۴۴
اسمی باد	
حداقل سرعت جریان	۴۴۰۵
متلاطم	
حداکثر بارمودنیهای	۲۶۱۷
حداکثر بده عادی	۴۷۶۰
عادی	
حداکثر بده عادی عادی	۴۵۹۲
حداکثر بده عادی عادی	۸۹۰۶
یا ظرفیت طرح	
حداکثر تخصیص	۴۰۶۰
حداکثر تراز عادی	۴۷۶۱
حداکثر تراز عادی	۴۷۶۲
طرح	
حداکثر جریان آب	۱۱۴۳۰
رودخانه یابده جریان بیشینه	
حداکثر سرعت	۸۸۴۵
اسمی باد	
حداکثر میزان نفوذ	۷۹۰۱
آب در خاک	
حد انقباض	۲۴۶۸
حد بالائی سرعت	۴۴۰۶
بحرانی	
حدبالای خمیری	۲۴۶۴
حد پائین خمیری	۲۴۶۵
حد پائین سرعت	۴۴۰۷
بحرانی	
حد خمیری	۲۴۵۹
حد خمیری	۴۶۶۷
حد رطوبت اشباع	۲۵۵۰
حد سطح بالای مد	۳۱۶۵
حد سیلان	۲۴۵۸
حد طبیعی	۱۲۵۳۵
آلودگی	
حد فرسایش	۱۱۹۹۰
حد مجاز آفتکش	۱۲۷۱۴
حد مد	۳۱۲۱
حد نهانی موئینهای	۲۶۱۴
حد واحتمالی	۳۱۷
حدود اعتماد	۳۱۸
حدود اعتماد صحیح	۳۲۰
حدود اعتماد غلط	۳۲۱
حدود پردازش	۱۴۲۵۰
حدود تغیرات	۲۷۳۳
حرارت خاک	
حدود تغیرات	۶۹۱۸
مدول	
حدود دسته	۱۱۸
حدود عمل	۶۹۱۷
مدول	
حدود فیدو سیال	۳۱۹
حدود قابل تحمل	۳۲۴
حدود کنترل	۳۲۷
حدود نوسانات	۴۸۷۷
حد هماوری	۲۴۸۶
حرارت حداقل	۲۷۳۶
حرارت حداکثر	۲۷۴۰
حرارت خاک	۲۷۳۱
حرارت روزانه	۲۷۳۲
متوسط	
حرارت زیرحداقل	۲۷۳۸
یا صفر رویشی	
حرارت مناسب	۲۷۳۹

حفاری پله‌ای.....	۱۰۷۷۶	حروفی، تشکیل شده	۱۴۱۷۱
زیرزمینی		از حروف	
حفاری تزیریقی.....	۸۵۹۴	حرکت بصورت بخار.....	۲۶۲۵
حفاری تلسکوپیک.....	۸۱۶۰	حرکت جهشی.....	۴۴۴۲
حفاری در فضای باز.....	۱۰۷۷۴	حرکت ساحلی.....	۳۱۸۳
حفاری در محل پوشش شده.....	۱۰۷۷۱	حرکت صفحه‌ای.....	۴۹۲۵
حفاری دورانی.....	۸۶۰۳	حرکت کلی بار.....	۴۴۴۰
حفاری سخت ابزار.....	۸۶۳۳	متحرك بستر	
حفاری ضربه‌ای.....	۸۶۲۹	حرکت کلی یا	۱۱۱۳۸
حفاری طنابی.....	۸۶۳۰	حرکت عمومی	
حفاری کابلی.....	۸۶۳۱	حرکت معکوس.....	۸۸۴۳
حفاری کالیفرنیائی.....	۸۶۳۵	حرکت موئینه‌ای.....	۲۶۱۰
یاروش لوله کوبی یا روش گل کشی		حریم چرخ.....	۷۷۰۹
حافظ.....	۱۰۰۵۱	حریم کانال.....	۴۵۸۸
حافظ.....	۱۰۲۱۶	حریم کانال.....	۴۷۷۲
حافظت.....	۱۱۹۰۲	حریم کانال.....	۷۵۰۷
حافظت.....	۱۲۵۸۵	حساب جاری.....	۳۸۴۶
حافظت آبهای زیرزمینی	۸۲۰۱	حساب درآمد.....	۳۹۶۱
حافظت پروندها.....	۱۴۱۲۲	حساب سرمایه.....	۴۹۶۰
حافظت خاک.....	۱۱۹۰۳	حساسیت.....	۶۹۲۲
حافظت کاتدی.....	۱۱۷۴۳	حساسیت.....	۶۹۲۳
حافظت کیفیت آب	۱۲۸۰۷	حشره‌کشها.....	۱۲۶۶۷
حافظت محیط زیست	۱۲۶۲۶	حفار.....	۱۰۷۹۱
حفره پرتولیاسمی یا واکوئل	۲۶۸۱	حفار بین.....	۱۱۵۷۸
حقایق	۸۰۱۱	کابل دار.....	
حق آبهای مبلغ	۳۹۹۳	حفار بین جفت	۱۰۷۹۷
حقایق	۴۲۴۶	شونده	
حق اشتغال یا عوارض سرمایه	۳۹۷۴	حفار بین کابل دار.....	۱۰۷۹۵
حق امتیاز	۳۸۴۰	حفار کابل دار.....	۱۰۸۰۴
حق مرغوبیت	۳۹۷۳	حفاری استاندارد.....	۸۶۳۲
حلالهای اروماتیک	۱۱۵۶۸	حفاری اضافه بر نیمرخ.....	۱۰۷۷۳
حلال یا تیتر	۹۸۶۹	حفاری یا	۱۰۵۲۰
حلقه	۱۴۱۷۶	مته الماسی	
حلقه آزمون	۱۰۰۵۸	حفاری با مته	۱۰۵۲۲
حلقه باز	۱۴۱۸۰	مته ساقمه‌ای	
حلقه باز	۱۴۲۳۰	حفاری با صندوقه	۱۰۰۲۸
حلقه بسته	۱۴۱۷۸	حفاری با مته	۱۰۵۳۱
حلقه حرارتی	۱۴۳۷	شوئیدنی	
حلقه زدن	۱۴۱۷۹	حفاری با مته	۱۰۵۳۱
		شوئیدنی	
		حفاری با مته ضرباتی	۱۰۵۲۴
		یا حفاری با مته کابلی	
		حفاری با مته واگونی	۱۰۵۲۹
		حفاری بامیله	۸۶۶۶
		مجوف	
		حفاری به صورت نازک	۱۰۷۷۵
		حفاری به هم زنی	۸۶۳۴

هوابند آبی	حلقه درست کردن
۱۵۶۳۴ حوضچه بار	حلقه مهار ۶۸۴۴
آب سراب	حلقه نمونه نگهداریا..... ۸۶۲۲
حوضچه بار	فتر نمونه گیر
۷۸۰۹ حوضچه بار	حمل آبی مصالح ۵۲۹۱
۱۰۰۷۸ حوضچه بارکن	حمل کننده ۱۰۸۴۲
۷۳۷۳ حوضچه بار یا	حمل لای درحال ۴۸۷۱
۷۵۳۶ آب سراب یا نهنریوگاه	رژیم
حوضچه پایاب	حوادث ناشی ۱۲۵۱۶
۶۸۵۰ حوضچه تقدیه یا	از آلودگی هوا
۱۱۴۶۶ تالاب آب بندان	حوزه آب ۳۶۱۴
حوضچه جلوگیری از	زیرزمینی
۶۸۶۰ هدر رفتن آب	حوزه آبخیز ۳۰۲۴
حوضچه دهانه اکلوز	حوزه آبخیز بسته ۲۰۲۵
۶۸۴۸ حوضچه رسوب گیر	حوزه آبخیز مخزن ۵۳۱۶
۶۶۹۲ حوضچه رسوبگیر	حوزه آب زیرزمینی ۳۶۱۵
۱۱۴۶۷ حوضچه رسوبگیر یا	بابهه برداری جزئی
۶۶۹۳ محفظه های متعدد یا	حوزه آب زیرزمینی ۳۶۱۶
رسوب گیر مرکب	بابهه برداری کامل
حوضچه رسوب یا	حوزه تاثیر ۸۴۴۸
حوضچه تهشینی	حوزه تأثیر متعادل ۸۴۴۹
حوضچه سراب	حوزه ذغال چاه ۸۳۱۸
۶۸۴۹ حوضچه شن گیر	حوزه مؤثر چاه ۸۵۴۵
۷۷۰۳ حوضچه نگاهداری	موتا
۷۳۷۱ حوضچه های توزیع	حوضچه آبگیر
۷۶۲۴ حوضچه های مستطیلی	حوضچه آرامش
۷۶۲۴ حوضچه های موازی	حوضچه آرامش
۷۶۲۵ خط تراز	ججهش
حیات جانوری	حوضچه آرامش
۱۲۵۵۵ و گیاهی	تندآبه یانمرخ سهمی
حیات وحش	حوضچه آرامش
خ	با فوران زیرآبی
خارآپاش	حوضچه آرامش
۷۶۷۰ خاربوی	کوهان دار
۸۸۱۶ خارج از خط	حوضچه آرامش
۱۴۲۲۵ مستقل	با پراکنده فوران
خارج از فاز	حوضچه آرامش
۶۹ خارج شدن از محدوده	با فوران زیرآبی
۴۸۸۵ خاشاک برداری	حوضچه آرامش
۸۰۷۵ با ریل	باوانی
خاصیت شکننده	حوضچه آرامش
۹۶۸۷ خاصیت شیستی یا	حوضچه آرامش
۹۱۷۰ شیستوزیته	حوضچه آرامش با
۲۴۰۴ خاک	فوران آزاد
۹۱۰۱ خاک	حوضچه ایجاد

خاک رورفته.....	۲۴۲۳	خاک.....	۹۱۰۲
خاک کریز.....	۵۲۸۷	خاک آبرفتی جوان.....	۲۴۲۸
خاک ریز.....	۸۱۳۲	خاک آجر.....	۹۲۲۲
خاک ریز.....	۸۱۳۳	خاک آلی.....	۲۴۴۴
خاک کریز اسیب پذیر.....	۱۱۶۶	خاک آلبیتیک.....	۲۴۷۲
خاک کریز بدون راه.....	۴۵۷۷	خاک آهکی.....	۳۳۷۰
خاک ریزپای بوته.....	۸۱۲۳	خاک اره.....	۱۱۰۷۴
خاک کریز جانبی.....	۵۰۲۸	خاک اسکلتی.....	۲۳۱۹
سراب سدیا خاکریز جناحی.....		خاک اسکور.....	۳۳۰۰
خاکریز جانبی.....	۱۲۱۱	خاک اسید.....	۳۳۶۵
خاکریز جزیره‌ای.....	۵۰۲۴	خاک اشیاع.....	۲۵۱۴
خاکریز حامی.....	۵۰۲۷	خاک اشیاع.....	۲۵۶۱
خاک ریزش کنده.....	۱۰۰۵۲	خاک اشیاع.....	۳۰۳۶
خاکریز کناره.....	۴۵۷۸	خاک اضافی یا مازاد خاک.....	۸۹۲۲
خاکریز کناره.....	۸۹۲۳	خاک بادرفتی.....	۲۳۲۹
خاکریز محافظ.....	۱۲۱۵۴	خاک بر جامانده.....	۲۳۲۴
خاک.....		خاک بزرگداری.....	۱۰۷۷۲
خاکریز مرزی.....	۴۵۸۴	خاک بردگی.....	۱۲۰۰۹
خاک ریزموستان یا شخم پوسته‌ای.....	۸۱۲۶	خاک برگ.....	۱۲۶۹۱
خاکریز هم‌آوره.....	۵۲۸۸	خاک بیابانی.....	۲۴۲۹
خاکریزی؛ پرکردن با خاک.....	۱۲۵۳۴	خاک بی‌رقم.....	۱۲۶۳۵
خاکریزی موها.....	۸۱۲۷	خاک بین ناحیه‌ای.....	۲۴۱۳
خاکزکی.....	۱۲۷۷۹	خاک پاشنه.....	۸۱۴۸
خاک زیری.....	۲۳۵۰	خاک پلات یا کاسلیک.....	۳۳۰۱
خاک سازونگ یا شاک شاشیانگ.....	۲۳۶۷	خاک پیک.....	۴۳۰۲
خاکستر.....	۹۳۹۳	خاک ترمیم یافته.....	۱۲۰۷۸
خاکستر(آتش فشانی).....	۹۱۲۰	خاک تکامل یافته.....	۲۳۱۶
خاک سخت شده.....	۲۳۵۶	خاک توندرایا.....	۳۲۹۱
خاک سزک.....	۳۳۶۴	خاک جابجا شده یا ثانوی.....	۲۲۶۱
خاک سزیک.....	۳۳۶۳	خاک جوان.....	۲۳۱۷
خاک سولفات اسید.....	۳۲۹۸	خاک چستنات.....	۲۴۲۶
خاک سیالیتیک.....	۲۴۷۴	خاک چمنی.....	۳۴۷۳
خاکشناسی زراعی.....	۲۳۰۴	آبرفتی.....	
خاک شور.....	۲۳۰۱	خاک چمنی سیاه.....	۲۴۲۴
خاک شور و قلیا.....	۳۴۵۷	خاک حد واسط.....	۲۴۴۰
خاک علفزارها.....	۲۳۵۵	خاک خشی.....	۳۳۶۱
خاک غیرآهکی.....	۲۴۲۲	خاکدانه.....	۲۳۸۹
خاک غیرآهکی زراعی.....	۲۳۷۱	خاکدانه شدن.....	۲۴۸۲
خاک غیر اشیاع.....	۲۵۱۳	خاک دره‌توری.....	۳۲۷۷
خاک غیر اشیاع.....	۲۵۴۷	خاک دیاتومه‌دار.....	۹۱۰۴
خاک غیرناحیه‌ای.....	۲۴۱۲	خاک دیاتومه‌دار.....	۹۳۹۰
خاک فرتوت.....	۲۳۱۸	خاک رس مطبق.....	۹۱۰۷
خاک فولر.....	۹۱۳۴	خاک روئی یا سطحی.....	۲۲۵۱
خاک قرمز.....	۲۴۳۲	خاک رو دورن.....	۳۲۹۷
خاک قلیا.....	۲۴۵۴		

خرده سنگ‌های حفاری ۱۰۵۳۴	خاک قلیا ۳۳۵۶
خروجی ۶۷۸۸	غیرشور ۳۳۶۱
خروجی تنگ شده ۶۳۳۹	خاک قلیاسید ۳۳۶۲
خروجی جاذب ۱۲۱۲۸	خاک قلیاسیاه ۳۳۶۳
خروجی جمع کننده ۱۲۱۲۹	خاک قهقهه‌ای استی ۲۴۲۷
خزش ۵۵۱۶	خاک قهقهه‌ای سولونیزد ۲۴۲۸
خزش افقی ۵۵۱۹	خاک کلیپلات ۳۲۹۹
خزش قائم ۵۵۲۰	خاک گلی ۳۳۷۲
خزیدن خاک یا ۱۱۹۵۲	خاک گلی هوموسی ۳۳۷۴
خاک خزشی ۱۲۰۱۲	خاک لاتریتی ۲۴۳۰
خزیدن سطحی ۱۱۳۰	خاک مادری ۲۴۳۰
خشک ۱۱۵۱	خاک مالی ۲۴۳۶
خشکابه ۱۱۴۱	خاک محیطی ۲۴۲۱
خشک رود ۱۱۵۴	خاک مردابی ۳۲۶۲
خشک سازی ۱۱۸۵۹	خاک معدنی ۳۲۴۳
خشک سازی ۱۱۲۱۶	خاک ناحیه‌ای ۲۴۱۱
متناوب ۱۱۳۴	خاک نیمه‌مردابی ۳۲۶۳
خشکسالان ۱۱۳۵	خاک واریزه‌ای ۳۲۳۱
خشکسالان ۱۱۲۱۶	خاکهای طشتکی ۳۲۷۴
خشکسال یا ۹۷۶۴	شکل تربی ۳۲۸۹
خشکسالی ۱۱۴۸	خاکهای کاستاراداپل ۱۲۵۶۴
خشک کردن چوب ۱۲۶۰۱	خاکهای لجنسی؟ ۱۲۵۶۴
خشک کننده ۴۵۹۴	زمین مردابی ۳۲۸۰
خشکه رود ۲۶۶۵	خاکهای مرده ۳۲۸۰
خط آب پستن ۴۵۹۳	و مدفون ۱۱۰۴۹
خط آب بده ۴۵۹۵	خاکهای زغال سنگ ۱۱۰۵۰
کامل طرح ۴۸۹۰	خاکهای کک ۱۱۰۵۰
خط آب بده کامل ۴۵۹۳	خاک همیشه بیخ بسته ۲۳۵۳
خط آب بده کامل ۴۵۹۵	خاک هیدرومorf ۲۳۲۲
واقعی ۵۲۰۰	خاک یخچالی ۲۳۲۷
خط آب در قطعه ۴۸۹۰	خاک یکتواخت ۹۱۰۳
شیب دار ۵۲۰۰	خالص سازی ۱۲۵۰۱
خط آب یا خط ۴۷۳۴	تصفیه ۱۲۵۰۱
جریان آب ۴۵۷۹	خالص سازی ۱۲۷۳۲
خط اشباع ۲۰۴۹	حالی رفتن ۱۰۷۸۴
خط اشل ۲۰۴۰	خانه‌داری، استفاده ۱۴۱۴۰
خط اشل نما ۴۷۴۳	بهینه‌ازامکانات ۹۳۳۷
خط الرأس ۴۷۳۴	ختم گیرش ۷۷۲۱
خط الرأس اصلی ۴۷۳۵	خرابی ساختمان ۷۷۲۱
خط الرأس فرعی ۵۲۴۲	خاک یا شفته شدن ۱۱۴۹۱
خط القعر ۴۴۴۸	خراش زمین ۱۰۴۳۵
خط انرژی ۶۳۸۶	خرشدشدن ۹۵۴۱
خط بازکل ۸۳۰۸	خرشدشدن ۱۱۷۰۷
خط بهترین برازندان ۳۶۶	خرشدشدن در ۱۲۰۰۸
خط پایه سرآب ۵۳۹۳	اثر ضربه ۹۴۶۶
خط پایه یا پایاب ۵۳۹۵	خرده سنگ ۱۰۵۰۳
خط تعیین شیب ۸۰۸۶	خرده سنگ ۱۰۵۰۳

موئینهای	خط توزیع
۲۴۵۱ خلل و فرج	خط جریان
غیرموئینهای	خط جریان
۳۲۶۱ خلکزار	خط جریان
۴۸۹۲ خمرود	خط جریان در فشار
لای گذاری	اتمسفری یا سطح آزاد زه آب
خمیر آهک	خط جریان یا
۹۳۰۹ خمیر ایانی	داغ آب جریان
۲۴۹۳ خمیر ایانی	خط حداقل جریان
۴۶۱۵ خمیر ایانی یا خمیری	خط خرش
۲۴۶۰ خمیر خاک اشباع	خط داغ آب
۲۵۵۱ خمیر رنگینه	خط دید
۹۸۶۳ خمیر کردن گل	خط رگرسیون
۹۲۲۴ خمیری (آهک)	خط شب آب یا
۹۳۱۶ خندق آب بند	خط پیزومتری
۵۴۸۷ خندق زهکشی	خط کمترین
۵۴۹۱ خنک کردن سریع	توانهای دوم
۹۱۹۵ خنک کننده	خط مبتنا
۱۰۴۱۴ خنک کننده میانی	خط مبتنا
۱۰۴۱۵ خوابیدگی	خط مجراء
۲۷۶۹ خوابیدگی دراثر	خط مراکز قوسها
۲۷۷۰ پو سیدگی قارچی	خط مرکزی قوس
۱۴۲۷۱ خواندن	خط مسیر کانال
۱۲۵۲۷ خودپالایی	خط مش آبیاری
۳۵۳۳ خودزدائی آب	کشاورزی
جاری	خط مش های
۱۴۲۹۴ سازماندهی خودی	تولید
خودکار نمودن	خط سیخ نشانه
۱۳۵۱۹ خودگردان	خط میزان
۱۲۵۳۳ خودگردانی	خط نشان
۱۲۵۳۲ خودنگار	خط نشانه
۲۱۲۱ خودنگار شیدار	خطوط جریان
۲۱۲۲ خور	خطوط هم خیز و افت
۱۲۷۸۶ خوردگی یا	خطوط هم سرعت
۱۱۷۲۵ فرسایش شیمیائی	خطوط هم غلظت
۹۵۳۵ خورده شدن بتن	خط هدف یا
بوسیله اسیدها	خط نشانه روی
۳۱۳۵ خوش شیدی	خط همبارش
۴۳۲ خوش بندی شده	خط هم پتانسیل
۱۱۵۳ خوش شیدگی	خط هم پتانسیل
۲۱۱۷ خیز	خط هیدرولیکی
۴۹۲۱ خیزاب	یا شب خط هیدرولیکی
۷۱۶۵ خیزاب	یا خط پیزومتری
۷۳۲۰ خیزاب بعلت پل	خک کننده یا سیکاتیو
۷۴۱۳ خیز آبی	خلاء زائی
۴۴۲۰ خیزاب	خلاء زائی
۶۸۵۶ خیز اکلوز یا ارتفاع	خلل و فرج
	خلل و فرج

دانه آیگیر بالوله	۶۶۳۵	عملیات یک اکلوز
دریچه‌دار		خیز مونینه‌ای
دانه دانه شدن	۲۴۸۵	خیس بارش
دانه لوپین	۱۱۶۱	خیش برگردان
دایرہ تاثیر	۸۳۵۱	خیش یاگاوآهن
دایرہ تأثیر متعادل	۸۳۵۱	د
دایرہ لغزش	۵۵۳۰	داده‌ها
یاگسیختگی سوئندی		داده‌های
دایرہ لغزش	۱۰۰۸۱	اقليم‌شناسی
دایرہ محیطیه	۲۶۸۹	داده‌های آبشناسی
دبی بحرانی	۴۹۰۴	داده‌های آبشناسی
فرسایش یا بدء بحرانی		داده‌های آماری پایه‌ای
دبی بهداشتی	۱۲۷۴۷	داده‌های اقتصاد
دبی سنج	۱۳۵۸۲	اجتماعی
فلورسانس		داده‌های رقمی، اطلاعات رقمی
دبی سنج پرهای یا	۶۹۷۷	داده‌های فیزیکی
دبی سنج پروانه‌ای		داده‌های قیاسی
دبی سنج دریچ	۶۹۷۴	داده‌های کنترلی
دبی سنج صوتی، چربیان سنج صوتی	۱۳۵۰۲	داده‌های مشتق شده
دبی سنج لحظه‌ای	۶۹۷۵	داده‌یاعنصر مراجعة
یا بدء سنج لحظه‌ای		یا مینا
دریچه		داربست طاق
دبی متر با	۱۰۹۱۸	داس بلند
دیافراگم		داغ آب
دبی متر زانوئی یا	۱۰۹۰۳	داغ آب
بدء سنج زانوئی		داغ آب
دبی متر لوله‌ای یا	۱۰۹۲۱	داغ آب بالا
چربیان سنج لوله‌ای		(درمخزن)
دترامپ	۹۸۹۳	داغ مد
د. د. ت.	۱۲۵۹۷	دال اتصالی
درآمد خالص	۳۹۶۶	دال پایه نقاب
درآمد خالص	۴۰۵۱	دامنه
مزروعه		تحمل پذیری
درآمد مزرעה	۴۰۵۱	دامنه ارتفاع
درآمد ناخالص	۳۹۶۵	نقطه اوج
درآمد ناخالص	۴۰۴۶	دامنه پژمردگی
مزروعه		دامنه پیچ و خم
درازای شناوری	۲۱۰۴	دامنه پیچ و خم درکناره
دربرگیری هوا	۶۳۶۹	دامنه تغیرات
دریند	۵۲۴۴	دامنه تغیرات
دریوش	۵۸۲۶	جزر و مد
دریوش گذاری	۱۰۵۷۲	دامنه تغیرات متوسط
دریوش لوله	۷۶۸۷	دامنه روزانه
دریوش متحرک	۷۸۵۴	دامنه مدد بزرگ
دریوش مخروطی	۶۶۴۶	دامنه مدد ضعیف
درجه ازادی	۱۷۷	دانسته یک نقطه

در صد رطوبت.....	۲۵۴۰	درجہ اسیدی(.....)	۲۲۵۶
خاک.....		درجہ اشباع.....	۲۵۱۶
در صد رطوبت.....	۲۹۰۳	درجہ اشباع.....	۲۵۴۸
در صد رواناب.....	۱۳۷۵	درجہ انتشار.....	۲۳۷۷
در صدسیدم.....	۲۲۷۳	درجہ انتحاء.....	۸۹۰۴
در صدسیدم.....	۳۳۸۱	درجہ انطباق.....	۶۹۲۴
تباذلی.....		درجہ بندی طبیعی.....	۴۸۶۵
در صدسیدم تباذلی.....	۲۵۳۰	درجہ تھویر.....	۲۵۴۹
در صدسیدم محلول.....	۲۵۲۹	درجہ تھویر خاک.....	۲۴۵۴
در صد سطح.....	۴۲۱۳	درجہ دانہ بندی.....	۲۳۹۰
آبیاری شده.....		درجہ دخول یا میزان.....	۴۶۱۹
در صد سطح آبیاری.....	۴۲۱۴	سفرتی.....	
شده سالانہ.....		درجہ زهکشی.....	۳۰۲۸
در صد کلر.....	۲۲۷۴	درجہ سفتی.....	۹۵۰۳
در صد نمک.....	۳۳۷۸	بن.....	
دروازہ آب یا.....	۹۰۶۸	درجہ سفتی بتون.....	۴۱۲۵
دروازہ سیل.....		درجہ شوری.....	۳۳۸۰
دروانہ با محرك.....	۶۰۹۲	درجہ نامیزانی.....	۶۹۲۷
پیستونی یا دروانہ هیدرولیکی.....		درجالت فاز یا داخل فاز.....	۶۸
دروانہ با همسنگ.....	۶۰۹۰	درجخت زیرآبی.....	۵۰۱۷
روئین.....		درخواست آب.....	۲۹۱۳
دروانہ با همسنگ.....	۶۰۹۱	درخواست آب.....	۷۹۹۷
زیرین.....		درخواست پراکنده.....	۱۱۲۷۲
دروانہ خوابان.....	۶۰۸۴	درخواست پیوستہ.....	۱۱۲۷۳
نیمه خودکار.....		درخواست فوری.....	۱۴۰۹۶
دروانہ همسنگ.....	۶۰۸۹	در روگاہ.....	۱۶۵۹
دروانہ همسنگ یا.....	۶۰۹۷	درز.....	۵۴۳۶
دریچہ هرز آب خود.....		درز افقی.....	۵۴۴۱
درون پوست.....	۲۶۹۱	درز ابساط.....	۵۴۳۸
درون تراوائی.....	۱۸۶۶	درز انقباض.....	۵۴۳۷
درون خطی، واپستہ.....	۱۴۲۲۷	درز انقباض و اتساط.....	۵۱۱۳
درون داد (ورودی).....	۱۴۱۴۱	درز پی.....	۵۴۳۹
درون نشستی.....	۱۴۰۷	درز زهکشی.....	۸۹۳۲
دره.....	۵۲۴۱	درز طولی.....	۵۴۴۳
دره احداشی.....	۵۲۴۷	درز عرضی.....	۵۴۴۴
دره ابیاشت یا.....	۱۶۳۸	درز گیری یا کوش.....	۱۱۷۱۰
انیارش.....		درز شکاف.....	۱۸۱۳
دره رو.....	۵۲۴۶	درزهای ساختمانی.....	۵۴۴۰
دره عمیق یا دره تنگ.....	۵۲۴۰	درزهای نخستین.....	۱۸۱۷
درهم کوییدن.....	۹۵۱۳	درز (یاترک) فصلی.....	۹۶۷۴
دریاچه شناسی.....	۱۲۶۷۸	درست نمایی.....	۲۲۴
دریاچه های پر غذا.....	۱۲۶۲۲	درشت آشغال گیر.....	۵۶۳۹
دریاچه های کم غذا.....	۱۲۶۴۹	درشتی مواد جامد.....	۴۴۵۳
دریاچه های کم آلوده شده.....		در صد اشباع.....	۲۵۵۲
دریافتی های یا وصولی ها.....	۳۹۸۳	در صد بحرانی.....	۲۷۶۱
دریافتی های غیر مستقیم.....	۳۹۶۸	در صد بسامد.....	۱۶۲۶
دریافتی های مزرغه.....	۴۰۴۱	سیل.....	
دریافتی های مستقیم.....	۳۹۶۷	در صد ذرات با قیمانده.....	۴۶۲۱

دریچه تخلیه ۶۷۶۸	دریا ماهی ۷۳۷۹
و شستشو ۵۱۲۹	دریچه ۱۳۶۷۲
دریچه تنظیم ۷۸۲۹	دریچه نیمه خودکار ۷۸۴۲
دریچه تنظیم ۱۳۶۲۶	دریچه آبگیر سردهانه ۷۸۴۰
تراز دوطرفه ۶۶۶۲	دریچه آبگیر آبیاری ۷۸۴۱
دریچه تنظیم سطح ۶۶۶۲	دریچه آبگیر زیر بازوی نهر ۷۶۳۹
دو طرف ۶۶۶۲	دریچه آهنه ۶۱۲۵
دریچه تنظیم کننده آبیاری ۷۶۵۲	دریچه زنجیری نوع تراکتور ۶۱۱۴
دریچه جزرومد ۳۱۹۵	دریچه استیکی ۶۰۸۵
دریچه جزری یا ۶۸۱۱	دریچه اشپورد ۹۰۶۷
دریچه فروکش ۶۱۲۱	دریچه اطمینان ۶۸۲۵
دریچه چرخ زنجیری ۶۱۲۲	دریچه اکلوز ۶۸۷۲
دریچه چرخ زنجیری ۶۱۲۳	دریچه الکترو-متناطیسی ۱۰۷۰۵
نوع کاستر ۶۱۱۴	دریچه با تراز ۱۳۵۳۴
دریچه چرخ قرقهای ثابت ۶۱۱۴	ثابت دریاب ۱۳۵۳۵
دریچه حفاظتی یا ۶۸۱۲	دریچه با حلقة ۶۱۴۶
دریچه ایمنی مضاعف ۶۱۰۱	آب بندی ۶۱۴۷
دریچه خوابان ۶۱۱۵	دریچه با سرولوله ۶۱۶۰
دریچه دوراهی ۶۱۱۷	دریچه باسطع ۶۱۶۱
دریچه دولته با دماغه ۶۱۱۷	پایاب ثابت ۶۱۰۸
دریچه زنجیری ۶۱۲۲	دریچه بالارو دوبل ۶۱۰۶
نوع بروم ۶۰۶۶	یا دریچه کشوئی مضاعف ۶۱۰۶
دریچه زیرآبی ۶۱۵۹	دریچه بالارو قائم ۶۰۷۳
دریچه سراب ۶۱۰۵	دریچه بالولای ۶۰۷۵
دریچه سریزدنه خودکار ۶۱۷۱	ثابت ۱۰۴۹۴
دریچه سبل بند ۶۱۷۱	دریچه پائینی ۷۸۴۱
دریچه شکم دار ۶۱۶۳	متحرک ۷۸۴۲
دریچه شناور ۷۸۵۰	دریچه پرده‌ای ۷۸۵۳
دریچه شبی دار یا دریچه واستگ ۶۰۹۱	متحرک مقطعی ۶۱۳۴
دریچه شیروانی ۶۰۹۴	دریچه پیچی ۶۱۳۴
شکل اروپایی ۶۰۹۵	دریچه تحت ۶۱۳۴
دریچه شیروانی ۶۰۹۵	فشار استاندارد یاشیر ۶۱۳۴
شکل آمریکائی ۶۱۲۰	تحت فشار استاندارد ۶۱۳۴
دریچه غلطان ۶۱۲۰	دریچه تحت فشار ۶۱۳۴
یا دریچه استونی ۶۱۵۲	
دریچه غلطان ۶۱۵۲	
دریچه غلطان ۶۱۵۴	
استاندارد ۶۱۵۴	
دریچه غلطان ۶۱۵۵	
مستقرق ۶۱۵۵	
دریچه غلطان ۶۱۵۶	
با صفحات آب بند روئین و زیرین ۶۱۵۶	

دریچه گل ۱۰۰۳۶	دریچه فرازیند ۶۱۰۹
دریچه لته بینگالی ۶۰۸۶	دریچه فرازیند ۶۱۱۰
دریچه محافظ ۶۱۳۹	آبکیریا دریچه فرازیند
دریچه مدلی با ۶۸۱۰	دهانه گالری
دریچه طغیانی ۶۱۳۱	دریچه فرازیندمکش ۶۱۱۱
دریچه نریپک یا ۶۱۳۱	یا آسپیراتور
دریچه آمیل یا دریچه ۶۰۹۹	دریچه فورایکر ۶۰۸۷
اویو یا دریچه آویس یا ۶۰۷۴	دریچه قارچی یا ۶۱۴۵
دریچه محوری ۶۰۹۹	دریچه پارادوکس
دریچه والتون ۶۰۷۴	دریچه قپانی ۶۱۰۰
دریچه هائی ۶۰۷۴	دریچه قرقره‌ای ۶۱۱۵
با صفحه لولadar ۶۸۲۶	ریل دار
دریچه‌های بالادست یا ۶۸۲۶	دریچه قرقره‌ای ۶۱۱۶
دریچه‌های سراب ۶۸۲۷	بالاکار
دریچه‌های پائین دست ۶۸۲۷	دریچه قرقره‌ای ۶۱۱۷
یا دریچه‌های پایاب ۶۰۶۸	مخصوص تونل یا
دریچه‌های تاج ۶۰۶۸	دریچه قرقره‌ای نقب
دریچه‌های کشوئی ۵۱۳۴	دریچه قرقره‌ای ۶۱۱۸
مستفرق ۶۰۷۲	داخل تونل یا دریچه
دریچه‌های گردان ۶۰۷۱	قرقره‌ای دهانه
دریچه‌های لولadar ۶۰۷۱	دریچه قرقره‌ای ۶۱۲۶
دریچه‌های مضاعف ۶۸۰۹	رینولد
روپروی هم ۶۱۴۹	دریچه قرقره‌ای ۶۱۲۷
دریچه‌های نوع ۱۳۵۴۹	ویسوسواریا
استوانه‌ای ۱۳۵۴۹	دریچه قرقره‌ای با ۶۱۱۳
دریچه همسنگ ۶۰۸۸	محور ثابت
دریچه یا دروازه ۶۰۶۳	دریچه قرقره‌دار ۶۱۱۲
خودکار ۶۷۹۲	دریچه قطاعی ۶۱۲۹
دریچه یا (لت) ۱۱۲۸	مضاعف
دریچه یکطرفه ۶۸۸۸	دریچه قطاعی ۶۱۳۰
دستاب ۶۸۸۸	سیدنی
دستاب یا ظرفیت ۶۸۸۸	دریچه قطاعی ۶۱۴۰
مطلوب آبگیر ۷۳۴۷	تحت فشار
دستک اریب ۱۳۵۰۷	دریچه قطاعی ۶۱۶۹
دستگاه ۱۰۰۷	آب بند
تخفیف دهنده ۸۸۳۴	دریچه قطاعی یا ۶۱۲۸
دستگاه آبکشی یا ۱۰۰۷	دریچه تیتر
هوای فشرده ۷۸۵۱	دریچه قطعه‌ای ۶۱۵۷
دستگاه انتخاب ۱۰۰۷	دریچه کانال روباز ۶۰۶۵
مخلوط‌های بتون ۷۸۵۱	دریچه کشوئی ۶۱۰۷
دستگاه انحراف اب ۱۰۹۴۷	دریچه کشوئی ۶۸۷۵
دستگاه ایجادکننده ۱۰۹۴۷	دریچه کمکی اکلوز ۶۸۷۷
جزر و مد ۱۴۲۴۰	دریچه کناری ۷۸۳۵
دستگاه برون داد ۱۰۷۱۲	دریچه کنترل ۶۸۸۰
و سیله برون داد ۶۱۸۷	دریچه کنترل یا ۵۰۲۹
دستگاه به هزن ۶۷۷۷	دریچه تخلیه
دستگاه بی پاس ۶۱۸۷	دریچه گردان ۶۱۶۸
دستگاه تخلیه ۶۷۷۷	دریچه گریسر ۶۱۵۸

مسدود شونده	با دریچه های قطاعی
دستگاه محرک ۱۰۳۸۵	دستگاه تخلیه ۶۷۸۱
یک مکشی	باسیفون
دستگاه محرک ۱۰۳۸۶	دستگاه تخلیه با ۶۷۷۸
پروانه ای	چاهک متصل به مجرای
دستگاه محرک ۱۰۳۸۷	زیرزمینی
دومکشی	دستگاه تخلیه با ۶۷۷۹
دستگاه محرک باز ۱۰۳۷۹	چاهک به مجرای زیرزمینی
دستگاه محرک پیچی ۱۰۳۸۳	دستگاه تخلیه با ۶۷۸۰
دستگاه محرکه ۸۶۸۸	لوله های قائم متصل به
سننه	مجرای زیرزمینی
دستگاه نمونه ۱۰۹۰۸	دستگاه تقدیه ۱۰۶۹۵
برداری نقطه ای	دستگاه تنظیم ۶۶۰۱
دستگاه نمونه برداری ۱۰۹۰۷	دستگاه تنظیم ۶۶۰۲
از ستر	توام با ساختمان دیگر
دستگاه وارد کننده ۱۰۷۰۸	دستگاه تنظیم ۱۰۷۰۴
ماده هوازی به بتن	دستگاه تنظیم با ۶۶۰۵
دستگاه های درون ۱۴۱۵۰	سروریز منقاری
داد و برون داد	دستگاه تنظیم توأم ۶۶۰۳
دستگاه هدایت شناور ۶۶۶۶	با پل
دستور العمل ۱۴۱۵۲	دستگاه تنظیم حد ۱۳۶۱۰
دستور العمل گروهی، ۱۴۱۸۵	دستگاه تنظیم کننده ۶۷۹۱
دستور العمل ماکرو،	انتهائی
درشت دستور العمل	دستگاه تولید موج ۱۰۹۶۴
دستور العمل مجازی ۱۴۱۰۷	دستگاه جانبی، ۱۴۲۴۳
دستور کار ۳۷۹۲	و سیله جانبی
دسته ۱۱۷	دستگاه حفاری
دسته، خوش ۱۴۰۳۳	دستگاه خودکار ۱۳۵۷۰
دسته کاسه پیل ۱۰۸۱۳	الکترونیکی
دستیابی ۱۴۰۰۱	دستگاه خودکار ۱۳۵۹۸
دشت قلیا ۲۳۹	هیدرولیکی
دشت هموار شده ۱۱۹۵۹	دستگاه دقت سنج ۱۳۵۳۱
دفترچه مشخصات ۳۸۳۱	دستگاه رسو ب گیر ۶۶۱۵
دفترچه مشخصات ۳۸۳۲	دستگاه شن و
استاندارد	ماسه گیر
دفع مواد ۱۲۷۶۰	دستگاه قطع ۶۱۸۶
زاند جامد	دستگاه کنترل ۱۰۶۹۹
دقت ۵	قوام بتون
دقت نسبی ۱۸۴	دستگاه کننده کننده ۶۶۴۵
دلتا ۲۸۸۰	حرکت یا داش پت
دلتا ۵۳۲۲	دستگاه کودرسانی ۷۷۰۹
دلتا یا ارتقای ۱۱۲۹۲	دستگاه ماسه گیر ۶۶۱۹
معادل آبیاری	دستگاه مبدل ۱۳۵۲۶
دلو چاه کنی ۸۵۳۱	اندازه گیر حباب؛
دلو لایروبی ۸۵۳۲	دستگاه مبدل حباب سنج
دماستج اب ۱۳۷۱۵	دستگاه محرک ۵۶۴۴
دماغه ۴۹۲۰	دستگاه محرک ۱۰۳۷۸
دماغه نوک دار یا ۷۲۸۶	دستگاه محرک ۱۰۳۸۴

دوره نوسان ۱۸۵۲	آب شکن نوک دار
دوره نوسانات ۸۴۵۲	دمانگار
سطح پیزومتریک	دمپر
دوزر ۱۰۸۲۹	دم رودخانه
دوصفر طبیعت ۱۶۶۱	دبایله کنترل
دوغ آب ۴۶۳۶	دندانه
دوغاب ۵۴۱۱	دندانه‌های جام
دوغاب زنی یا تزریق	دوان
دوغاب ۹۸۹۴	دوان
دوغاب ۱۰۰۸۹	دوان آبگذری
دوغاب سیمان ۱۱۷۱۱	دوان چوب
دوغاب یا ۹۳۴۴	دوان یک تکلایه‌ای
تزریق دوغاب	یا حوزه پوشش تک لایه‌ای
دولومیت‌ها ۹۱۷۳	دوباره سازی
دهانه ۴۷۷۷	دودویی، درمبنای ۲
دهانه ۵۱۱۳	دورالومین یا دورال
دهانه ۵۸۴۳	دوران تأیید
دهانه ۷۱۲۳	دوران توسعه
دهانه آب برگدان ۱۰۱۰۸	دورستنجی
دهانه آبگیر ۶۶۱۵	دوره
راست	دوره آبیاری
دهانه آبگیر ۶۶۲۲	دوره آبیاری
خودکاریا پده نیمه ثابت	دوره آبیاری درآبیاری
دهانه آبگیر ۶۶۲۳	بارانی
باپده قابل تنظیم	دوره اقتصادی طرح یا
دهانه آبگیر ۶۶۴۲	عمر اقتصادی طرح
مدول دار بادو صفحه	دوره اقلیمی
دهانه آبگیریا ۶۶۲۰	دوره بازگشت
آب سنج	دوره بازگشت
دهانه آبگیریا ۶۶۲۵	دوره بررسی درآمد
سطح سراب ثابت	و هزینه
دهانه آبگیریا ۶۶۲۷	دوره برگشت
پارشال فلوم	دوره برگشت
دهانه آبگیر با ۶۶۲۸	دوره تخلیه
سرریز ذوزنقه‌ای	دوره تناوب
دهانه آبگیر با ۶۶۲۹	دوره حفاری
سرریز با فشردگی کنار	دوره ذخیره
دهانه آبگیر با ۶۶۳۱	دوره ذخیره یا
دریچه کشوئی	دور انبارش
دهانه آبگیر با ۶۶۳۲	دوره سیکل یا
ماسه گیر	مدت سیکل یا مقدار دور
دهانه آبگیر با ۶۶۳۳	دوره عملیات
لوله و دریچه	دوره فروند آب
دهانه آبگیر با ۶۶۳۴	دوره فروکش
صنورقه دریچه دار	دوره مستهک کردن
دهانه آبگیر با ۶۶۴۹	یا دوره برگشت سرمایه
سرریز منقاری	دوره نگهداری

دهانه پایاب اکلوز	۶۶۱۳	دهانه آبگیر با
دهانه پل با فاصله	۶۹۴۳	صفحه تنظیم
بین دوپایه پل یا عرض		دهانه آبگیر با
عور اب		سریز تنظیم خودکار
دهانه تخلیه	۶۶۲۱	ولوله
دهانه تنگ یا روزنه	۶۶۱۸	دهانه آبگیر باریزش
دهانه توغل	۶۶۲۴	آب یانتنظیم کننده رونی
دهانه چاه	۶۶۲۶	دهانه آبگیر با سطح
دهانه خروجی یا		پایاب ثابت
نهر تخلیه انتهائی		دهانه آبگیربدون
دهانه سراب اکلوز	۶۶۲۱	آب سنج
دهانه فاضلاب رو	۶۶۲۴	دهانه آبگیر خودکار
دهانه متحرک	۶۶۲۷	با بدنه ثابت
دهانه مؤثر	۶۶۳۷	دهانه آبگیر خودکار
دهک		با جریان معکوس و دو
دی		صفحه مایل
دیاتم یا خاک	۶۶۳۸	دهانه آبگیر خودکار
دیانتی		با جریان معکوس به فرم
دیاگرام بلوکی،		نیم دایره
نمودار بلوکی		دهانه آبگیر خودکار
دیاگرام پراکنش	۶۶۳۹	با جریان معکوس به فرم
دیاگرام ترازاب		آنودینامیک
دیاگرام تعادل یا		دهانه آبگیر خودکار
دیاگرام فاز		با بدنه ثابت با دریچه
دیاگرام خطی		استوانهای و شناور
همیستگی		دهانه آبگیر زیر
دیاگرام دایره‌ای یا	۶۶۱۹	آبی یا تنظیم کننده‌زیرین
قطاعی (نمودار دایره‌ای یا قطاعی)		دهانه آبگیر قابل
دیاگرام سط्रی یا		تنظیم
ستونی (نمودار سط्रی یا ستونی)		دهانه آبگیر مورب
دیاگرام سطري یا	۶۶۱۶	دهانه آبگیر نوع
ستونی مرکب (نمودار سطري	۶۶۴۱	کانال مارسی (مارسیل)
یا ستونی مرکب)		دهانه آبگیر نهر
دیاگرام طبقه‌بندی	۶۶۱۱	درجه ۲
یانمودار طبقات		دهانه آبگیر نهر
دیاگرام همیستگی	۶۶۱۲	درجه ۴
دیاگرام همیستگی یا		دهانه آبگیر نهر
دیاگرام پراکنش		منشعب
دیاگرام یامنخنی	۶۸۷۹	دهانه آبگیر یا
مقادر تجمعی		آبگیر توزیع
دیاگرام یامنخنی	۶۸۱۹	دهانه اکلوز
مقادر تجمعی مانده‌ها		دهانه با برد زیاد
دیالیز	۷۶۷۴	دهانه با برد کم
دیجیتال؛ عددی	۷۶۷۵	دهانه با قطر زیاد
دیرک	۷۶۷۳	یا دهانه بزرگ
دیرکرد		دهانه (بند یا تنظیم
دیرکرد		کننده یا پل)
دیرکرد	۵۱۱۰	مخزن پشت آبگیر
دیرکرد		

دیواره آب بند یا.....	۵۴۶۶	دیزک.....	۱۶۶۷
دیافراگم.....		دیفیوزر، یا.....	۱۴۱۰۳
دیواره ایشار.....	۶۷۴۴	پره‌های دیفیوزر.....	۱۰۳۷۵
دیواره ایشار.....	۶۷۴۵	دینامیت.....	۱۰۵۵۹
دیواره آرام کننده.....	۵۷۷۹	دینامیت زلاتینی.....	۱۰۵۶۱
دیواره آرام کننده.....	۶۷۳۵	دیواره آب بند.....	۵۴۸۱
دیواره هادی.....	۵۰۳۰	دیواربالی.....	۶۹۳۰
دیواره هادی.....	۱۰۰۹۶	دیوار بالی.....	۷۲۹۸
یا سد هادی		دیوار بالی پایاب.....	۵۱۱۹
دیوارهادی حوضچه.....	۵۹۹۰	دیواربالی پایاب.....	۶۹۳۲
آرامش.....		دیوار بالی سراب.....	۵۱۱۸
دیوارهادی سریز.....	۵۹۸۹	دیواربالی سراب.....	۶۹۳۱
دیوارهای بال شکل.....	۵۱۱۵	دیواربالی یا.....	۷۲۵۰
یا دیوارهای بالی		دیوارانصالی.....	
دیوارهای بالی یا.....	۶۳۲۵	دیوار برگشت.....	۷۹۹۱
دیوارهای بال شکل		دیواربرگشت یا.....	۵۱۲۰
دیواره بازگشتی.....	۶۲۲۶	دیواربهلوئی.....	
دیواره پایاب.....	۶۹۲۹	دیوار پای خاکریز.....	۵۱۲۳
دیواره پشت بند.....	۵۴۳۴	دیوار پای خاکریز.....	۶۳۲۴
دیواره تقسیم.....	۱۳۳۱	دیوار بله‌ای عرضی.....	۶۸۴۱
دیواره جان پناه.....	۷۲۶۳	دیوار تقسیم.....	۵۹۸۷
دیواره چوب یستی.....	۵۰۶۹	دیوار تکیه گاه.....	۷۳۰۰
دیواره چوب یستی.....	۵۰۷۰	دیوار جانبی اکلوز.....	۶۸۳۸
دیواره خاکی ناتراوا.....	۴۶۷۹	دیوار جدا کننده.....	۵۱۳۹
دیواره دیافراگم.....	۷۳۰۶	دیوار جدا کننده.....	۷۹۹۲
دیواره رسی.....	۵۰۷۷	دیوار چه‌های هدایت.....	۶۷۰۴
دیواره زبانه‌ای.....	۵۴۸۸	کننده رسوب.....	
دیواره سبدی.....	۵۰۶۷	دیوار حائل.....	۵۰۴۲
دیواره سپری.....	۵۱۲۱	دیوار راهنمای.....	۵۱۸۴
دیواره سپری		دیوار سپری.....	۵۱۲۲
دیواره سپری.....	۶۳۲۳	دیوار سپری.....	۶۳۲۸
دیواره سراب.....	۶۹۲۸	دیوار عایق.....	۵۴۳۳
دیواره سریز.....	۶۷۷۵	دیوارک اویخه یا.....	۱۱۶۵۹
کننده.....		لای گیر اویخه	
دیواره سنگی مهارشده.....	۵۰۷۶	دیوارک سریهن.....	۱۱۶۵۵
دیواره سیم سنگی.....	۵۰۶۸	دیوارک سرگرد.....	۱۱۶۵۶
دیواره سیم سنگی.....	۱۱۴۶۹	دیوارک عمود.....	۱۱۶۵۷
دیواره طولی.....	۵۰۱۰	دیوارک لای گیر.....	۱۱۶۵۴
دیواره کوتاه زیر.....	۴۶۴۷	دیوارک مایل.....	۱۱۶۵۸
پوشش یا دو مالی		دیوار مقسم.....	۶۵۰۶
دیواره مسدود کننده.....	۵۰۱۵	دیواره آب بند.....	۵۴۸۵
یادیواره آب بند		زیرزمینی.....	
دیواره منحنی.....	۱۷۰۵	دیواره آب بند.....	۵۴۸۶
دهانه آبگیر		کوتاه بشونی	
دیواره منحنی دهانه	۶۰۶۷	دیواره آب بند.....	۱۰۰۶۹
آبگیر		دیواره آب بند کامل.....	۵۴۸۲
دیواره ناتراوا.....	۴۵۸۱	دیواره آب بند ناقص.....	۵۴۸۳
دیواره نگهبان	۹۰۵۲		

۵۰۳۴	رخنه	۵۴۸۴	دیواره نیمه تراوا
۱۲۰۷۹	ردبندی اراضی	۵۹۹۱	دیواره هادی جام
	از نظر استعداد	۵	
۱۳۶۵۹	ردیاب	۳۸۳۷	ذخائر مصرفی
	رادیو اکتیو	۵۳۴۷	ذخیره
۱۶۲۷	ردیف سیل	۵۳۴۷	ذخیره سالانه
۳۰۷۲	ردیف لوله	۵۲۳۰	ذخیره سالیان
۴۸۷۰	رژم	۱۱۲۶	ذخیره سالیان
۱۲۷۳۵	رژیم تنظیم شده ^۴	۵۰۳۶	ذخیره سنج
	دبی تنظیم شده	۵۳۳۱	ذخیره فصلی
۲۳۷۹	رس	۱۱۲۶۵	ذخیره فصلی یا مخزن فصلی یا
۹۱۰۵	رس		اباراش
۲۲۶۹	رسانایی الکتریکی	۱۱۲۵۹	ذخیره یا اباراش
۹۲۲۵	رساندن یا به عمل آوردن	۲۳۷۱	ذرات اولیه
۲۶۷۲	رسنی های	۲۳۷۲	ذرات ثانوی
	نمک پسند	۲۳۷۳	ذرات خاک
۳۲۶۹	رسن توربی	۱۲۷۰۸	ذرات ریز
۴۴۳۶	رسوبات بستر	۳۷۹۴	رئيس پروژه یا نماینده کارفرما
۴۲۷۸	رسوبات ناچسب		
۷۱۱	رسوب پرگردان		
۱۶۹۹	رسوب تراش گردان		
۱۱۶۲۳	رسوب زائی	۱۱۳۷۵	رابطه بین تبخیر، مقاومت، فشار سطحی (π)
۱۰۹۰۱	رسوب سخت بادی		و همدما یا همدما ^{γ-π}
۳۵۳۴	رسوب کاستی	۲۶۶۲	رابطه همزیستی
	یا رسوب زدائی	۵۹۹۴	راستای فوران
۸۵۸۱	رسوب گذاری یاقشرزائی	۲۰۹۱	راستای قائم یا راستای شاغولی
۱۰۹۴۳	رسوب گیر	۲۴۳۹	راندزینا
۶۶۸۰	رسوب گیر زانوئی	۲۷۲۹	راندمان تعرق
۳۱۹۳	رسوب گیری	۲۰۹۶	رانه
۴۴۲۸	رسوب گیری یا تهنشینی	۱۰۷۶۲	راه اتصالی
۱۱۸۵	رسوب گیری یا تهنشینی	۱۰۷۶۴	راه تمام فصل
۴۸۴۲	رسوب گیری یا لای گذاری	۱۰۷۶۳	راه چوبی
۱۴۸۴	رسوب نگار	۱۰۷۶۵	راه حمل مصالح
۴۴۲۶	رسوب یا تهنشست	۳۱۱۴	راهرو
۴۸۲۴	رسوب یا تهنشست	۹۰۵۶	راهرو
۱۱۶۲۲	رسوب یا تهنشینی	۵۴۰۶	راهرو دسترسی
۹۱۲۴	رسی	۵۳۹۹	راهرو یا گالری یا معبریا نق卜
۱۳۳	رشته	۴۵۷۶	راه سرویس
۴۳۱	رشته	۴۵۷۵	راه مراقبت
۸۶۳۷	رشته ابزار یا	۱۳۶۱۴	راهمنا؛
	ستون ابزار		کنترل کننده
۶۳۵۳	رشته های نوسان		رأس
۲۵۳۹	Roberto		ربه
	خاک مزرعه		رخ
۲۵۸۱	روطوبت ^۱ اتمسفری		رخساره جغرافیایی
۲۵۸۲	روطوبت ^۳ اتمسفری		
۲۵۸۴	روطوبت بهینه		
۲۵۵۵	روطوبت پوسته ای		

۱۰۷۷۷	رگلاز یا تنظیم	۲۸۶۷	روطوبت ثابت ریشه
۲۴۳۴	رگور یا خاک	۲۵۳۷	روطوبت خاک
	سیاه پنبه زار	۹۴۹۱	روطوبت سطحی یا
۹۱۸۷	رگ		روطوبت آزاد
۱۳۶۶۶	رله	۹۱۹۰	روطوبت طبیعی
۴۸۵۲	رمیش		معدن
۱۱۶۲۸	رمیش	۲۵۸۷	روطوبت غیر
۱۴۰۹۴	رمزگشا، خارج کننده		قابل استفاده
	ازحالت رمزی	۲۵۸۵	روطوبت قابل
۱۴۰۹۵	رمزگشایی، خارج کردن		استفاده
	ازحالت رمز	۲۵۸۶	روطوبت قابل
۹۸۵۱	رنگ		استفاده آنی
۹۸۶۷	رنگ پایه	۲۹۰۲	روطوبت قابل استفاده
۹۸۵۳	رنگ پلاستیکی	۲۵۷۳	روطوبت معادل
۹۸۶۲	رنگ دهنده		گریزان مرکز
۹۸۵۲	رنگ لعابی	۲۹۰۰	روطوبت معادل
۹۸۵۴	رنگهای جلا	۲۵۷۲	روطوبت معادل مزرعه
۹۸۹۱	رنگهای روغنی	۲۵۵۷	روطوبت موئینه‌ای
۹۸۵۵	رنگهای سلوولزی	۲۵۷۶	روطوبت نسبی یا
۹۸۸۶	رنگهای قطرانی		نم نسبی
۹۸۸۷	رنگهای قطرانی سرد	۲۵۳۸	روطوبت نگهداری
۹۸۵۶	رنگهای لاکی	۱۲۶۸۹	رفتارستنجی
۹۸۵۸	رنگهای مخلوط آماده	۱۳۶۳۲	رفتارستنجی
۹۸۵۹	رنگینه‌ها یا پیکمانها	۱۲۵۱۴	رفتارستنجی هوا
۹۸۶۰	رنگینه‌های اصلی یا پیکمانها	۱۲۵۵۱	رفتارنگاری زیستی
۹۸۶۱	پیکمانهای رنگی یا پیکمانهای رنگی	۱۳۵۵۴	رفع اشتباه؟
۱۲۷۸۸	روادراری؛ تحمل پذیری		جلوگیری از خطأ
۱۴۲۳۱	روال باز	۱۲۵۸۴	رقابت
۱۴۰۶۲	روال بسته	۲۷۷۴	رکود
۱۴۰۹۸	روال تصحیحی	۱۲۷۶۵	رکود؛ عدم تحرک
۱۴۱۵۸	روال تفسیر	۱۴۱۳۸	رکوردخانگی،
۱۴۰۷۹	روال خلاصه شده		رکورد اولیه
۱۴۱۲۰	روال سازماندهی	۱۴۲۷۴	رکورد، هرجیز
۱۴۰۷۵	پرونده‌ها		ضبط شده
۱۴۰۷۳	روال کامل	۱۸۱۱	رگاب زیرزمینی
۱۴۳۳۶	روال مترجم	۱۲۶۹	رگبار
۱۴۱۴۲	روال ناقص،	۱۴۱۰	رگبارزه
	روال غیرکامل	۱۲۶۷	رگبارش
۱۴۱۵۱	روال های درون داد و برون داد	۱۱۱۷	رگبار طرح
۱۴۲۲۴	روال های مقصد، رووالهای که خروجی متترجم ها هستند	۳۷۴	رگرسور
۱۴۲۰۸	روالی بودن،	۳۷۰	رگرسیون
		۴۱۴	رگرسیون باخود
		۳۷۸	رگرسیون جزئی
		۳۷۵	رگرسیون چندگانه
		۳۷۱	رگرسیون خطی
		۳۷۷	رگرسیون غیرخطی
		۳۷۹	رگرسیون کامل
		۳۷۶	رگرسیون منحنی الخط

روودخانه متباوز	۴۸۱۹	مدولا ربودن
روودخانه متعادل	۴۸۰۱	روالی بودن مدولا ربودن
روودخانه مسن	۴۸۱۲	(برای نرم افزار)
روودخانه های	۱۲۶۸۴	رواناب زیر
غذادر		سطحی یارو اتاب دیررس
رود شناسی	۱۱۰۳	رواناب دیررس
روزانه	۳۱۲۴	یا روانات تأخیری
روز جزر و مدنی	۳۱۳۷	رواناب رگبار
روز درجه	۲۸۹۳	رواناب زیرزمینی
روز قمری	۳۱۳۶	رواناب زیرزمینی
روزنہ	۲۱۴۴	رواناب زیرسطحی
روزنہ	۲۶۷۶	رواناب سطحی
روزنہ افقی	۶۸۹۶	رواناب سطحی
روزنہ با جریان آزاد	۶۸۹۸	رواناب سیل
روزنہ با فشردگی	۶۹۰۳	رواناب کلی
کامل		رواناب مستقیم
روزنہ بدون فشردگی	۶۹۰۲	رواناب مستقیم
روزنہ عمودی	۶۸۹۵	یا رواناب کلی
روزنہ لبه تیز	۶۸۹۷	رواناب نگار
روزنہ مستغرق	۶۹۰	رواناب یا آبدوی
روزنہ نیمه مستغرق	۶۹۰۱	روانزود
روسازی (پل) یا	۷۲۵۲	روانزود
قسمت مرتفع (پل)		روان کنندۀ ها
روش	۲۰۲۰	روانی سیل
الکتروشیمیائی		روباire کوره های
روش آنگیری قسمتی	۴۶۱۰	بلند
از کانال		روپوست
روش آبیاری	۷۵۲۰	روپوش آب بند
حوضچه ای		روجریان گل الود
روش آبیاری	۷۶۰۱	رو جریان وزنی
روش آبیاری	۷۶۲۷	رود
حوضچه های موازی		روودخانه آبرفتی
خط تراز		روودخانه با
روش آبیاری طشتکی	۷۶۲۸	جریان کند
روش آلن	۲۰۲۲	روودخانه بالغ
روش آنالوژی با	۵۵۰۴	روودخانه با مسیر
تاوه با مقیاس تاوه ای		ثبت شده
روش آنالوژی با	۵۵۰۵	روودخانه بریده شده
تیربست مقیاس شبکه ای		روودخانه بریده شده
روش ابر رنگین	۲۰۲۳	روودخانه پیچ و خم دار
روش ابری	۲۰۲۱	روودخانه جزر و مدنی
روش استفاده	۴۰۶۷	روودخانه جزو مدنی
از وسائل		روودخانه جوان
روش استفاده از	۱۱۷۱۴	روودخانه حفر شده
بتون خشک		در قشر اولیه یا
روش استفاده از	۱۱۷۱۸	روودخانه کف سنگی
بتون پیش فشرده		روودخانه سریع یا
روش استفاده از	۱۱۷۲۰	روودخانه لحظه ای

روش تناوبی پخش ۱۱۴۷۸	ملات بادی
سطحی آب یا آب بندان دوره‌ای ۱۳۵۳۷	روش استفاده از بوم‌های نفتی
روش تنظیم ۱۳۵۳۷	روش الکترومغناطیس
با حجم ثابت ۵۵۱۲	روش انحراف
روش تنظیم تاج قوس ۱۱۴۷۹	موازی کوتاه
روش توأم پخش ۱۱۴۷۹	روش انحراف
و توزیق ۸۶۹۱	موازی دراز
روش توأم سنبه‌زنی ۸۶۹۱	روش اندازه‌گیری به وسیله القاء
وابکشی ۱۱۶۶۴	روش انها رجانی
روش تهنشینی ۱۱۶۶۴	روش اولویت
دروونی یا روش رسوبگیری درونی ۱۱۷۱۵	استفاده
روش جانشین کردن ۱۱۷۱۵	روش ایجاد
بنن ۱۱۷۱۶	میعادگاه
روش جانشین کردن ۱۱۷۱۶	روش بارگذاری و وجود تاب (در سیستم
با ملات ۱۰۱۰۳	سدهای ثقلی)
روش جزیره‌های ماسه‌ای ۱۳۵۰۴	روش بسترآماده
روش حبابهای هوا ۳۰۲	با روش محاری طبیعی
روش حداکثر ۱۱۴۶۵	روش بهره‌برداری
درست‌نمائی ۱۱۴۶۵	لایه‌ای مخزن
روش خودچهای ۲۰۱۹	روش بهره‌برداری سالانه مخزن
یاروش آب بندان غرقابی ۷۶۵۱	روش پخش
روش رادیو اکتیو ۵۵۲۹	بواسطه
روش رامس پول ۱۱۴۷۳	روش پخش بیواسطه
روش سوندی دایره ۱۱۴۷۳	روش «پس کشیدگی»
لغزش یا روش دایره لغزش ۴۰۶۵	روش پوش یاروش
روش سود باقیمانده ۲۰۲۴	بغز زدن
از هزینه قابل تفکیک ۲۰۱۸	روش پیش فسردگی
روش شاخص‌سازی ۱۳۷۰۱	روش ترازی
روش شناوری ۱۱۴۷۴	روش ترسیم آزاد
روش شیمیائی ۱۱۴۷۴	روش تشابه
روش دیابی ۱۱۴۸۶	الکتریکی
روش غبارافشانی، یا روشن پراکنش ۱۱۴۸۶	روش تقسیمی
روش غرقابی ۱۱۴۷۴	بهره‌برداری مخزن
(تفنیده) ۴۰۷۰	روش تقدیه
روش قابلیت ۵۵۱۱	گodalی
فروش ۴۰۶۶	روش تقدیه
روش قوهای ارجاعی ۴۰۶۶	چاهی
روش کتاب سیز ۱۱۴۷۷	روش تقسیم
روش کرتی پخش ۱۱۴۷۷	مساوی
سطحی آب یا آب بندان ۱۱۴۷۷	روش تقویت
	طولی و عرضی
	روش تک پایه
	(پرای سدهای پشت بندار)

گذرهای رویش	کرتی
۵۱۳۶ روش گذرهای رویش	۳۶۳ روش کمترین
۴۲۶ روند	توانهای دوم
۱۳۸۰ روند آب	روش کنسول با
۱۴۹۱ روند آب	ترک کششی
۴۲۵ روند چندجمله‌ای	روش لرزه‌نگاری
۴۲۳ روند خطی	(سیسمیک)
۱۶۶۴ روند رود	روش ماسه ریزی
۱۱۲۲۵ روند سیل	روش ماروای صوت
۱۶۶۳ روند سیل	(برای اندازه‌گیری سرعت)
۱۱۲۲۴ روند قرنی	روش مقابله
۴۲۷ روند مخزن	محاسبه هزینه
۱۶۶۵ روند مخزن	روش محاسبه استهلاک
۱۱۲۲۶ روند مخزن	طریق مبلغ مستهلك شده
۴۲۴ روند مستقیم الخط	روش محاسبه هزینه
۴۲۲ روند منحنی الخط	قابل توجیه
۱۱۸۳ روبخ آب	روش مستقیم
۶۱۰۲ رویه بالائی	محاسبه استهلاک
..... دریچه خوابان	روش مقاومت
۶۱۰۳ رویه زیری	سنجه
..... دریچه خوابان	روشن مقایسه
۱۰۸۳۱ ریبر	متقابل
۹۶۸۳ ریختن فلز یا قطعه	روش والن‌هاو
..... ریخته شده	روشهای پخش آب
۱۱۴۲ ریزابه	(تفذیه) یاروش آب بندان
۴۸۱۴ ریزابه	روشهای تزریق
۵۶۴۰ ریز اشغال گیر	(تفذیه)
۱۲۶۸۷ ریزباران	روشهای درآمد
۱۸۰۰ ریزسانزند	روشهای گسترش
۶۷۸۷ ریزش انتهائی	منابع آب
۱۱۴۷۶ ریزش تک لایه یا	روشهای متداول
..... ریمبش تک لایه	حافظت خاک
۱۴۱۰۸ ریزش، خالی شدن	روغن معرف
..... اطلاعات	روغنهای
۲۶۹۸ ریز و فور	ضدمalaria
۳۲۱ ریسک تولیدکننده	روکش
۳۲۲ ریسک مصرف کننده	روکش
۲۶۲۹ رسه	روکش طبیعی یا
۱۰۷۷۹ رسه	پوشش طبیعی
۲۶۲۸ رسه‌داران یا	روکش ناتراوا
..... نهانزادان	روکش ناتراوای
۲۶۹۶ رسه اصلی	کنار رودخانه
۱۴۸ رسه دوم میانگین	روکش ناتراوای سرآب
..... توانهای دوم	روکشی یاندود
۱۵۵ رسه دوم میانگین	روکنده
..... توانهای دوم انحرافات	روگاه پایاب
۸۰۸۱ رسه کن	گذرهای رویش
۸۰۸۳ رسه کن قوى	روگاه سراب

زبانه.....	ریشه کنی.....
زبانه.....	ریشه کنی با.....
زردی.....	سوزاندن
زردی؛ بیرنگی.....	ریشه کنی علفهای.....
زلالسازی.....	هرز
زمان پاسخ.....	ریولیت.....
زمان تأخیر.....	فر
زمان تأخیر.....	زاج سفید.....
زمان تراکم.....	زاج کبود.....
زمان تقدم.....	زانوبا شیرفلکه.....
زمان ختم گیرش.....	زانو ۹۰ درجه.....
زمان خیز موئینه‌ای.....	زاوافا.....
زمان دستیابی.....	زاویه اصطکاک.....
یا زمان چرخه.....	داخلی
زمان سنج.....	زاویه اصطکاک.....
زمان سنج، ساعت.....	خارجی یا زاویه
زمان شروع گیرش (سیمان).....	اصطکاک دیوار
زمان گیرش (سیمان).....	زاویه افقی تبدیل.....
زمان متعادل.....	یا زاویه تاشو یا
زمان مرده.....	زاویه بازشو
زمان واقعی.....	زاویه انحراف
زمان واکنش.....	زاویه تعادل
جهش مدی.....	زاویه تماس
زمان هواگیری.....	زاویه دوستاخی
زمین آزادشده.....	شکسته یا زاویه سگdesti
زمین باخاک کم عمق.....	زاویه شب آزاد
زمین بازهکش.....	زاویه گسترش
زیرزمین.....	افقی
زمین باطلaci.....	زاویه گسترش قائم.....
یازمین مردانابی.....	زاویه گسترش یا
زمین بلند.....	زاویه گشادگی
زمین پست.....	زاویه محدود تبدیل.....
زمین توربیدار.....	یا زاویه تاشو تبدیل
زمین چوب بری.....	زاویه مرکزی.....
شده ولی ریشه کنی نشده.....	سد قوسی
زمین ذخیره شده.....	زاویه مقعر تبدیل.....
زمین شناسی.....	یا زاویه بازشو تبدیل
زمین شناسی روشن.....	زاویه رود
زمین شناسی زیرین.....	زیاله؛ آشغال
زمین غرقابی.....	زیاله، اطلاعات بدروختور
زمین فرسوده.....	زیان تشکیل شده
زمین گرفتگی.....	براساس روال،
زمین ماندابی.....	زیان، زیانهای
زمین ماندابی.....	برنامه نویسی
زمین مددگیر.....	زیان ماشین
بزرگ.....	زیان مشترک
	زیان منع

آب خاک و رگبارها	۸۰۷۰
زهکشی سطحی	۱۱۳۵۴
زهکشی عمودی	۱۱۳۵۷
یا چاهکهای عمودی	زنجیر بسته
زهکشی	زنجیرشی
زهکشی	زنجیر مستقیم یا
گوشیدار	زنجبیر راست
زهکشی اراضی	زنجیر منشعب یا
زهکشی با حفر چاهک	زنجبیر شاخه دار
زهکشی بالوله	زنجبیرهای هیدر و کربنه
زهکشی به وسیله لانه موشی	زنجبیر غذایی
زهکشی تاکی	زنگ
زهکشی تنظیم آب	زنگ چوب
زهکشی تهیه‌ای	زنگ گیرها
زهکشی حلقه‌ای	زه آب
زهکشی روپاز	زه آب یا
زهکشی زراعی	ترواوش بازگشته
زهکشی زیرزمینی یا	زه آب یا
زهکشی روبرو	ترواوش بازگشته
زهکشی سطحی	زهرا آلوهی
زهکشی شاخه‌ای	زه رسان رود
زهکشی شریانی	زهکش اصلی
زهکشی شعاعی	یازهکش هدایت کننده
زهکش طبیعی	زهکش اصلی
زهکشی مصنوعی	زهکش پایه
زهکشی موazی	زهکش تراویشی
زهکشی یا کanal	زهکش جانبی یا
زهکشی	زهکش جمع کننده
زیانهای برآورده	زهکش جمع کننده
نشدنی	زهکش چهارگوش
زیانهای برآورده شدنی	زهکش حائل
زیانهای سیل	زهکش حائل
زیانهای غیرمستقیم سیل	زهکش زیرزمینی
زیانهای مستقیم سیل	یا زهکش روبرو
زیانهای مستقیم	زهکش طولی
زیر جریان گل آسود	زهکش عمودی
زیر جریان گل آسود	زهکش فرانسوی
نوع مفروق	زهکش فرعی
زیر جریان گل آسود	زهکش قائم
ته نشیشی	زهکش کوچک
زیر جریان وزنی	زهکش گشاشی
زیرروال	زهکش لانه موشی
زیرروال باز	زهکش لوله‌ای
زیرروال بسته یا	زهکش میان بر
زیرروال مرتبیط	زهکش های پوشیده
زیرزمین رود	باعالف
زیرزمین رود	زهکش‌های تخلیه

۱۲۰۷	ساختمان بندهایی	زیرسازی جدار
	درامتداد خطوط تراز	زیرسری ستون
۱۲۱۴۳	ساختمان ثبیت	زیر سری شمع
	کننده شب	زیر فشار
۶۷۶۹	ساختمان تخلیه	زیرلایه
	پایاب	زیرمرز
۶۷۷۲	ساختمان تخلیه نهر	زیریخ آب
۶۷۷۳	ساختمان تخلیه نهر	زیستگاه
	از نوع سرربز	زیستگاه جزیبی
۲۲۹۴	ساختمان تکدانهای	زینه بندی
۲۲۸۳	ساختمان خاک	زینه بندی
۲۲۹۶	ساختمان دانهای	
۲۲۹۷	ساختمان دانایی	ژئو ترمیک یا زمین دما
	متخلخل	ژئوشیمی
۲۳۸۵	ساختمان درشت خاک	ژئوفیزیک
۶۶۰۶	ساختمان دهانه	ژئومرفولوژی؛ شکل زمین
	آبگیر	ژرفاب
۶۶۰۷	ساختمان دهانه	ژرفایاب یا انعکاس
	آبگیر	امواج مافق صوتی
۸۰۶۶	ساختمان دهانه	ژرفایاب های
	آبگیر	ژرفایابی
۶۶۰۹	ساختمان دهانه	ژرفایابی آوانی
	آبگیر	ژرفایابی بحرانی
۶۶۱۰	ساختمان دهانه	ژرفایاب میانگین
	انحراف دهنده یا دهانه	ژل
	آبگیر نهر درجه یک	ژلاتین
۲۳۸۴	ساختمان ریز خاک	ژلینیت
۲۴۰۰	ساختمان ستونی	ژیزرت
۲۳۹۸	ساختمان صفحه‌ای	
	یا ورقه‌ای	
۵۸۳۲	ساختمان فرمان	
	عمودی	سائیدگی
۲۳۹۵	ساختمان فشرده	سپروپیسیتی؛
	یا ماسیو	مردارزیستی؛ انگلی
۲۴۰۲	ساختمان فندقی	ساتینین یاماله صید
۷۱۲۴	ساختمان مدخل	ساحل بالا یا بالا کنار
	با پله	ساحل پائین یا پائین کنار
۵۶۴۲	ساختمان مرکز	ساحل داری یا ساحل بانی
	نیرو	ساختمان آبگیر یا آبگیر
۲۳۹۹	ساختمان منشوری	ساختمان ابتدای آبراهه یا جمع کننده
۵۶۶۹	ساختمان روداب	ساختمان ابتدای آبراهه
۶۳۰۱	ساختمانهای	ساختمان بلوكی
	هدایت آب	
۶۳۰۴	ساختمانهای	
	عبور و مرور	
۶۳۰۵	ساختمانهای	
	کشتی رانی	
۶۶۱۴	ساختمانهای	

حوضه آبریز	رسوب‌گیر
٣٥٠٩ سامان چندهدفی	ساختمان‌های
يا طرح چندهدفی	تخلیه آب
٣٥٠٣ سامان‌نده‌ی	ساختمان‌های
منابع آب یا	انتقال آب
گسترش منابع آب	ساختمان‌های
٣٥١١ سامان‌نده‌ی	نگهداری یا ساختمان‌های
حوزه‌رودخانه	حافظت
٣٥١٣ سامان‌نده‌ی	ساختمان‌های
همگانی حوزه‌رودخانه	عبور و مرور
٣٥١٢ سامان‌نده‌ی جامع	ساختمان‌های آبگیر
حوزه‌رودخانه	وآب برگردان
٣٥٠٤ سامان‌نده‌ی حوزه	ساختمان‌های آبگیر
رودخانه	ساختمان‌های انحراف آب
٣٥١٠ سامان‌نده‌ی حوزه	ساختمان‌های آبی
رودخانه	مزرعه
٣٥١٤ سامان‌نده‌ی مطلوب	ساختمان‌های تخلیه
يا سامان‌نده‌ی بهین	ساختمان‌های تخلیه
٣٥٠٨ سامان یک هدفی	ساختمان‌های تخلیه
يا طرح یک هدفی	و شستشو
١١١ سانسور کردن	ساختمان‌های تخلیه
٤٨٦٦ سایش	و شستشو
٢٤٤٥ سایش داخلی یا	ساختمان‌های تنظیم
اصطکاک داخلی	ساختمان‌های تنظیم
٤٨٦٧ سایش و مالش	ساختمان‌های حفاظت
١١٥٦٢ سایه‌اندازی	يا ساختمان‌های نگهداری
١١٨٦٤ سایه سازی	ساختمان‌های دائم یا
٨٧٩٣ سبد آبکشی	تأسیسات دائم
١٠٠٩٨ سبد سنگ	ساختمان‌های موقتی
٥٠٦٠ سبد سنگ یا تارونگارس	ساختمان‌های هدایت
١١٨٤٥ سبزپاریس یاسپر	آب
شوابنفورت یا سبزامپریال	سازش با سرما
يا سبز زمردی یا سبز می‌تیس	سازش با گرمای
٨١٢١ سبز تیغه‌های	سازش با ماسه
کولتی واتور	(ملات آهک)
١٠٠٧١ سبزفلزی	سازگارشدن
٥٣٩٢ سبزفلزی یا پالپلانش	سازگاری
٦٨٨٨ سبز محافظ اکلوز	سازگاری
٦٨٦٩ سبز محافظ شناور	سازمان‌دھی پروتنه
٣٤٢٣ سترون کردن خاک	سازند آبدار
١٠٠٣٩ ستون	ساقه اتصال
١٠٢٢٢ ستون	ساکمه
٧٢٨١ ستون استوانه‌ای	سال آبی
٧٢٨٤ ستون یا یتن مخصوص	سال اقلیمی
١١٩٧٩ ستون‌های بارانی	سالت ساز
يا دودکش جن	سال عادی یا
١٠١٠٢ ستون هرمی	سال بهنجار
٧٢٧٤ ستون یا شمع	سالم سازی

سد چند گنبدی.....	یا پایه
۵۲۷۵ سد چوبی.....	ستینغ مرز.....
۵۲۵۲ سد خاکریز.....	سخت افزار.....
۵۲۹۰ نیمه آبی	سخت سازندیا.....
۵۲۸۹ سد خاکریز آبی	لایه سخت
۵۲۸۵ سد خاکی.....	سخت شدن.....
۵۲۹۲ سد خاکی کوپیده	سخت شدن.....
۵۲۹۵ سد خاکی تاهمنگ	سخت کردن.....
۵۲۹۳ سد خاکی همگن	سخت کردن سطحی.....
۵۲۹۴ سد خاکی همگن	سختی.....
اصلاح شده	سختی آب.....
۱۸۵۹ سدزیرزینی	سد.....
۵۳۰۴ سد سریز.....	سداستی سیته.....
۵۳۰۵ سد سریزنشدنی	سد آمپورسن.....
۵۳۰۰ سد سنگریز.....	سد با پشت بند.....
۵۲۰۱ سد سنگریز	کنسول یا سد با پشت بند
هسته دار	طره‌ای
سد سنگریزی و	سد با پشت بند.....
خاک کوبی	سر ضخیم
۵۲۷۸ سد شبے مخروطی	سد با پشت بند.....
۵۲۵۳ سدفلزی	سر یکپارچه
۵۲۵۴ سدفلزی با پشت بند	سد با پشت بند.....
۵۲۵۵ سد فلزی طره‌ای	سرگرد
۵۲۸۱ سدقوسی با.....	سد با پشت بند.....
شاع یکسان	سر هشت ضلعی
۵۲۸۲ سدقوسی با زاویه	سد با پشت بند آزاد.....
یکسان	سد با پشت بند ثابت
۵۲۸۳ سدقوسی باشعاع	یاسدبا پشت بند یکپارچه
متغیر	سد با پشت بند مایل.....
۵۲۸۰ سدقوسی یاسه کمانی	سد با پشت بندونواه.....
۵۳۰۶ سدکور یا سد	تخت یا سد آمپورسن
بی در رو	سد با پشت پند.....
۵۲۷۶ سد گنبدی	خریائی
۱۲۱۵۲ سد محافظ خاک	سد با دریچه
۵۲۵۶ سدوزنی	زیرآبی
۵۲۵۷ سد وزنی قوسی	سد با قوسهای
۵۲۵۸ سد وزنی مستقیم	متوالی
۴۸۴۳ سد یا مانع	سد با مصالح بنائی
۳۳۸۶ سدیمی شدن	سد با مصالح بنائی
۷۶۷۲ سر آپیاش	و خاکی
۷۶۷۱ سرآپیاش چرخان	سد بتونی
۴۰۷۳ سراب زهکش	پیش تیده
۶۹۵۵ سرپوش	سد بفرم قالب
۵۸۴۲ سرپوش سیفون	با پشت بند
۸۶۵۸ سرپوش محافظ یا	سد پشت بندار.....
کلامک محافظ	سد توخالی.....
۸۶۴۸ سرپیچ کابل یا	سد چند طاقی یاسد
روپ ساکت	چند قرسی

سرریز پوینگ	۵۲۳۴	سرریچ مرکب	۸۶۷۶
سرریز پونسله	۵۲۳۸	سرچشمہ	۸۴۷۵
سرریز تخلیه	۵۸۰۲	سر دریچه	۶۱۶۰
تخلیه کننده		سردریچه اجسام	۶۱۶۲
سرریز تخلیه	۶۷۷۱	شناور	
سرریز تخلیه		سردریچه افتان	۵۱۷۷
سرریز تنظیم سطح	۶۶۵۰	سردریچه بخ گیر	۶۱۶۱
سراب		سر دهانه	۵۱۱۸
سرریز جانبی	۵۲۲۴	سررسید هزینه‌ها	۳۹۸۰
سرریز جانبی	۵۸۲۴	سرریز	۲۱۳۱
سرریز جانبی	۶۷۷۴	سرریز	۷۸۴۷
سرریز جاگانه	۵۸۱۶	سرریز	۸۷۰۵
سرریز خاکی	۵۸۰۸	سرریز آب سطحی	۶۱۹۴
سرریز خودکار	۵۸۰۹	سرریز آزاد	۲۱۴۰
سرریز دو پهلو	۲۱۳۷	سرریز آزاد	۵۲۲۰
همرو یا سرریز ذوزنقه		سرریز اریب	۵۲۲۷
سرریز ذوزنقه	۶۷۳۸	سرریز اصلی	۵۸۰۳
سرریز ذوزنقه‌ای	۵۲۱۱	سرریز اندازه گیری	۲۱۳۳
سرریز راست گوش	۲۱۳۴	سرریز اندازه گیری	۵۰۰۶
سرریز ساده	۵۸۱۱	سرریز با	۲۱۳۵
سرریز سرویس با	۵۸۰۵	فسرده‌گی کنار	
سرریز آماده کار		سرریز با	۵۸۲۸
سرریز سطحی	۵۸۱۲	محراجی مستطیلی	
سرریز سه گوش	۲۱۳۸	سرریز با	۱۲۱۴۴
سرریز سه گوش	۸۷۰۷	محراجی مستطیلی	
سرریز سه گوش	۱۰۹۳۵	سرریز با بدنه توان	۵۲۲۵
سرریز سه‌می	۵۲۳۱	تقربی	
سرریز سیپولتی	۵۲۱۲	سرریز با بدنه توانی	۵۲۳۶
سرریز سیفونی	۵۸۳۶	سرریز با تاتچ مایل	۵۲۲۸
سرریز سیفونی	۱۳۵۱۷	سرریز با توتول اریب	۵۸۲۵
سرریز شبی دار	۵۸۲۲	سرریز با سفره آزاد	۵۲۱۸
سرریز غرق شده	۲۱۴۱	سرریز باستجه خطی	۲۱۴۳
سرریز غرق شده	۵۲۲۱	سرریز با فشرده‌گی	۵۲۱۳
سرریز فار	۵۲۳۹	سرریز با کار	۵۸۰۶
سرریز فایوم	۶۷۵۱	اتفاقی	
سرریز فرمانی	۵۸۱۰	سرریز با ماسه گیر	۶۷۰۰
سرریز کردن	۴۸۷۶	سرریز با نیمروخ	۱۰۹۳۶
سرریز کناری	۵۲۲۳	مشاشی	
سرریز لاله‌ای	۵۸۱۷	سرریز بدون	۲۱۳۶
سرریز لاله‌ای	۵۸۱۹	فسرده‌گی کنار	
باتاج استاندارد		سرریز بدون	۵۲۱۷
سرریز لاله‌ای	۵۸۲۰	فسرده‌گی کنار	
باتاج صاف		سرریز به شکل	۵۲۲۵
سرریز لب تیز	۱۰۹۳۴	منحنی پوند	
سرریز لبه پهن	۲۱۳۹	سرریز پلاکاتی یا	۵۲۱۹
سرریز لبه پهن	۵۲۲۲	سرریز آبشاری	
سرریز لبه تیز	۲۱۴۲	سرریز پله‌ای یا	۵۸۲۷
سرریز لبه تیز	۵۲۰۸	سرریز آبشاری	

سرعت متوسط یا.....	۵۲۲۹	سرریز لبه تیزمايل.....
تندی میانگین.....	۶۷۵۲	سرریز متحرک.....
سرعت مجاز.....	برجسته نوع بوجر	
سرعت مجاز.....	۷۸۴۸	سرریز مثلثی.....
سرعت مطلوب.....	۵۲۱۰	سرریز مثلثی یا.....
سرعت مکانیکی.....	۵۲۳۲	سرریز سه گوشه.....
سرعت میانگین.....	۵۲۰۹	سرریز مدور.....
(اب) زیرزمینی(.....)	سرریز مستطیلی یا.....	
سرعت نهانی سقوط.....	سرریز راست گوشه.....	
سرعت واقعی.....	۵۲۳۰	سرریز منحنی.....
(اب) زیرزمینی(.....)	۶۶۰۴	سرریز منقاری.....
سرعت یا تندی.....	۱۳۵۶۸	سرریز منقاری.....
سرفصل درجه ۲.....	۱۶۵۱	سرریزمورب تنظیم.....
یا پخش.....	سطح سراب	
سرفصل درجه ۳ یا.....	۵۲۲۶	سرریز نامنظم.....
زیربخش.....	۵۲۳۳	سرریز نسبی.....
سرکرت.....	۲۱۴۲	سرریز نیمه.....
سرگل کردن.....	۵۲۳۷	غرق.....
سرلاید.....	۱۰۰۴۵	سرریز هانسن.....
سرمایه گذاریهای عمومی.....	۴۵۶۹	سرشمع.....
سرمایه گذاریهای.....	۴۳۸۱	سرعت.....
درجه دو با.....	۸۸۴۶	سرعت انتهای پره.....
سرمایه گذاریهای فرعی.....	۱۸۹۶	سرعت بحرانی.....
سرمایه مزرعه.....	(آب) زیرزمینی(.....)	
سرمنه.....	۴۴۰۲	سرعت بحرانی.....
سرمنه الماسی.....	۱۱۳۷۲	سرعت پخش.....
سرمنه بورترز.....	۱۱۳۷۹	سرعت پس زدگی.....
سرمنه قابل.....	۱۱۴۵۹	سرعت نفذیه.....
تیز کردن.....	۴۴۰۴	سرعت جریان ورقه‌ای.....
سرمنه قابل انبساط.....	۴۴۶۰	سرعت حد.....
سرمنه قابل تعویض.....	حرکت ذره	
سرمنه کاربیددار.....	۶۴۶۵	سرعت حرکت موج.....
سرمنه یکپارچه.....	۵۵۵۰	سرعت خروجی آب.....
سر موتور.....	۲۶۲۱	سرعت خیز موئنهای.....
سرنده.....	۴۴۵۵	سرعت در رأس ذره.....
سرنده آبی یا	۴۴۰۰	سرعت دهانه سرریز.....
الک آبی.....	۵۱۸۰	سرعت دهانه سرریز.....
سرنده ماسه.....	۵۵۴۹	سرعت زه آب.....
سرنده ماسه.....	۴۳۹۹	سرعت سطحی.....
شیب دار.....	۱۰۹۲۷	سرعت سنج یا.....
سرنده ماسه پله‌ای.....	سیمپیز و متر	
سرنده مطبق.....	۱۸۹۴	سرعت ظاهری.....
سرنده میله‌ای.....	(آب) زیرزمینی(.....)	
سرنهر.....	۱۱۴۵۷	سرعت فرونشت.....
سرنهر یا بالانهر.....	۵۰۶۱	سرعت گیر یا کندا آب.....
سرهم کردن.....	۴۳۹۸	سرعت متوسط مقطع.....
سری.....	یاتندی میانگین نیمرخ	
۷۲		

آبیاری	۴۰۹
سطح زندگی	۲۱۸
سطح سیلابی	۷۴
سطح فشار	۳۱۰
سطح فشار عادی	۲۴۰
سطح فشار مثبت	۷۳
سطح فشار منفی	۴۱۱
سطح قابل	۵۰
آبیاری	۱۳۰
سطح قابل کشت	۴۱۰
و آبیاری	۷۵
سطح قیمت‌ها	از یک مقدار معین
سطح کل	۴۱۲
سطح کل قابل	سری مقادیر بالاتر
آبیاری	از یک مقدار معین
سطح گسیختگی	سری‌های زمانی
مرکب	۱۲۷۸۷
سطح مبداء	سطح آب در چاه
جزر و مد	۸۳۰
سطح مجاز	۱۸۶۸
سطح مجاز سالانه	سطح آب زیرزمینی
سطح محصول	۴۲۲۷
آبیاری شده	سطح ازاز
سطح عادل	۴۲۷۴
سطح معنی‌دار	سطح آزاد
سبح معنی‌دار	۸۳۱۴
سطح مقطع جریان	سطح استانی
سطح مورد قرارداد	۱۸۶۷
سطح واگذارشده	سطح استانی
سطح هم پتانسیل	۱۸۷۳
سطوح تقدیمه	اویزان
سطوح خارجی	سطح استانی
أسفالتی	۱۸۷۴
سفال یا کاشی	نیمه اویزان
سفالینه بسیار سخت	سطح استانی
سفالینه یا خاک پخته	۸۳۱
سفالینه یا ظروف گلی	۸۴۳۵
سفره آب	سطح استانی اصلی
نیمه اویزان	سطح استانی اصلی
سفره آب آزاد	۱۸۷۰
سفره آب اویزان	۸۴۳۴
سفره آب با فشار	سطح استانی طبیعی
سفره آرتزین	۱۸۷۱
سفره آزاد	۳۰۳۷
سفره آزو	یاسطح سفره آب زیرزمینی
سفره بارگیری بلند	سطح بارگیری بلند
سفره بحرانی یا	۱۰۷۸۰
دایرہ بحرانی	۵۵۲۲
سطح بلندآب	سطح بحرانی یا
قابل آبیاری	۴۲۰۶
سطح بلندآب	۴۲۰۷
سطح بیشینه مخزن	۵۳۱۸
سطح پیزومتریک	۸۴۴۲
باسطح فشار	۸۴۲۸
سطح تراوش	۸۴۲۸
سطح ترشد	۲۰۶۰
یا سطح آبدهی	۸۴۲۰
سطح تقلیل فشار در	۸۴۴۰
سفره آرتزین	سفره آرتزین
سطح دینامیک	۸۴۱۱
سطح زراعی قابل	۴۲۰۵
سفره‌های روی هم	۸۲۰۵

ستگ بریده.....	۹۱۸۲	آب زیرزمینی
ستگ پا.....	۹۳۹۶	سفره یا آبخانه.....
ستگ پا.....	۱۱۰۷۱	سفیدک زدن.....
ستگ تراش.....	۹۱۸۴	سقوط بستر.....
ستگ چین.....	۵۰۴۱	سقوط پتانسیل.....
ستگ چین با.....	۶۲۲۱	سکو.....
زانده‌های منظم.....		سکو یا ایوان.....
ستگچین پایاب.....	۵۴۹۳	سکو یا ایوان.....
ستگ چین حفاظتی.....	۶۲۱۷	سکوی پایه خارجی.....
ستگ چین حفاظتی.....	۶۲۱۸	خاکریز.....
بدنه.....		سکوی رسوپ‌گیر.....
ستگ چین حفاظتی.....	۶۲۱۹	با هدایت کننده.....
کف.....		سکوی شناور.....
ستگ چین حفاظتی.....	۶۲۲۰	سکوی فرمان.....
سطوح کج.....		سکوی کوهستانی.....
ستگ چین حفاظتی.....	۱۱۷۰	سلسله خاک.....
ستگ ساختمانی.....	۹۱۸۱	سلسله عملیات عبور.....
ستگ شستگی یا.....	۱۱۹۵۴	از اکلوز
فراسایش صخره‌ای.....		سلکتیویته.....
ستگشکن.....	۱۰۶۲۲	سلولوتید.....
ستگشکن استوانه‌ای.....	۱۰۶۴۰	سله‌بندی خاک.....
ستگشکن باهسته.....	۱۰۶۳۹	سچپاش.....
موجدار.....		سپاشی کامل.....
ستگشکن چکشی.....	۱۰۶۴۳	سپاشی نواری.....
ستگشکن حلقه‌ای.....	۱۰۶۴۴	سم جوندگان.....
ستگشکن دو.....	۱۰۶۴۲	سم گیاهی.....
استوانه‌ای.....		سوم تبخری.....
ستگشکن دورانی.....	۱۰۶۴۷	سمیت.....
ستگشکن فکی.....	۱۰۶۴۶	سبه‌زدن یا پیستون‌زدن.....
ستگشکن گلوله‌ای.....	۱۰۶۴۶	سبه یا پیستون.....
ستگشکن محروم‌طی.....	۱۰۶۴۸	ستره؛ همنهاد.....
ستگشکن میله‌ای.....	۱۰۶۴۵	ستره یا ساخت.....
ستگشکن نوع اول.....	۱۰۶۴۳	ستجش پروانه‌آبی.....
ستگشکن نوع دوم.....	۱۰۶۴۴	ستجش فایده‌ها یا.....
ستگشکن نوع سوم.....	۱۰۶۴۵	ستجش نتایج عملی.....
ستگشکن یک.....	۱۰۶۴۱	ستجش فایده‌ها یا.....
استوانه‌ای.....		ستجش نتایج متحمل.....
ستگفرش.....	۱۲۱۵۰	ستجه.....
ستگفرش جاده.....	۷۲۴۲	ستگ.....
یا آب نما.....		ستگ آهک.....
ستگفرش صحرا.....	۲۲۴۲	ستگ آهک رس‌دار.....
ستگفرش فرایشی.....	۱۱۹۷۸	ستگ آهک رس‌دار.....
ستگفرشها.....	۹۱۸۳	بلوکه
ستگگره.....	۱۷۹۸	ستگ آهک رس‌دار.....
ستگ لوح.....	۹۱۷۷	گره‌دار
ستگ مرمر.....	۹۱۷۵	ستگ آهکی
ستگ نشانه.....	۴۵۸۵	منزیم‌دار
ستگهای آذرین.....	۹۱۶۱	ستگ با لایه.....

آبیاری	۹۱۶۳	سنگهای تهنشستی یا
سودهای مستقیم	۹۰۲۶	سنگهای رسوبی
جلوگیری از سیل	۹۰۲۳	سنگهای دگرگون
سودهای نیروی برق	۹۰۲۴	سوبرین یا چوب پنبه
یا سودهای انژری	۵۱۹۸	سوپاپ تنظیم
سوراخ آب یا باریاکان	۷۲۹۹	سوپاپ کنترل
سوراخ‌خاب	۹۸۰۸	سوپر پاساز لوله‌ای
سوراخ کردن چوب	۹۸۰۵	پل لوله‌ای گذرگاه آب
سوراخ گره	۸۵۲۷	سوپر یا ساز یا گذرگاه
سوراخ‌های تراوش	۵۱۹۸	آب تحتانی
یا سوراخ‌خاب	۶۸۶۷	سوخت و ساز
سوراخهای دیوار یا	۶۸۶۶	سوخت و ساز
روزندهای دیوار	۲۷۱۴	سودبخشی
سوراخهای کف یا	۱۱۵۶۶	سودبخشی
روزندهای کف	۱۱۵۹۹	طرح آماری
سوداندن	۱۰۷۰۶	سودهای اجتماعی
سوداندن علف هرز	۲۳۶۰	سودهای انسانی
سولفات مس	۲۲۰۴	یا اثرات انسانی
سولنوتید	۲۳۵۹	سودهای تغیری
سولوت	۲۳۵۸	سودهای جلوگیری از سیل
سولوم	۱۳۶۵۲	سودهای جلوگیری از آلودگی
سولونتر	۱۳۵۲۰	سودهای حفاظت
سولونچاک	۱۳۶۳۶	ماهی و حیوانات وحشی
سوند	۱۱۴۶۳	سودهای سببی
سوند خودکار	۷۶۸۰	یا اثرات سببی
سوند نوترودنی؛ رطوبت منجع نوترودنی؛ روش نوترودنی؛	۷۶۷۹	سودهای عمومی
روش پخش نوترودنی	۱۱۴۶۲	سودهای غیر مستقیم آبیاری
سه راه باشیرفلکه	۱۲۶۲۵	سودهای غیرقابل سنجش
سه راهی یاسه راه	۱۲۶۲۴	سودهای غیرمستقیم
سهولت جریان	۱۲۶۲۳	یا نتایج غیرمستقیم
جانبی	۷۹۸۲	سودهای غیرمستقیم
سیاست زیست	۱۱۴۴۲	جلوگیری از سیل
محیطی	۱۲۶۲۳	سودهای قابل سنجش
سیاه خاک یا	۱۱۴۴۱	سودهای کشتیرانی
خاک سیاه	۱۱۴۴۰	سودهای کشوری، شهری و صنعتی
سیاهه آب	۱۱۴۴۰	آب اشامیدنی
سیتوپلاسم	۱۱۴۴۲	سودهای کنترل
سیراب کردن آبخانه	۱۱۴۴۲	شوری خاک
سیروزم یا خاک	۱۱۴۴۲	سودهای کنترل روسبات
صحراخی خاکستری رنگ	۱۱۴۴۲	سودهای مستقیم
سیستم	۱۱۴۱۸۲	یا نتایج مستقیم
برنامدریزی	۱۱۴۱۸۲	سودهای مستقیم
براساس ماشین	۱۱۴۱۸۲	۹۰۱۲
سیستم آبیاری	۱۱۴۱۸۲	۹۰۱۳
ذخیرهای خودکار	۱۱۴۱۸۲	۹۰۱۴

(پیچه)	
سیستم کنترل اصلی،	۱۳۶۲۱
سیستم نظارت اصلی	
سیستم کنترل سرعت	۱۳۶۸۴
سیستم کنترل عملکرد	۱۳۶۸۹
(سیستم نظارت)	
سیستم گروهی،	۱۴۱۸۶
سیستم ماکرو	
سیستم ماتریسی،	۱۴۲۱۵
سیستم پایشگر	
سیستم متربک	۷۰۱
سیستم مخزن فشار	۱۳۶۵۱
سیستم مراقبت	۱۲۷۷۳
سیستم مفید	۱۴۲۴۰
سیستم کارآمد	
سیستم نیمه	۱۳۶۷۱
خودکار توزیع آب	
سیستم‌های	۱۴۲۹۱
برنامه‌ریز	
سیستم‌های	۱۴۳۱۵
پشتیبان	
سیستم‌های کنترل	۱۴۱۴۹
درون داد و برونداد	
سیفون	۴۷۷۹
سیفون	۷۱۴۸
سیفون آبیاری یا	۷۱۴۹
سیفون کاتالی یا	
سوپر پاساز سیفونی	
سیفون با بتون	۷۱۵۳
مسلسل	
سیفون با سرپوش	۵۸۴۰
سیفون با سقوط زیاد	۵۸۳۸
سیفون با سقوط کم	۵۸۳۹
سیفون با مصالح	۷۱۵۱
بنائی	
سیفون بیبی -	۵۸۵۵
مارامسیلی	
سیفون تحت فشار	۷۱۵۵
سیفون صندوقهای	۷۱۵۶
یا سیفون با مقطع	
مربع مستطیل	
سیفون فلزی	۷۱۵۲
سیفون کمکی	۵۸۵۶
سیفون لوله‌ای	۷۱۵۴
سیفون مارپیچ	۵۸۶۴
سیفون هواگیر	۵۸۷۳
سیفون یاشترگلو	۵۸۳۷
سیکل	۳۹۸
سیستم آبیاری	۱۳۵۸۹
خودکار	
سیستم اتوماتیک	۱۴۰۲۹
پردازش داده‌ها	
سیستم‌ایتک یا علی	۲۳۰
سیستم اسمبلی	۱۴۰۲۵
سیستم پردازش	۱۳۵۱۱
خودکار	
سیستم تبدیل	۱۴۰۱۳
سیستم تراسی	۱۲۱۰۲
سیستم تعادلی	۶۰۹۸
وایتینگ	
سیستم تنظیم	۱۳۵۲۴
دوگانه	
سیستم تنظیم	۱۳۵۶۶
شده پایاب	
سیستم تنظیم	۱۳۵۹۶
هیدرولیک از پایاب	
سیستم تنظیم	۱۳۷۱۰
شده از بی‌لادست	
سیستم تنظیم با	۷۹۹۵
باز کردن دریچه‌ها بشکل ۷	
سیستم توزیع	۱۳۵۸۸
متوالی	
سیستم تولید	۱۲۷۴۰
سیستم حائل مشبک	۱۰۰۵
سیستم حامل	۱۴۰۵۲
سیستم، درشت	۱۴۳۲۲
دستورالعمل، سیستم	
دستورالعمل ماکروسیستم	
سیستم دررسنج	۱۳۶۹۴
سیستم رول	۳۰۵۶
سیستم عامل	۱۴۲۲۵
سیستم علائم	۱۰۷۰۳
سیستم فرمان	۱۳۵۱۰
خودکار	
سیستم فرمان	۱۳۶۱۹
دستی؛ سیستم کنترل دستی	
سیستم فرمان	۱۳۶۵۸
بکمک ضربان	
سیستم کلونیدی یا	۲۴۷۱
مجتمع کلونیدی	
سیستم کلونیدی	
سیستم کلی،	۱۴۳۴۲
سیستم مجتمع	
سیستم کنترل	۱۳۶۱۷
از دور	
سیستم کنترل یا شترگلو	۱۳۷۱۴
خودکار ترازآب	

۹۳۴۰	سیمان پرتلند	۱۴۲۸۳	سیکل با
	پوزولانی		چرخه شروع و
۹۳۴۳	سیمان پرتلند دارای مواد هوادهند	۱۴۳۰	توقف آبیاری
۲۰۶۳	سیم اندازه گیری	۱۶۰۱	سیگنال
۹۳۲۸	سیمان زودگیر	۱۶۲۲	سیلاب استثنائی
۹۳۴۴	سیمان سفید	۱۶۱۶	سیلاب طرح
۹۳۲۵	سیمان طبیعی	۱۴۸۵	سیلاب نگار
۹۳۴۱	سیمان کم حرارت	۱۶۲۹	سیلاب نگار
۲۰۶۸	سیم برش	۱۵۰۶	سیلاب نگار طرح
۲۰۶۹	سیم راهنمای	۱۶۳۰	سیلاب نگار طرح
۲۰۷۷	سیم زرقابیاب	۱۶۰۹	سیلانی
۱۰۵۷۱	سیم های هادی	۱۶۸۵	سیل انباریا
۱۲۷۷۴	سین اکولوژی		سیل گیرگاه
۱۲۷۷۵	سینتزری	۹۵۳۹	سیلان خمیری
۱۰۲۴۲	سینه بند توغل	۱۶۵۸	سیل بالا داد
ش		۱۶۲۳	سیل بلا خیز
۱۴۱۴۳	شاخص بندی	۱۶۷۱	سیل بند
	اندیس کردن		سیل یشته
۳۱۶۶	شاخص جزرود	۱۶۰۷	سیل یابه
۳۱۶۹	شاخص جزرود	۱۶۰۸	سیل پخش
۲۴۶۲	شاخص خمیرانی	۱۶۲۴	سیل پهناور
۴۴۴۳	شاخص زبری	۲۳۸۰	سیلت یالیمون
۲۳۸۶	شاخص ساختمان	۹۱۰۹	سیلت یالیمون
	خاک	۹۸۸۹	سیلرها
۴۴۶۷	شاخص سرعت	۱۶۰۳	سیل سالانه
	بحرانی حمل	۱۶۱۵	سیل ساله
۴۷۶۷	شاخص سرعت	۱۶۵۲	سیل سنج
	بحرانی حمل	۱۶۲۱	سیل قله پهن
۳۶۸۷	شاخص عملیات	۱۶۲۰	سیل قله تیز
۱۹۰	شاخص واستگی	۹۹۷۳	سیلکوت یا پوشش
۱۹۱	شاخص واستگی		ناتراوا
	ترتیبی	۱۶۴۶	سیل کوهه
۳۷۸۲	شاخص هزینه	۱۱۹۴۵	سیل گلی
	ساختمانی	۱۵۲۷	سیل گیری
۳۷۸۳	شاخص هزینه	۱۶۸۴	سیل گیری
۷۵۵۴	شاخه اصلی	۱۶۰۴	سیل ماهانه
۵۸۴۵	شاخه بالادست	۱۶۱۹	سیل مجازی
	یا بازوی بالادست	۱۰۴۷۳	سینلندر تلمبه
۶۷۸۳	شاخه بالادست سیفون	۱۶۷۵	سیل نشانی
۵۸۴۸	شاخه پائین دست یا	۴۴۲۴	سیلت یالیمون
	بازوی پائین دست	۹۱۲۷	سیلیسی
۳۱۹۲	شاخه پس مانده	۹۳۴۲	سیمان آب بند
	سیل	۹۳۲۶	سیمان آبی
	نهر مرده	۹۳۲۹	سیمان با مواد ثانوی
	نهربسته	۹۴۲۳	سیمان پرتلند
۷۵۵۵	شاخه فرعی	۹۴۲۷	سیمان پرتلند
۴۸۱۶	شاخه گوشواره ای		با مقاومت اولیه زیاد

شبکه جریان در ۵۵۴۱	شاخص یا نهر درجه ۱ ۷۵۵۴
سیستم مختصات تغییر یافته ۱۴۲۶۷	یا کانال درجه ۱ ۱
شبکه حامل ۱۴۲۶۷	شادوف یا سطل و وزنه ۸۷۹۵
خالص ۳۰۵۰	شارژ یا پیمانه بتن ۱۰۶۸۱
شبکه زهکش ۳۰۵۰	شاره یاماهاچه ۵۳۸۴
مضاعف ۳۰۲۳	یا پشت بند ۱۱۸۷۱
شبکه زهکشی ۳۰۸۶	شاش خونی ۴۵۷۲
طبیعی ۳۰۵۳	شالوده از رس متراکم ۹۷۹۴
شبکه زیکراک ۶۵۲	شان عسلی شدن ۷۲۵۴
شبکه قطبی یا ۳۰۰۵	شانه ها ۸۶۴۴
نمودار یا مختصات قطبی ۱۴۰۱۵	شاهین یا ۱
شبکه قیاسی ۱۴۲۲۱	بازوی متحرک ۳۶۵۰
شبکه (کامپیو ترها) ۳۰۴۷	شبکه ۱۰۰۸
شبکه کمر بندی ۳۰۴۷	شبکه آبرو عرضی ۳۱۱۸
یا شبکه حائلی ۱۴۸	شبکه آبروهای ۳۱۱۶
شبکه مختصات ۳۰۵۱	کوچک موازی ۳۱۱۷
شبکه مختلط ۳۰۵۲	شبکه آبروهای ۳۱۱۷
شبکه مرکب ۳۶۵۷	موازی ۷۵۰۹
شبکه مسطوحاتی ۳۰۵۹	شبکه آبیاری ۷۵۱۰
شبکه ناهمنگن ۱۴۱۲۶	مستقیم ۷۵۱۸
شبکه نرده ای ۳۰۴۹	شبکه آبیاری ۷۵۱۹
شبکه نیمه ۶۵۰	باند هاراس ۷۵۲۰
لکاریتی ۱۴۱۶۹	شبکه آبیاری ۷۵۲۱
شبکه هایی با ۱۴۱۶۹	سیلاپ ۷۵۲۱
دستیابی محدود ۷۵۰۱	شبکه آبیاری با ۷۵۲۱
شبکه های آبیاری ۱۴۱۲۷	کانال رودخانه یا ۷۵۲۱
شبکه های خیلی سریع ۱۴۱۲۷	شبکه انحرافی ۷۵۲۱
شبکه های با سرعت زیاد ۳۰۴۶	شبکه آبیاری با ۷۵۲۱
شبکه های طبیعی ۱۴۱۲۹	مخازن کوچک ۷۵۲۱
یا شبکه های نامنظم ۱۴۱۲۹	شبکه آبیاری با ۷۵۲۱
شبکه های همگن ۴۸۸۴	استفاده از مخزن و آیگیر ۷۵۲۱
شبکه جزیره رودخانه ای ۱۴۲۶۳	شبکه آبیاری با ۷۵۲۱
شبکه دستور العمل ۱۴۲۶۲	آبهای زیر زمینی ۷۵۲۱
شبکه کد، شبکه رمز ۲۲۶۷	شبکه آبیاری با پیماز ۷۵۲۱
شبکه میسلیوم ۱۴۳۰۲	شبکه آبیاری بارانی ۷۵۲۱
شبکه ساز ۱۴۳۱	یا شبکه آبیاری افشار ۷۵۲۱
شبکه سازی ۱۲۰۸۸	شبکه آبیاری باروش ۷۵۲۱
شخم پوشش ۱۲۰۸۰	نو متداول در شوروی ۷۵۲۱
شخم و شیار ۱۲۹۰	شبکه ارتفاعی ۳۶۵۸
شدت باران ۳۵۲۲	شبکه اسکلت ماهی ۳۰۴۸
شرانط ۳۷۸۹	شبکه الگینگن ۳۰۵۴
ناراحت کننده ۴۵۹۷	شبکه با زمان ۸۰۰۶
شرایط اضطراری ۱۱۱۴۶	پاسخ زیاد ۳۰۵۷
شرایط اضطراری ۳۸۱۸	شبکه تقاطعی ۳۰۵۸
شرایط پیمان ۳۷۸۹	شبکه تکراری ۵۵۳۶
شرایط اضطراری ۴۵۹۷	شبکه جریان ۵۵۵۱

شل برف.....	۱۳۵۳	شرح اثرات.....	۱۲۶۲۴
شمارشگر صوتی.....	۱۳۶۸۲	زیست محیطی.....	
شمارگر.....	۲۱۲۴	شرح اختلاف ارتفاع.....	۴۷۵۲
شمارگر یا آب سنج.....	۲۱۴۵	شرح ظرفیت.....	۴۷۵۱
شمارنده الکترونیک؛	۱۳۵۷۵	شرح ظرفیت جزئی.....	۴۷۵۱
کنتور الکترونیک		شرشره.....	۴۸۵۱
شمای شبکه.....	۳۰۸۵	شروع گیرش.....	۹۳۳۹
زهکشی.....		شروع مجدد.....	۱۴۲۸۵
شمش.....	۹۶۴۱	شریک آبیاری.....	۷۸۱۵
شمشه جمع کننده مواد ضافی در سطح	۴۶۲۵	شستشو یا بشوئی.....	۱۱۹۴۰
شمشه گچی.....	۴۶۲۳	شستشوی سریع.....	۶۶۷۲
شمع.....	۱۰۰۷	شسته شدن در.....	۱۱۹۹۴
شمع افقی.....	۱۰۲۳۷	اثر شبیب.....	
شمع حفاظی.....	۶۸۷۰	شسته شدن شیاری.....	۱۱۹۹۳
شمع عمودی.....	۱۰۲۳۸	شعاع آبی.....	۸۹۱۰
شمعک زنی.....	۱۰۲۳۵	شعاع تاثیر.....	۸۳۵۲
شمعک زیرسری.....	۱۰۲۴۰	شعاع تاثیر متعادل.....	۸۳۵۳
شمعک سینه.....	۱۰۲۴۳	شعاع مؤثر چاه.....	۸۳۲۲
شمع کمکی.....	۱۰۲۲۹	شعاع هیدرولیکی.....	۴۵۶۸
شمع مایل.....	۱۰۲۲۶	تابت.....	
شمعهای قیدی.....	۷۲۸۰	شعاع هیدرولیکی.....	۴۵۶۷
شمع یاشمعک.....	۱۰۲۲۴	یا شعاع آبی.....	
شن.....	۹۱۱۳	شعاع یک چاه.....	۸۳۲۴
شن.....	۹۴۶۵	شقفته شدن.....	۳۳۹۱
شناستامه.....	۱۳۶۰۳	شقیره.....	۱۱۸۳۹
شاور دستکی.....	۲۱۰۱	شکاف.....	۵۲۰۷
شاور دورگانه.....	۲۱۰۰	شکاف.....	۹۷۹۵
شاور زیر سطحی.....	۲۰۹۹	شکاف پذیری.....	۹۸۱۲
شاور سطحی.....	۲۰۹۸	شکاف محل دریچه.....	۶۸۲۹
شاور سوی نما.....	۲۰۹۷	شکاف (یخچال).....	۱۱۶۲۴
شاور میله‌ای.....	۲۱۰۳	شفقتن.....	۹۳۱۵
شاوری.....	۸۸۳۶	شكل اراضی یا.....	۱۱۹۰۷
شن روان.....	۴۴۱۹	شكل پستی و بلندی.....	
شن روان.....	۴۹۲۶	شكل استاندارد تاج.....	۵۸۱۴
شن روان.....	۱۲۰۰۶	شكل دادن.....	۱۳۶۷۹
شن ریزی یا گراول پیکنیک	۸۶۹۵	به علامت.....	
شن کش چینی.....	۱۱۵۶۹	شكل دادن زمین.....	۸۰۶۶
شن یا ماسه.....	۲۳۸۱	شكل دهانه ورودی.....	۶۳۳۲
شوت با پوشش گیاهی	۱۲۱۳۲	به فرم جریان یا	
شورشدن.....	۳۳۸۳	دهانه شیپوری.....	
شورکولد.....	۳۳۷۷	شكل زیستگاه.....	۱۲۶۱۵
شوره زدن.....	۹۵۳۶	شكل ظاهری خاک.....	۲۳۰۹
شوره زدن.....	۱۱۷۰۵	شکنندگی در سرما.....	۹۶۸۵
شوری.....	۲۲۵۹	شکنندگی در گرما.....	۹۶۸۶
شوری.....	۱۲۷۴۵	شکوفایی چلبکی؛	۱۲۵۱۹

شیب آبی	۱۶۴۷	شوشاپ
شیر استوانه‌ای	۱۱۷۸	شوو
۶۱۵۱ سطوحی	۱۰۰۴۲	شیار
شیر استوانه‌ای عمقی	۱۱۹۹۱	شیار
۶۱۵۰ یاشیر پیستونی	۴۳۲۲	شیار آب
شیرالکترومغناطیسی	۸۱۱۴	شیار زدن
۱۳۶۸۱ شیر اندازه‌گیر	۱۲۰۸۲	شیارکردن یا
۱۳۵۱۴ خودکار		شیارکشی
شیر با پاشش	۸۱۱۷	شیارکن
۶۱۸۲ میان‌تهی	۸۱۱۶	شیارماله
شیر با مسدودکننده	۶۸۲۳	شیار مجوف
۶۱۸۰ لوله‌ای	۸۱۱۳	شیار مرده
شیر «برماد»	۳۱۱۰	شیار مضاعف
۱۳۵۲۳ شیر پروانه‌ای	۷۶۳۱	شیار یا جویچه‌ها
۶۱۸۵ شیر پروانه‌ای	۶۸۳۲	شیار یا شیار جهت
۶۸۷۶ شیر تبدیل		انسداد موقت
۶۴۸۷ شیر تخلیه		شیب آب
۶۱۹۱ شیر تخلیه	۲۰۰۵	شیب آبی
۷۷۰۱ شیر تنظیم	۲۶۰۳	شیب آبی
۷۶۸۵ شیر تنظیم	۴۳۴۵	شیب آبی
۷۶۹۷ شیر تنظیم	۵۱۹۵	شیب آبی خروجی
۱۳۵۶۳ شیر تنظیم	۸۳۳۸	شیب آبی متعادل یا منحنی افت متعادل
دی		شیب اصطکاکی
۶۱۷۲ شیر هیدرولیک	۴۳۹۲	شیب بدنه نهر
۶۸۷۴ شیر تنظیم یا	۴۵۶۵	شیب تراوش
شیر شاخص	۸۳۵۹	بحرانی چاه
شیر خط لوله‌ای		شیب تراوش چاه
۶۱۸۱ شیر دریچه	۸۳۵۸	شیب تبوشه یاشیب
۶۱۸۹ شیر سوزنی	۸۹۳۴	زهکش زیرزمینی
۶۱۷۳ شیر سوزنی اینزاین	۵۸۲۳	شیب تند یا ریزش یاسقوط
۶۱۷۴ شیر سوزنی با		شیب جانبی
۶۱۷۷ اختلاف فشار داخلی	۸۹۱۸	شیب خط آب یا
شیرسوزنی تکمیل با	۴۷۷۱	شیب سطح آب
۶۱۷۹ اختلاف فشار داخلی		شیب خط آرژی
شیرسوزنی موتوری	۴۴۴۷	شیب رطوبتی
۶۱۷۵ شیرسوزنی هم سنگ	۲۵۴۴	شیب سطح آب
۶۱۷۶ شیر شست و شو	۲۰۰۴	شیب فشار
۷۱۶۱ شیر عینکی یا	۸۲۱۳	شیب کف
۶۱۴۱ دریچه گرد	۴۷۷۱	شیب متداول یا
۱۳۵۶۲ شیر فرمان	۷۲۶۴	شیب مقرر
کتریکی		شیب مصنوعی
۷۶۹۹ شیرفلکه	۸۹۳۵	شیب ملایم
شیرفلکه تبدیل	۵۱۶۲	رویه سد باشیب ملایم
۶۴۸۶ شیرقطع اضطراری		شیب ملایم
۶۱۳۸ شیرکرووی	۶۷۱۹	بدنه باشیب ملایم
۶۱۸۸ شیرکشوئی		شیب ملایم
۷۶۹۶ شیرکمکی	۶۹۳۵	شیب ملایم
۶۱۴۸ شیرکنترل	۸۲۱۲	شیب هیدرولیک یا
۱۳۵۴۱		

صفخره مرجانی ۱۲۵۹۲	شیر لوله‌ای با ۶۱۸۲
صدکها ۱۶۸	تخلیه آزاد ۶۱۸۳
صرف‌جویی ۴۰۵۸	شیر مسدود ۱۳۶۰۷
مشترک ۱۴۲۶۸	کننده پنوماتیکی ۶۱۸۴
صف ۱۹۵۴	(برای جویهای مزرعه)
صفحات جانبی ۱۱۹۰	شیر هاول بانگر ۶۱۸۴
صفحات چوبی ۱۶۹۰	شیرهای اکلوز ۶۸۷۳
جداکننده ۱۶۷۵	شیرهای بوتیل ۱۳۶۴۸
صفحه افقی ۱۰۰۶۰	لاستیکی (برای خط
تقسیم آب ۹۱۹۶	لوله توزیع)
صفحه پی ۹۱۹۵۳	شیرهای مجهر ۱۳۵۸۵
صفحه سخت ۱۳۶۳۸	بهشناور ۱۳۷۱۲
صفحه کف ۱۰۰۲۶	شیرهیدرولیکی ۱۳۷۱۲
صفحه کنترل ۱۰۰۳۰	کابل
مرکز الکترونیکی ۱۰۰۳۱	شیر یک طرفه ۶۱۶
(پیریم) ۱۰۰۳۲	یا دریچه یک طرفه
صفحه نشانه ۹۸۷۲	سر دریچه
صفحهای یا رزین‌ها ۹۸۷۳	دریچه یک طرفه
صفحهای طبیعی ۹۸۷۵	شیست ۹۱۶۹
صفحهای مصنوعی ۵۲۰۴	شیست رسی ۹۳۸۹
صندوقه ۷۳۰۹	شیشه شدن ۹۲۵۰
صندوقه ۱۰۰۲۶	شیل یا شیست رسی ۹۱۷۸
صندوقه استاندارد ۱۰۰۳۰	شیوه‌فرمان؛ ۱۳۶۲۷
صندوقه امریکائی ۱۰۰۳۱	طرز تنظیم
صندوقه باز ۱۰۰۳۲	ص
صندوقه تحت فشار ۵۲۰۵	صفا سازی ۸۰۸۵
صندوقه تحت فشار ۷۳۱۵	صفا کاری، یا ۱۱۷۲۴
صندوقه تحت فشار ۱۰۰۲۷	صیقل کاری
صندوقه جهت ۱۰۰۲۹	صفا کردن ۱۱۳
قالب پی ۱۰۰۳۵	صفا کردن ۴۳۸
صندوقه شیکاکو ۱۰۰۳۳	صفا کردن ۸۰۹۲
صندوقه کشوئی ۴۰۳۹	صفا کردن ۱۲۶۴۰
صورت دارایی ۸۶۶۷	صفا کننده ۸۰۹۵
مزروعه یا صورت موجودی ۸۶۶۸	صفا کننده با ۸۱۰۴
مزروعه ۳۸۵۳	تیغه دراز
صورت وضعیت ۳۸۵۴	صفا کننده چرخان ۸۱۰۱
جاری ۳۸۵۴	صفافی ۴۶۱۴
صورت وضعیت ۸۶۶۷	صفافی ۵۴۸۹
نهایی ۸۶۶۸	صفافی ۷۷۱۲
صید کردن یا ۸۶۶۷	صفافی ۱۳۵۸۱
ابزارگیری ۸۶۶۸	صفافی کف چاه ۸۵۳۲
ض	صفافی محافظت یا ۵۴۹۰
ضدغونی ۱۲۶۰۳	صفافی معکوس
ضدیت ۲۷۲۳	صفافی یا اسکرین
ضربان ۱۳۶۵۷	صفافی یا قشرصفافی
ضربان ماورای ۱۳۷۰۶	صفحه ۴
	صفخره مرجانی ۱۲۵۹۱
	احاطه کننده

ضریب جذب ۲۷۲۸	صوت
و ماده سازی	ضریه
ضریب جذب ۲۷۳۴	ضریه آب
ضریب جریان ۶۳۷۵	ضریه آب یا
ضریب جنبشی ۶۳۶۷	ضریه قوچ
جریان	ضریب
ضریب حرارتی ۲۷۳۵	هیگروسوکوپیک
ضریب خزش وزنی ۵۵۲۴	ضریب آبدهی
ضریب خزش یا ۵۵۲۳	ضریب آبگذری
واحد خزش	ضریب استقامت
ضریب خمیدگی ۴۸۹۴	ضریب اصطکاک
ضریب ذخیره آب ۷۹۲۱	و پرش
آبیاری	ضریب اصطکاک
ضریب ذخیره یا ۸۳۰۵	داخلی
همگر انباشت	ضریب اطمینان
ضریب رقیق شدن ۱۲۶۰۲	ضریب اعتمادیا
ضریب رگرسیون ۳۷۲	سطح اعتماد
ضریب زیری ۴۳۸۹	ضریب بارلایسی
ضریب زیری ۴۷۶۹	ضریب بارلایسی
ضریب زیری یا ۸۹۱۲	ضریب بدنه کل
ضریب کندی	ضریب بدنه کل
ضریب زمانی ۴۲۲۶	ضریب بستر
ضریب زه آب ۳۰۲۶	ضریب پیچاپیچی
یا نمایه رواناب روزانه	ضریب تبادل
ضریب زهکشی یا ۸۹۰۵	ضریب تبدیل
دول زهکش یا نمایه	ضریب تجمع
رواناب روزانه	ضریب تحکیم
ضریب ساختمان ۲۳۸۷	ضریب تراکم
خاک	ضریب تراوائی
ضریب سرعت ۴۴۰۳	یا هدایت آبی
ضریب شب ۱۲۷۵۶	ضریب تراوائی
«ویش مایر»	مزرعه
ضریب ظرفیت ۷۹۲۲	ضریب تراوائی یا
ذخیره رطوبت	ضریب دارسی
ضریب عرضه آب ۴۲۲۲۷	ضریب تعرق
ضریب عملیات ۱۲۵۹۴	ضریب تعریق
زرامی؛ ضریب فرسایش	ضریب تعیین
ضریب غنی سازی ۱۲۶۱۸	ضریب تعیین
ضریب فشار ۵۵۷۸	ضریب تغییرات
عامل خاک	ضریب تلفات
ضریب فشارخاک ۵۵۷۷	تراوشی
ضریب فشارخاک ۵۵۸۰	ضریب توزیع
غیر عامل	Roberto
ضریب فشارخاک در ۵۵۷۹	ضریب توزیع آب
حالت آزاد	آبیاری
ضریب فشردگی ۶۳۷۴	ضریب جاذبی یا
ضریب قابلیت ۵۵۸۱	ضریب تعادل غلظت ها
فشردگی	ضریب جدار

یا ساماندهی حوزه آبریز	ضریب کرویت
۳۵۱۷ طرح آبیاری	ضریب کندی
۴۵۰ طرح آماری	ضریب گردی
۳۵۲۰ طرح برق آبی	ضریب گشادگی
۳۶۲۷ طرح پروژه نهائی	ضریب گودی
۱۱۴۵۰ طرح تغذیه تزریقی	نیمرخ سد
۱۲۶۶۵ طرح حفاظت	ضریب لزجت
۳۵۱۹ محيط زیست	ضریب لغش
۳۵۲۱ طرح کاهش	ضریب لوژون
۳۵۱۶ سیلابها	ضریب مصرف
۳۵۱۸ طرح کشتیرانی	ضریب مقاومت
۲۰۵۴ طرح نقطه نشانه	حرکت
۳۴۵ طرح نمونه گیری	ضریب میان بر
۳۴۶ طرح نمونه گیری ساده	ضریب وزن
۳۴۷ طرح نمونه گیری دو درجه‌ای	ضریب همبستگی
۳۴۸ طرح نمونه گیری چند درجه‌ای	ضریب همبستگی چندگانه
۳۴۹ طرح نمونه گیری دنباله‌ای	ضریب یکنواختی (در فرمول کریستیانسن)
۴۵۳ طرحهای آمارگیری	ضمانات نامه حسن
۱۱۴۴۸ طرحهای تغذیه از طریق پخش آب یا	انجام کار
۱۱۴۴۷ طرح آب بندان	ضماناتنامه شرکت
۳۹۷۷ طرحهای تغذیه یا طرحهای تغذیه مصنوعی قابل برگشت	در مناقصه
۱۱۹۶۰ طرف پرشیب	ط
۱۱۹۶۱ طرف کم شیب	طاق زدن
۵۳۸۲ طره یاعناصر طره	طبقات شسته شده
۵۵۰۸ یا عناصر کسوئی طریقه باراجمالی	طبقه
۵۵۰۶ طریقه پارگذاری با تصحیح متوالی	طبقه
۵۵۰۷ طریقه یارموازنای طریقه ثقلی	طبقه
۵۵۰۳ (طریقه محاسبه دو بعدی)	طبقه
۵۱۸۶ طریقه متغیرهای مستقل یا طریقه خسلا برای تعیین زیر فشارها و گرادیانهای خروجی	طبقه بندی خاک
	طبقه تمرکز مواد
	طبقه مولد تارکشنده
	طلب مولد جزر و مد
	طراحی سیستم
	طرح آب بندان
	غرقایی یا طرح آب پخش
	غرقایی
	طرح آبخیزداری

ظرفیت حمل	۱۴۵۶	طشت تبخیر
ظرفیت خودپالایی	۴۸۲۲	طغیان
یک ابراهه	۵۸۰۴	طغیان حساب شده
ظرفیت خودپالایی	۱۳۷۱	یا طغیان اسمی
مواد زائد	۸۶۸۲	طناب پیچ
ظرفیت زراعی	۱۰۵۶۹	طناب منفجر شونده
یا گنجایش زراعی	۱۲۶۶	طوفان
ظرفیت زیست	۱۲۶۸	طوفان تندری
محیطی	۱۲۷۰	طوفان جابجانی
ظرفیت مطلوب	۱۲۷۱	گرمائی
آبگیر یا دستاب	۱۲۷۲	طوفان چرخشی
ع		استوانی
عامل انتشار	۸۶۵۷	طبق جک یا
عامل ایجاد غشاء	۱۱۵۹۳	رنگ جک خاموت
یا چسباننده	۸۶۱۲	طبق مته
عامل خیس کننده	۸۵۳۶	طوقه چاه
عایق کاری (بن)	۱۰۲۴۴	طوقه چاه یا
عایق کاری قالب	۱۰۲۴۵	تخته حائل گردان
عبارت ریاضی	۴۸۹۹	طول پیچ و خم
عبارت مدلی	۶۳۰۸	طول تاج
جمله نمونه	۶۴۵۸	طول تبدیل
عبارت‌های کنترلی	۶۳۶۱	طول جهش آبی
عبور از اکلوز	۵۵۲۲	طول خطوط خزش
عبوریابی	۵۳۶۵	بادرنظرگرفتن ارزش نسبی
عبوریابی خارجی	۶۳۱۴	طول سد یا طول تاج
عبوریابی داخلی	۷۶۴۵	طول گلو
عبوریابی موضعی	۶۸۴۰	طول مسیر
عدد خلاعه‌زانی	۶۴۶۱	طول مفید اکلوز
عدد رینولدز	۶۴۶۲	طول منحنی
عدد رینولدز زیری	۷۴۶۲	تبدیل
عدد رینولدز یا	۶۴۶۳	طول منحنی
رینولدز	۷۴۶۴	تبدیل
عدد شاخص	۹۵۲۴	ظرف نگهداری
عدد شاکلیش	۱۴۰۴۸	بن در آب
عدد فرود	۹۷۰۱	ظرفیت
عدد فرود	۲۵۲۴	ظرفیت استهلاک
عدد کارمان	۲۵۱۲	ظرفیت بافری یا
عدد کاشی یا	۱۲۵۶۷	ظرفیت تامپونی
عدد ماخ	۴۷۷۸	ظرفیت تبادل
عدد ماخ	۸۴۵۵	کاتیونی
عدم ملاک قبول	۱۴۲۰	ظرفیت تحمل
عدد موئینه‌ای	۱۴۲۱	ظرفیت جنبی
عدد ویر	۱۷۹۷	ظرفیت چاه آبکش
عدسی کین	۷۲۵۵	ظرفیت حافظه
یا هرزبرگ	۱۴۳۰	ظرفیت حافظه
عرضه یا کف		
عرض بالائی یا عرض		

علفهای قلیا.....	سطحی
علفهای هرز.....	عرض پستر یا عرض
علفهای هرز.....	کف
دیوارهای انبار	عرض پشته
علفهای هرز.....	عرض تاج
غوطهور یا آبزیان	عرض خاکی یافرش
غوطهور	آماده خاکی جاده
علفهای هرز.....	عرض کف
دوزستی یا علفهای	عرض کف زمکش
هرز پدیدار	عرض گلو
علفهای هرز.....	عرض مفید یک اکلوز
سال زی	یا عرض کترل شده یک اکلوز
علفهای هرز.....	عرق گردن بتن
دوسال زی	عرق گردن بتون
علفهای هرز.....	عروسوکهای اهکی
چند سال زی	عصاره اشیاع
علفهای هرزآبری	عقیم کردن شیمیایی
علفهای هرز انبار	عقیم کننده خاک
علفهای هرز زمینی زی	عکس افقی
علفهای هرزشناور	عکس قائم
یا آبزیان شناور	عکس مایل
علف هرز.....	عکس هوایی
علف هرز.....	علامات راه یا پست راهنمای
علل تصادفی.....	علامت
علل قابل تعیین.....	علامت انتهاهای فایل
علیت سیستماتیک	علفاب پروانهای
عمق.....	علفاب پیکانی
عمق آب با بدنه	علف چینی
حداکثر عادی	علف خوار
عمق آب زهکش	علفکش
عمق آب نشین.....	علفکش
عمق آبیاری.....	علفکش های
عمق آزاد.....	معدنی
بهره برداری	علفکش های
عمق آزاد.....	انتخابی
عمق آزاد.....	علفکش های
عمق آزاد احتیاطی	عمومی
عمق آزاد اضافی	علفکش های
عمق آزاد اضطراری	تماسی
عمق بحرانی یا ژرفای	علفکش های
بحرانی	هورمونی، یا تنظیم
عمق پشتہ.....	کننده رشد علف هرز
عمق چاه.....	علفکش های آلی
عمق حفاری هر.....	علفکش های انتخابی
سه متنه	(برگزیده)
عمق خاکبرداری.....	علفکش های انتقالی
عمق خاکبرداری	یا علفکش های سیستماتیک
عمق زهکشها.....	

عنصر غذائی قابل استفاده	۲۷۵۳	عمق شیار سخم ویا کف شخم
عنصر غذائی گیاه	۲۷۵۰	عمق مرتع
عنصر فرعی	۲۷۵۷	عمق مقطع متعادل
عنصر فعال کننده	۲۷۵۷	عمق نرمال یا عمق عادی
عنصر کمیاب	۲۷۵۵	عمق نرمال یا عمق عادی
عنصر کودی	۳۴۲۷	عمق نسبی در بالادست جهش آبی
عنصر نادر	۲۷۵۸	عمق نسبی در پایین دست جهش آبی
عنصر آلایزی	۹۶۳۲	عمق یاب برقی
عوارض آبیاری	۳۹۸۸	عمق یاب نواری
عوامل اب بند	۵۴۵۶	الکتریکی
عوامل تنفس را	۱۲۷۷۱	عمل اوردن
عوامل زیستی؛	۱۲۵۵۷	عمل اوردن بتن با بخار
عوامل حیاتی		عمل اوردن بتون
عوامل محرک	۲۷۵۸	عمل ازین رفتان
عوامل هیدرولیکی	۴۲۸۳	انرژی
عوامل هیدرولیکی	۶۴۵۵	عمل برآورد
عیار	۹۴۸۳	عمل جذب و ماده سازی
غ		عمل خمیری
غذا دهنده	۱۰۶۴۹	عمل رسوی یابه هم
غذای گیاه	۲۷۵۱	پیوستگی
غرامت	۳۸۲۲	عمل کربن کبری
غرقاب سازی	۱۱۸۵۷	عمل کربن گیری
غشاء تک ملکولی	۱۱۳۵۹	عمل کربن گیری
یا غشاء تک لایه ای		عمل نرم کردن
غشاء دوغانه یا	۱۱۳۶۳	عملوند، اپراند
غشاء دوتانی		عملیات حفاظت
غشاء ناتراوا	۴۱۷۱	ماهی
غشاء ناتراوا	۹۹۷۲	عملیات خودکار
غلاف کاغذی	۴۶۳۱	کنترل شده با برق
غلطاب	۵۹۹۵	عملیات زمان
غلطاب افقی	۵۹۹۹	واقعی
غلطاب بیضی شکل	۵۹۹۷	عملیات عبور از
غلطاب سطحی	۶۰۰۲	اکلوز
غلطاب عمقی	۶۰۰۳	عملیات نوسازی
غلطاب قائم	۵۹۹۸	مدل
غلطاب گرد	۵۹۹۶	عموم کل
غلطاب مایل	۶۰۰۰	عناصر
غلطاب مفروق	۶۰۰۱	پیشگیری کننده
غلطت بحرانی	۲۲۶۷	عنصر ثانوی
غلطک	۱۰۸۳۵	عنصر ضروری
غلطک	۱۰۸۳۶	یا عناصر اصلی
غلطک پاچبری	۱۰۸۳۷	
غلطک صفحه ای	۸۱۳۴	
غلطک لاستیکی	۱۰۸۳۸	
غلطک لرزان	۱۰۸۳۹	
غلطکهای رهمنوی	۶۱۱۹	
غلط	۲۲۶۶	

فاضله نسبی زبری ۴۴۴۴	غلظت ۱۱۶۱
فاضله نوبت‌های آبیاری ۷۹۳۳	غلظت اسمزی ۲۵۹۵
فاضله نوسازی ۱۱۶۸	غلظت رسوپ ۴۴۴۹
فاضلاب ۱۲۷۵	غنى سازی ۱۲۶۱۷
فاضلاب خام ۱۲۷۳	غوطةورشدن، پیداکردن یک رکورد ۱۴۲۹۲
فاکتور زلزله ۵۵۲۷	غیر پارامتری ۲۹۱
فاکتورهای مربوط به تکامل انسان ۱۲۵۲۵	غیر پارامتری ۳۲۵
دیرخورد باطیعت فایل خاک ۲۴۱۵	غیرقابل فرسایش ۱۱۹۶۶
فایل برتر، ۱۴۱۶	غیرمعتمد ۳۸۶
پرونده برتر فایل، پرونده ۱۴۱۱۷	غیرمعتمد یا دادها ۴۶
فتوگرامتری ۳۶۰	ف
فتوگرامتری زمینی ۳۶۷	فاز ۶۷
فتوگرامتری هوایی ۳۶۷	فاز ۴۰۲
فتیله اطمینان ۱۰۵۶۳	فاز ۹۷۰
فراتوفیت ۲۶۱۷	فاصله آبیاری ۷۹۳۱
فرآیند بارف ۱۱۷۴۴	فاصله آزاد ۶۸۵۹
فرآیند بیولوژیکی ۱۲۵۴۷	فاصله آزاد یا فضای آزاد ۷۲۴۷
فرآیند تولید ۱۲۷۳۹	فاصله ازابگیر ۴۷۵۴
فراخوانی و حرکت، بار زدن و اجرا، فراخوانی واجرا ۱۴۱۷۳	فاصله اشتباه ۳۱۲
فرازآب یا ۱۱۴۷	فاصله اعتقاد ۳۱۶
فراز آبان ۱۰۰۰۱	فاصله اعتقاد ۳۹۶
فرازبند ۱۰۰۰۳	پیشگوئی ۱۰۷۲۸
فرازبند ۱۰۰۰۵	حمل ۴۰۶
یک جداری ۱۰۰۱۳	فاصله برگشت ۳۶۱
فرازبند اوپیو ۱۰۰۱۲	فاصله برون محوری ۲۲۶
دو ردیف سپر چوبی ۱۰۰۰۷	فاصله پیش بینی ۳۸۱
فرازبند با جدار ۱۰۰۰۸	فاصله تجاوز ۴۰۷
ساده حائل دار ۱۰۰۱۶	فاصله تراسها ۱۲۱۲۰
فرازبند با دو ۱۰۰۱۶	فاصله ترقیع یا ۶۸۰۴
ردیف سپر ۱۰۰۰۹	فاصله تزویل ۱۶۶
فرازبند خاکی ۱۰۰۰۴	فاصله چارکی ۱۰۷۶۷
فرازبند خاکی ۱۰۰۰۶	فاصله حمل ۵۵۱۸
تک جداری ۱۰۰۰۹	فاصله خرش ۱۱۹
فرازبند دو ۱۰۰۱۱	فاصله دسته ۱۸۲۳
جداره سنگریز ۱۰۰۱۱	فاصله دوتراز ۱۶۵
فرازبند دوجداره ۱۰۰۰۸	فاصله دهکی ۸۹۳۰
فرازبند سنگریز ۱۰۰۱۰	فاصله زمکشها ۱۲۱۲۱
صندوقهای ۱۰۰۱۹	فاصله عمودی تراس ۸۹۴۵
فرازبند محفظهای ۱۰۰۱۹	فاصله مبتنا ۷۲۴۶
	فاصله مجاز ۷۹۳۲
	فاصله مطلوب آبیاری ۳۶۵۶

۱۲۰۰۲ فرسایش ساحلی	۱۰۰۴۰ فرازیند محافظه‌ای
۱۱۹۴۱ فرسایش سطحی	۱۰۰۴۱ چهارگوش
۱۱۹۷۴ فرسایش سطحی یا	۱۰۰۴۱ فرازیند محافظه‌ای
فرسایش روئی	گرد
۱۱۹۹۵ فرسایش شیاری	۴۶۰۸ فرازیند یا آب برگردان
۱۱۹۳۳ فرسایش شیمیائی یا	۵۳۰۳ فرازیند یابندموقت
خورده‌گی	۱۲۷۳۶ فراگرددهای تولید
۱۲۰۰۵ فرسایش صحرائی	۱۲۰ فراوانی دسته
۱۱۹۳۷ فرسایش غیر	۱۲۵ فراوانی سلولی
یکنواخت	۱۲۳ فراوانی نسبی یا
۱۲۰۰۷ فرسایش کامل	۱۲۲ فراوانی درصدی
۱۱۹۸۱ فرسایش کانالی	۱۲۲ فراوانی یا
۱۱۹۸۳ فرسایش کناره‌ای	۱۱۳۸۹ فراوانی مطلق
۱۱۹۸۲ فرسایش مسیلی	۱۱۳۸۹ فرایند تعلیق یا
۱۱۹۵۶ فرسایش معاصر	روش تعلیق
۱۱۹۳۲ فرسایش مکانیکی	۱۱۸۶ فرساب
۱۲۰۰۴ فرسایش مناطق	۴۸۳۵ فرسایش
خشک	۱۱۹۳۱ فرسایش
۱۳۶۰۸ فرستنده	۱۱۹۹۶ فرسایش آب برددگی
تراز آب	یا فرسایش خندقی
۸۵۷۹ فرسودگی	۴۸۵۶ فرسایش ایشاری
الکترولیتیک	۱۱۹۸۹ فرسایش آبهای جاری
۱۱۶۹۲ فرسودگی	۱۱۹۷۲ فرسایش آبی
۸۵۸۰ فرسودگی بخشی یا	۱۱۹۷۱ فرسایش انتخابی
فرسودگی انتخابی	۱۱۹۹۷ فرسایش اولیه
۸۵۷۸ فرسودگی لوله	۱۲۰۰۳ فرسایش بادی
جدار و پمپ	۱۲۰۹ فرسایش باران
۵۰۷۳ فرش صافی	۱۱۹۷۵ فرسایش بارانی
۵۰۳۹ فرش کناره	۱۱۹۵۸ فرسایش بارشی
۲۹۸ فرض آماری	۹۵۴۲ فرسایش بتن
۲۷۶ فرض صفر	۱۱۷۰۸ فرسایش بتون
۲۷۷ فرض مخالف	۴۸۳۷ فرسایش بهست
۱۳۵۲۹ فرمان	بالادست یا فرسایش بهست
۱۳۶۴۲ فرمان	سراب
روشن - خاموش	فرسایش پلاژی
۱۳۶۹۲ فرمان از	۱۲۰۰۱ فرسایش پیش رونده
راه دور	۱۱۹۸۴ فرسایش تشیدی
۶۱۷۸ فرمان پارادکس	۱۱۹۶۷ فرسایش تک لایه
۱۳۵۰۹ فرمان خودکار	۴۸۳۶ فرسایش جانی
۱۴۰۶۸ فرمان، دستور	۱۱۹۸۸ فرسایش جانی
۱۳۷۰۴ فرمان دو حالت؛	۵۴۵۶ فرسایش جدار یا
کترل «روشن - خاموش»	کرم خورده‌گی
۱۳۶۴۶ فرمان‌سلول	۱۱۹۶۲ فرسایش خاک
فتولکتریک	۱۱۹۸۰ فرسایش داخلی
۱۳۵۹۲ فرمان ضربانی	۱۱۹۶۴ فرسایش دهنده
۳۸۲۱ فرم پیمان	۱۱۹۵۵ فرسایش زراعی
۱۴۱۲۰ فرمت	۱۱۹۳۹ فرسایش زمین‌شناسی
۴۳۸۵ فرمول شزی	یا فرسایش طبیعی

فشار ریزش یا	۱۱۳۷۷	فرومول کوتیر	۴۳۸۶
فشار رمبش		فرومول لاسی	۴۳۸۸
فشار سنج حساس.	۱۳۶۷۵	فرومول مانینگ	۴۳۸۷
فشار سنج کادرانی	۱۳۶۷۴	فروود آب نگار	۱۴۹۸
فشار سنج یا مانومتر	۱۹۱۷	فروریختگی	۱۱۶۹۱
فشارشکن	۷۷۰	ساختمانی	
فشار صحیح دهانه	۷۷۱۹	فروریختگی	۱۱۶۹۳
آپاش		فرو ریختگی	۱۱۷۰۱
فشار عامل خاک	۵۵۶۸	بن	
فشار غشاء	۱۱۳۷۰	فروریختگی درونی، یا	۱۱۶۹۴
فشار غیر عامل خاک	۵۵۶۹	بریدگی درونی	
فشار کل رطوبتی خاک	۲۵۹۷	فروکش	۵۳۴۷
فشار کل یا تنش کل	۵۵۷۴	فروکش آنی	۵۳۴۸
فشار متعادل پخش	۱۱۳۷۱	فرونشت	۱۴۰۳
یافشار مطلوب غشاء		فرونشت	۲۶۰۴
فشار منفذی یا	۵۵۷۰	فرونشت	۲۸۸۹
فشار آب منفذی یا		فرونشت	۳۰۳۳
فشار خشتو		فرونشت	۴۲۴۱
فشار موجود	۸۲۵۶	فرونشت	۱۱۶۴۲
فشارنگار	۱۱۲۴	فرونشت	۱۲۷۱۱
فشارهیدرواستایکی	۵۵۶۵	فرونشت عمقی	۱۴۰۴
فشارهیدروستاتیک	۸۴۳۴	فرونشت عمقی	۲۸۹۰
یا فشار ایستایی		فرونشت عمقی	۴۲۴۲
فشار هیدرولیکی	۱۱۶۳۷	فرونشتستگی	۱۱۹۵۳
برونی		فرونشتستگی	۱۱۶۳۸
فشار بین	۱۱۷۷	فرهنگ لغت،	۱۴۰۹۹
فسردگی	۲۱۲۷	لغتمامه	
فسردگی	۵۲۱۴	فساد شیمیائی سیمان	۹۵۳۳
فسردگی	۶۲۳۴	فساد قهوه‌ای	۲۷۶۶
فسردگی اضافی	۶۳۳۵	فشار آب داخل خاک	۸۹۳۷
فسردگی تاج	۲۱۲۸	فشار آرتزین	۱۸۱۹
فسردگی زیرین	۵۲۱۵	فشار آرتزین	۸۴۳۷
فسردگی کثار	۲۱۲۹	فشار آرتزین عادی	۸۴۳۹
فسردگی کثار	۵۲۱۶	فشار آرتزین مثبت	۸۴۳۸
فصل آبیاری	۷۹۲۹	فسارد آرتزین منفی	۸۴۴۰
فضای انتشار؛	۱۲۷۰۹	فشار استاتیک	۸۹۳۸
الگو		فسار اسمزی	۲۲۶۵
فضای بین رکورد،	۱۴۲۷۵	فسار اسمزی	۲۵۹۳
فضای رکورد،		فسار بخار	۲۷۰۱
جای خالی رکورد		فسار بخار آب	۱۴۳۹
فقیرشدن بازها	۲۵۱۷	فسار بخار بخورد	۲۶۲۶
فلز استرو	۹۶۶۵	یا فشار نقطه ساکن	
فلز تاین	۹۶۶۷	فشار تورم	۲۷۰۴
فلز دلتا	۹۶۶۶	فشار خاک	۵۵۶۷
فلزومونتر	۹۶۶۱	فشاردهانه آپاشها	۷۷۱۸
فلز مول	۹۶۵۳	فسار دیواره‌ای	۲۷۰۳
		فسار رطوبتی خاک	۲۵۹۶

رشد گیاه ویژه	فلز نیتروی دریائی ۹۶۷۰
قابلیت خاک برای رشد گیاه ویژه	یا برنز دولتی ۲۳۹۳
قابلیت دسترسی یا ترخ عملکرد	فلوئور سین ۱۱۰۵۳
قابلیت فرارکم	فوواره شستشو ۸۵۹۹
قابلیت فرسایش	فوواره کش ۸۶۰۰
قابلیت کشش	فواصل منحنی‌های ۸۴۴۷
قابلیت کشش	هم فشاریا فاصله دوتراز ۵۹۴۴
تاب مخروطی شکل	فوران ازاد ۵۹۴۶
قارچ	فوران پر ۵۹۴۸
قارچ برف	فوران مستغرق ۵۹۴۵
قارچ کش‌ها	فوران میان تهی ۵۹۴۷
سوم قارچ کش	یا فوران حلقوی ۹۶۴۴
قارچ‌ها	فوران نیمه مستغرق ۹۶۴۲
قالب	فولاد ۹۶۴۲
قالب بندی	فولاد خیلی نرم ۹۶۴۹
قالب بندی	فولاد روکش شده ۹۶۵۰
پیاده‌شونده	فولاد زنگ نزن ۹۶۴۶
قالب بندی	فولاد کربن دار ۹۶۴۸
نیمه لغزان	فولاد مخصوص ۹۶۴۷
قالب بندی	فولاد مس دار ۹۶۴۵
بالارونده	فولاد نرم ۹۴۰۱
قالب بندی	فونولیت یا سنگ ۱۴۶۱
نیمه لغزان	صدادر
قالب بندی	فون یا برخ خوره ۱۴۶۲
نیمه لغزان مختلط	فون یا برخ خوره ۱۴۶۲
قالب بندی	فهرست خلاصه برآورد ۳۷۷۸
بالارونده با تخته‌های مشابه	فهرست، لغت نامه ۱۴۳۴۳
قالب بندی	فهرست مبانی قیمتها ۳۷۸۱
بالارونده با تخته‌های لولا دار	فهرست مصالح ۳۷۶۹
قالب‌بندی از نوع ماسک فولادی	فهرست مقادیر ۳۷۷۰
قالب بندی با خلاء	فیدبک، پس‌خوارند ۱۳۵۷۸
قالب‌بندی بالارونده با قالب‌های لغزان	فیزیک کره زمین ۳۶۲۴
قالب بندی ثابت	فیلتر ۱۴۱۲۳
قالب بندی جذب	فیلترهای کیسه‌ای ۱۲۵۳۸
کننده	فیلد ۱۴۱۱۶
قالب بندی غلافی	فیلر یا گرد سنگ ۴۶۷۲
قالب بندی لغزان	فیوز الکتریکی ۱۰۵۶۴
قالب بندی متحرک	ق
قالب بندی متحرک از نوع عرضی یا قالب بندی متحرک از نوع جنبی	قابل اصلی ۱۴۱۹۱
قالب بندی متحرک	قابل چهارگوش ۱۱۸۱۹
قابل تبادل	قابل فرسایش ۲۵۰۸
قابل فرسوده شونده	قابل فرسوده شونده ۱۱۹۶۵
قابل انتشار	قابل تنظیم ۹۵۱۰
قابلیت چکش خواری	قابلیت چکش خواری ۹۶۸۸
قابلیت خاک برای	قابلیت خاک برای ۸۱۳۶

قرارداد جمله کاری	از نوع چهار چوبی
۳۸۰۷ قرارداد دست دوم	قالب بندی متحرک
۳۸۰۰ قرارداد مختلط	از نوع زیرزمینی
قطعه و فهرست بهاء	قالب بندی مستغرق
۳۷۹۹ قرارداد مقطع	قالب بندی مستغرق
۸۰۷۱ قرنفل نیابانی	پیش ساخته
۶۷۵۴ قسمت اول نیمرخ	قالب بندی نهائی
طولی تندآب	قالب بندی نیمه
۶۴۵۶ قسمت تبدیل	لغزان پایا به هائی معادل
۶۲۳۶ قسمت تنگ شده	ارتفاع قالب
مجرا	قالب بندی یک
۶۲۳۷ قسمت تنگ شده	پارچه مستغرق
بین دو دهانه	قالب جعبه
۶۲۴۰ قسمت تنگ شده	قالب لغزنده
برای اندازه گیری	قامه
۶۵۴۲ قسمت تنگ شده	قانون آبرام
نهر یا مقطع مربع مستطیل	قانون اشتباهات
۵۴۶۸ قسمت حد فاصل	قانون اعداد بزرگ
یاقسست رابط	قانون اعداد بزرگ
قسمت خاک برداری	قانون فراوانی
و خاکریزی در یک مقطع	اشتباهات یاقانون
۴۵۵۲ قسمت خاکی نهر	اشتباهات
۲۲۷۹ قسمت در	قایق علفبر
میلیون	قدرت آزمون
۶۸۱۵ قسمت در خطه	قدرت بازپرداخت
۸۸۳۷ قسمت زیرین	قدرت تحمل
دستگاه آبکشی با	نهائي
هوای فشرده	قدرت حمل بر حسب
قسمت سریوشیده	درشتی ذرات
۵۶۲۰ کanal	قدرت ماده منفجره
۵۸۱۵ قسمت سریز سد	قدرت مجازیا
۷۶۲۱ قسمت شبیه دار	فشار مجاز خاک
کرت	قرارداد
قسمت قائم	فهرست بهای
سریز لالهای	قرارداد بازپرداخت
قسمتهای آبدوست	قرارداد براساس
۱۱۳۶۰ قسمتهای آبگریز	هزینه به اضافه حق الزحمه
۱۱۳۶۱ قشر آب حوضچه آرامش	ثابت
۶۳۲۷ یاقش آب ضربه گیر	قرارداد براساس
۵۹۲۲ قشر آب ضربه گیریا	هزینه به اضافه حق الزحمه
تشراب حوضچه آرامش	مقطع غیر توأم با پاداش
۲۳۶۵ قشر آهکی	و جریمه
۹۹۶۸ قشر اتصال یا قشر	قرارداد براساس
زیرین رویه یابیندر	مذاکره و توافق یا
۵۴۵۰ قشر میانی یا	قرارداد بدون مناقصه
توده درونی	قرارداد براساس هزینه
قضاظوت آماری	با ضاغه در صد سود
۷۷ یا استبناط آماری	قرارداد دربست یا

بندهای انحرافی	تفصیله حدم رکزی
فوس پیوندی	قطر اسمی
۱۴۱۰۲ قیاس مستقیم،	قطران
..... مقایسه مستقیم	قطر زیری معادل
۱۰۲۱۸ قید	قطر معادل
۴۶۵۷ قیر	قطر مؤثر
۹۹۴۲ قیر	ذرات
۱۱۰۴۵ قیر	قطر یک گره
۴۶۵۸ قیر تقطیری	قطعات آجر
۹۹۴۵ قیر تقطیری	شیشه شده
۹۹۴۶ قیر دمیده	قطع جریان آب
۹۸۸۴ قیر ذغال سنگ	قطع سالانه جریان آب
۴۶۶۰ قیر مایع	قطعه
۹۹۴۷ قیر مایع	قطعه اراضی
۴۶۶۴ قیر مایع دیرگیر	قطعه انساط
۹۹۴۹ قیر مایع دیرگیر	قطعه بندی
۴۶۶۳ قیر مایع زودگیر	قطعه پرواربندی
۹۹۴۸ قیر مایع زودگیر	قطعه پیچش محور
۹۹۵ قیر مایع کنگیر	جریان آب یا چلپا
۴۶۵۹ قیر هوازدار یا	قطعه تبدیل
..... قیر دمیده	قطعه ردیاب
۸۵۹۷ قیف سریز	قطعه زمین
ک	
کانولن	قطعه فاصل
۱۱۰۵۹ کانولن یا خاک چینی	قطعه کترل
۹۱۳ کانولینیت	قطعه مستقیمی
۹۱۲۹ کابل اتصالی	ازمسیر جریان رودخانه
۱۰۸۱۴ کابل بلندکننده	قطعه مستقیمی از
۱۰۸۱۰ کابل حفاری	مسیر جریان رودخانه
۸۶۶ کاتابولیسم	قطعه میان بر شیب دار
۱۲۵۶۸ کاتومتر	قطعه نهر تندآب
۱۰۹۱۲ کات کبود	قلاب تبوشه
۱۱۱۰ کاتنگوری	قلم چاه
۲۴۱۹ کاتانا	قلم چاه
۲۴۹ کاتیون	قلم نوری
۲۲۵۵ کاتیونها	قولوه ستگ برای
۱۰۲۲۳ کادر	بنن
۳۵۰۲ کار	قله سیل یا
۹۵۰۲ کارائی یا قابلیت	بیشینه سیل لحظه‌ای یا
..... کاربرد	بیشینه شدت سیل
۱۴۰۵۶ کاراکتر، علامت،	قله یانوک
..... سمبول	قلبانی
۱۴۰۴۹ کارت	قلیاشان
۱۴۱۹۴ کارت برتر	قات
۱۴۲۱۴ کارت پانچ	قواعد و مقررات
۱۴۲۱۵ کارت پانچ شده	صف بندی، دسیلین صفت بندی
۱۴۰۵۱ کارت خوان	قوس
۱۴۰۸۳ کارت کترل	قوس اتصال
	قوس پایه درآب

کانال با حجم	۳۹۵۶	کار تولیدی
تنظیم شده	۳۹۵۸	کار حمایتی
کانال تخلیه	۴۰۴۲	کار خانوادگی
کانال تخلیه سراب	بدون دستمزد	
کانال تخلیه با	۳۹۵۷	کار غیر تولیدی
کانال چپ آب	۳۷۹۳	کارقطهعای
کانال تغذیه	۳۲۸۲	کارگاه استخراج
کانال جریان	تورب	
کانال خروجی اصلی	۴۸۴۱	کارهای اضافی
کانال خروجی با	۳۷۹۰	کارهای اضطراری
پوشش گیاهی	۳۹۵۹	کارهای کوچک
کانال دور زدن	۸۰۶۱	کارهای مقدماتی
ماهی	آبیاری کشاورزی	
کانال دومنظوره	۸۱۰۳	کاریول
کانال سازی و	۱۰۸۱۲	کاسه بیل
پاکیزه سازی	۸۲۷۲	کاسه راهمنا
کانال قیاسی	۸۱۰۹	کاسه لوله گیر
کانال گیرنده	۹۲۵۶	کاشی
کانال، مسیر	۹۲۵۵	کاشی سرامیک
کانالهای ارتباط؛	۹۲۵۸	کاشی شفاف نمکی
کانالهای انتقال	۲۶۵	کاغذ احتمالی
کانالهای تولید نیرو	۲۶۶	کاغذ احتمالی
کانالهای داده‌ها	نرم‌مال	
مسیرداده‌ها	کalamین	
کانالهای کشتیرانی	کالاهاو خدمات	
کانال یا	کالیش	
خط انتقال	کامپیوتر دارای	
کانن یا	واسطه	
آپیاش بزرگ	کامپیوتر، دستگاه	
کاهش اولیه	محاسب، رایانه	
کاهش ترازهای	کامپیوتر رقمی	
ویژه	کامپیوتربیاسی	
کاهش جریان	کامپیوتر کوچک	
کاهش جریان	کامپیوترکوچک	
کاهش سالانه	کامل	
آب انباست	کامپیوتر منبع	
کاهنده تبخیر	کامپیوترهای	
کتابخانه	هایبرید، کامپیوترهای	
کترول پروسس	ترکیبی، کامپیوترهای مرکب	
کتیبه یتونی	کامیون با دستگاه	
کتیبه یتونی جدا	به هم زن	
کتیبه یتونی مشترک	کامیون با مخزن	
کچ بیل یا بیل	خم شونده یا کامیون کمپرسی	
جهت حفر گودال	کانال آب گردان	
کجی یا ارجی	کانال با	
کد	حجم ثابت	
کد اتوماتیک	کانال با حجم	
کدری	کنترل شده؛	

کشت گیاهان وجینی.....	۱۲۰۹۸	کد عملیاتی.....	۱۴۲۳۶
کشت نوارهای سپر.....	۱۲۰۹۶	کد گذار.....	۱۴۰۶۵
یا باز دارنده		کد گذاری.....	۱۳۵۷۶
کشت نواری.....	۱۲۰۹۱	کد گذاری.....	۱۴۰۶۶
کشت نواری.....	۱۲۰۹۳	کد گذاری به شکل	۱۴۱۲۴
صحراخانی یا کشت عمود		ثابت	
بر شیب			
کشت نواری.....	۱۲۰۹۴	کد گذاری سمبلیک	۱۴۳۱۸
پادشکن یا کشت عمود		کد ماکرو، کد	۱۴۱۸۳
بر مسیر باد		گروهی، کد حاصل از	
کشت نواری در.....	۱۲۰۹۲	چند دستورالعمل	
امتداد خطوط تراز			
کشت وکار در.....	۱۲۰۹۰	کد مدولاسیون	۱۴۲۱۱
امتداد خطوط تراز		کد نسبی	۱۴۲۸۱
کشش آبی.....	۵۳۷۴	کدهای عملیاتی	۱۴۲۰۳
کشش بخار.....	۱۴۴۰	الفیاضدی	
کشش سنج.....	۱۳۶۹۸	کرتوزوت	۹۸۸۵
تانسیومتر		کران یخزرت	۱۱۸۹
کشش یا مجموع	۴۳۷۳	کربناته شدن	۷۲۱۴
کشش		کربنین دار	۹۱۲۶
کشیدگی		کربن فعال	۱۲۵۰۶
کف آرام‌کننده	۶۷۳۶	کرت یانوار آبیاری	۷۶۱۲
کف آستانه محافظ	۶۸۴۴	کرمو شدن	۹۵۴۰
کف اکلوز یا	۶۸۳۹	کرمو شدن	۱۱۷۰۶
کف سلول		کربنوفراف	۱۰۹۱۳
کف بند	۵۰۳۱	الکترویکی	
کف بند	۵۱۲۴	کروتوبین	۲۲۵۴
کف بند	۵۱۲۷	کسب اطلاع	۱۳۶۰۵
کف بند	۵۳۹۷	کسری اشیاء	۱۲۷۵۱
کف بند باز	۵۱۹۷	کسور احتمال	۴۰۰۹
کف بند پایاب جام	۵۹۶۰	خطر	
کف بند جام	۵۹۵۶	کشاورزی به کمک	۱۲۵۹۰
کف بند سربالا	۵۹۷۱	بادشکن؛ کشاورزی در	
کف بند یا رادیه	۶۳۱۵	محیط کنترل شده	
کف بندی یا	۷۲۵۶	کشاورزی در	۱۲۵۷۷
تیربندی کف		محیط کنترل شده	
کف پوش قلاب دار	۸۵۷۱	کشاورزی در	۱۲۷۰۷
یا گل‌گیر ته چاه		محیط نیمه باز	
کف دره	۵۳۸۹	کشت اول	۲۹۲۶
کفسازی	۸۹۵۵	کشت برنامه‌ای یا	۴۲۱۶
کفش پیچی یا	۸۶۵۱	آبیاری برنامه‌ای	
کفش رزوابی		کشت تابستانه یا	۴۲۱۸
کفش تبوشه	۸۹۶۲	کشت صيفی	
کفش چاه	۷۳۱۳	کشت تخریبی	۱۱۹۰۶
کفش چاه	۸۵۲۳	کشت حفاظتی	۱۱۹۰۵
کفش حفاری	۸۶۵۴	کشت دوگانه	۲۹۲۵
کفش لفزنده	۸۶۵۵	کشت دوم	۲۹۲۷
کف شیره بتون	۴۶۲۲	کشت دومزمین	۲۹۲۸
		کشت زمستانه یا	۴۲۱۹
		کشت شتوی	

کمپرسور یا کمپرسور ۱۰۴۱۰	کف شیره بتون ۹۵۱۱
ها ۱۰۴۱۰	کفگیر ۱۰۹۳۲
کمپوست ۳۴۱۱	کف لایه ۵۳۶۱
کمپوست ۳۴۲۹	کفه رسوب گیر ۶۷۸۷
کمترین سرعت باد ۱۲۰۱۳	دهانه آبگیر ۶۷۸۸
برای فرسایش با کمک ذرات	کفه رسوب گیر ۶۷۸۸
کمترین سرعت باد ۱۲۰۱۴	طره‌ای دهانه آبگیر ۱۱۷۳
برای فرسایش بدون کمک	کف پیخ ۱۱۸۸
ذرات ۱۲۰۱۴	کلاف ۱۰۲۲۰
کمرنده اعتماد ۳۲۲	کلامک ۲۶۷۷
کم شارگاه ۱۲۷۴	کلامک ۷۲۷۹
کمک حلال ۱۱۵۹۷	کلامک ستون ۷۲۷۵
کمیت خطی حرکت ۴۳۶۷	کلرور کلسیم ۱۱۰۴۶
کمیت فیزیکی ۱۱۱۱۳	کل ظرفیت جنبی ۴۷۴۹
کمینه سیل سالانه ۱۶۰۶	کل کربن الی ۱۲۷۹۲
کنار اباشت ۱۳۹۱	کلمه انتهای رکورد ۱۴۱۱۴
کناره بند چوبی ۵۰۶۳	کلوئید ۲۴۷۰
کناره بندی ۵۰۴۸	کلوئید آبدوست ۲۴۷۸
غیرمستقیم ۵۰۴۹	کلوئید آب گریز ۲۴۷۹
کناره بندی چیری ۵۰۴۵	کلوئید اسیدی ۲۴۷۴
کناره بندی مستقیم ۱۱۹۸۱	یا اسیدوئید ۲۴۷۶
کناره قابل لفزش ۱۱۹۸۷	کلوئید اسیدی بازی ۲۴۷۶
کناره کنده شده ۱۱۹۸۷	کلوئید بازی یا ۲۴۷۵
کناره های محدب و مقعر ۴۸۸۳	بازوئید ۲۴۷۵
رودخانه ۱۳۶۵۳	کلوئیدهای سیارخاک ۲۴۸۰
کنترل ۱۴۰۸۲	کلوفان یا روزین ۹۸۷۴
برنامه ریزی شده ۱۲۱۴۱	کله بری ۹۷۶۷
کنترل ۱۳۷۰۸	کلید پانچ ۱۴۱۶۵
کنترل آبراهه ۱۴۲۴۲	دستگاه پانچ ۱۴۱۶۴
کنترل از ۱۴۲۷۸	کلید، شاخص ۱۳۵۸۴
بالادرست ۱۴۲۷۸	کلید مجهز ۱۱۲۷۷
کنترل با استفاده ۱۴۲۷۸	بهشتاور ۹۳۲۴
از قلم (نوری) ۱۳۶۸۵	کلینکر ۸۶۰۵
کنترل با استفاده ۱۱۵۶۱	کلی یامیل چهارپر ۱۱۲۷۷
از اطلاعات فرایان ۱۴۲۴۲	کمبود باقیمانده یا ۱۱۲۷۷
کنترل بهره برداری ۱۳۶۸۵	مانده کاستی ۲۵۷۱
(مراقبت) ۱۳۶۸۵	کمبود رطوبت ۲۵۷۱
کنترل بیولوژیکی ۱۱۵۶۱	مزروعه ۲۹۰۱
خلف هرز ۱۳۵۶۵	کمبود رطوبت ۲۵۴۵
کنترل پایاب ۱۴۲۴۹	کمبود رطوبت خاک ۲۷۰۵
الکتروبکی ۱۳۵۸۶	کمبود فشار انتشار ۱۱۲۷۵
کنترل پردازش ۱۳۵۸۶	کمبود یا کاستی ۱۰۴۱۲
کنترل تراز ۱۰۴۲۲	کمپرسور پیستونی ۱۰۴۱۲
با سرعت ثابت ۱۱۷۳۲	کمپرسور دورانی ۱۰۴۱۲
کنترل جزئی ۱۳۶۱۷	و سانتریفیوژ ۱۰۴۱۲
کنترل خودگی ۱۳۶۱۸	کمپرسور متناوب ۱۰۴۱۱

کوردونازو.....	۱۲۷۹	کنترل رطوبت.....	۸۰۶۷
کور کردن.....	۸۵۷۳	کنترل سرعت.....	۱۳۶۶۰
کوره آبکش.....	۸۲۱۳	جریان.....	
کوره با دیوارخاکی.....	۱۰۰۸۵	کنترل علف هرز یا.....	۱۱۵۶۰
کولتی واتور.....	۸۱۱۸	مهار علف هرز.....	
کولدرز.....	۳۴۷۶	کنترل عملکرد.....	۱۳۶۸۸
کول طبیعی.....	۸۵۲۴	(نظرات).....	
کولکس.....	۱۱۸۳۷	کنترل فیدیک؛.....	۱۳۵۷۹
کول گذاری یا.....	۷۳۱۴	کنترل پس خواراند.....	
پوشش چاه.....		کنترل کامل.....	۲۰۳۱
کول گذاری یا.....	۸۵۲۱	کنترل کننده.....	۱۳۵۴۴
پوشش چاه.....		کنترل مناسب.....	۱۳۳۵۶
کواریاسیون.....	۳۴۹	کنترل مرکزی.....	۱۳۵۲۸
کواریانس.....	۳۴۸	کنترل نایابدار.....	۲۰۳۳
کوه آینگاری.....	۱۱۰۷	کنترل تاحیه‌ای.....	۱۳۶۱۵
کوهان سیفون یا.....	۷۱۶۲	(محلي).....	
برآمدگی پایاب سیفون.....		کندگیر کننده.....	۹۴۷۵
کوه بارش.....	۱۲۵۵	کندگیر کننده‌های.....	۹۴۷۶
کوهیزبون.....	۲۴۴۳	سطحی.....	
کوهیزبون.....	۲۴۹۴	کنده.....	۹۷۶۱
کیال بارش.....	۱۲۵۲	کنده شدن ابشری.....	۱۱۹۸۵
کیسه سنگ.....	۱۱۶۴۳	کنده لنگرگاه.....	۵۰۶۲
کیسه شن.....	۱۱۶۴۴	کنسول.....	۱۳۵۴۳
گ			
گایپون بندی یا.....	۵۰۵۶	کوباز.....	۱۰۷۸۷
تورستنگ بندی.....		کوباز درجا.....	۱۰۷۹۰
گایپون یاتورستنگ.....	۵۰۵۴	کوباز صالح.....	۱۰۷۸۸
گالری انعطافی.....	۵۶۲۶	جداشده.....	
تحت فشار.....		کوباز صالح.....	۱۰۷۸۹
گالری بازدید یا.....	۵۴۰۴	متراکم شده.....	
راهرو بازدید.....		کوبش.....	۸۶۵۰
گالری پی یا نقپ پی.....	۵۴۰۰	کوچک اقلیم.....	۱۱۱۴
گالری دریچه یا.....	۵۴۰۲	کوچک اقلیم شناسی.....	۱۱۱۶
نقپ دریچه.....		کوچک نیورشناسی.....	۱۱۱۱
گالری دستیابی یا.....	۵۴۰۵	کود.....	۱۴۲۵
راهرو دستیابی.....		کود.....	۲۴۲۵
گالری زهکشی یا.....	۵۴۰۱	کودپاشی خطی.....	۲۴۲۲
مجرای زهکشی.....		کودپاشی کناری.....	۲۴۲۳
گالری سخت تحت فشار.....	۵۶۲۵	کود تجاری.....	۲۴۲۱
گال ریشه.....	۲۷۷۱	کود دائمی.....	۲۳۱۰
گالری شب دار.....	۵۶۲۴	یا کودده.....	
تحت فشار.....		کوددهی.....	۲۴۲۴
گالری های تخلیه.....	۶۶۶۸	کودسیز.....	۲۴۱۱
رسوب یادالانهای رسوب‌گیر.....		کود کامل یا کود.....	۲۴۳۰
گالریهای تزریق یا.....	۵۴۰۳	سه گانه.....	
محاری تزریق.....		کودناقص یا.....	۲۴۲۶
گاآهن نقپز.....	۳۰۷۷	کود تکی.....	
گاآنمای.....	۵۰۷۱	کودهای کاشتنی.....	۲۴۲۸

گرایان هیدرولیکی ۸۹۱۴	گچ ۳۴۰۱
یا شیب آبی ۹۸۹۵	گچ سفید ۹۸۹۵
گرانزوی مایع ۲۴۹۵	گدازآورها ۹۲۵۱
گرانزوی محلول ۲۴۹۶	گذر چوب رانی ۵۱۴۲
کلینیدی ۱۱۷۰۲	گذرسازی ۱۱۶۷۲
گرانوله شدن ۹۱۶۶	گذرگاه ارایه و ۷۳۸۸
گرانیت یا سنگ خارا ۴۶۴۶	مشابه آن
گردآجر ۹۳۹۱	گذرگاه چارپایان ۷۳۸۷
گردآجر ۴۸۴۸	گذرگاه طوفان ۱۲۷۲
گرداب ۵۹۴۰	گذرگاه فوکانی ۷۱۴۶
گردابک ۴۸۴۹	گذرگاه مارماهی ۷۳۶۱
گرداب متحرک ۹۵۴۳	گذرگاه ماهی ۷۳۴۳
گرد دادن ۹۴۶۹	گذرگاه ماهی ۷۳۵۰
گردسنگ ۱۱۰۷۲	دانیل
گرد سنگ پا ۹۹۵۴	گذرگاه ماهی ۷۳۵۱
گردسنگ یا فیلر ۱۱۲۱	با حوضجه های متوالی
گردش آب ۱۳۷۸	گذرگاه ماهی ۷۳۵۴
گردش رواناب ۲۷۲۰	با حوضجه های متوالی و
گردش مواد ۵۲۹۹	روزنه مغروف
گرده ۱۸۶۳	گذرگاه ماهی ۷۳۵۰
گرده بینه ۹۷۵۹	نوع کیل
گرده سو ۱۰۹۲۴	گذرگاه ماهی ۷۳۵۶
گرمای آشام ۱۷۸۰	لاند مارک
گرمای حاصل ۹۳۴۵	گذرگاه ماهی ۷۳۵۷
از جذب آب ۲۴۹۷	آبشاری و روزنده دار
گرمای خیسیدگی ۲۷۴۲	گذرگاه ماهی آبشاری ۷۳۵۲
گرمای کشنده ۱۰۴۱۶	یا گذرگاه ماهی لبریزی
گرم کننده میانی ۱۳۵۹۳	گذرگاه ماهی با ۷۳۵۳
گروه ۲۴۱۴	سرریز شکاف دار
گروه بزرگ خاک ۸۲۵۷	گذرگاه ماهی با ۷۳۵۸
گروه چاهها ۱۰۰۵۵	موانع حفظی
نفوذی ۵۸۶۳	گذرگاه ماهی با ۷۳۵۹
گروه سیفون ۲۹۲۴	موانع یک درمیان
گروه گیاهی ۱۲۵۶۱	(متناوب)
گروه همنوع حیاتی ۵۰۲۶	گذرگاه ماهی با ۷۳۶۰
گروه یا پشتنه یا ۹۷۹۸	موانع مایل
خاکریز یا دیواره ۱۱۷۲۹	گذرگاه ماهی نوع ۷۳۴۹
گره ۱۱۷۲۸	تورفته یا بشقابی
گره بندی ۹۸۰۲	گذرگاه نرده بانی ۷۳۴۵
گره پوسیده ۹۸۰۱	گذر ماهی ۵۱۴۰
گره زنده ۹۸۰۳	گذر ماهی با ۷۳۴۶
گره سخت ۹۸۰۴	دستکاریب
گره مرده ۹۸۰۰	گذرهای رویش ۵۱۳۳
گره میخنی ۱۰۸۳۲	گذرهای رویش ۷۹۸۹
گریدر ۱۰۸۳۲	گرادیان هیدرولیکی ۵۵۵۳
	تعليق یا شیب آبی تعليق
	گرادیان هیدرولیکی ۵۵۷۲
	بحراتی

گسیختگی سیالی ۵۵۶۳	گریزآب آبخیز ۱۳۶۴
گشاد کن یا ۸۱۱۷	گریزآب آبخیز ۱۴۷۹
برقوز ۱۱۸۶۲	گرین؛ ذره ۱۲۶۴۹
گل الودسازی ۸۵۸۵	گزارشات ویژه ۱۴۳۰۳
گل چاه ۹۱۰	گزارش استفاده ۴۱۷۸
گل حرامزاده ۹۱۸	از نیروی آب ۴۱۷۹
گل روان ۱۱۹۴۷	گزارش بازاریابی ۴۱۷۹
گل روان ۵۰۷۸	برق ۴۱۸۵
گل کاری یا گل اندو ۸۱۶۹	گزارش پایان ۴۱۸۵
گل کشن ۸۶۲۷	ساختمان ۴۱۸۲
گل گرفتگی ۵۲۴۳	گزارش پیشرفت ۴۱۸۲
گلو ۱۳۰۹	مطالعات ۴۱۸۴
نتنه ۱۹۳۴	گزارش پیشرفت ۴۱۸۴
آبکند ۲۰۷۸	ساختمان ۴۱۸۵
گلو ۵۸۴۷	گزارش تغییرات ۳۸۴۵
گلو یا گلوگاه ۶۳۱۲	گزارش تفصیلی ۴۱۷۲
گلوی طویل ۶۳۱۰	توسعه همه جانبه حوزه ۸۵۶۸
گلوی مورب یا ۱۱۰۵۷	رودخانه یا گزارش حوزه ۴۱۷۳
گلوی اریب ۶۳۱۱	گزارش چاه ۴۱۷۴
گلوی موضعی یا ۶۳۱۱	گزارش حوزه فرعی ۴۱۷۴
گلوی مقطعي ۱۱۰۵۷	گزارش خاکشناسی ۴۱۷۶
گلیسرین ۲۰۷۲	گزارش شناسایی ۴۱۷۱
گمانه زنی ۸۵۸۳	گزارش طرح نهائی ۴۱۷۷
گمانه زنی یا حفاری ۱۸۸۸	گزارش طرح یا ۴۱۷۴
گنجایش ۲۵۶۵	گزارش پروژه ۴۱۷۵
موثیه زراعی ۲۵۶۸	گزارش فنی طرح ۴۱۷۵
گنجایش ۱۶۳۵	یا گزارش فنی پروژه ۴۱۸۳
نگهداری آب ۱۸۲۵	گزارش کامل ۴۱۸۶
گنجایش ۸۴۷۱	یا گزارش پایان کار ۴۱۸۰
گنجایش آرتزین ۲۵۶۱	گزارش موارد ویژه ۴۱۸۱
گنجایش آشتی ۱۴۵۱	گزارش واکنش ۱۱۰۷۷
گنجایش تراوش ۱۴۱۵	گریلن ۲۵۷۴
گنجایش رطوبت قابل ۲۵۸۳	گریلن معادل ۱۱۰۷۶
استفاده خاک ۱۸۸۴	گریلول صنعتی ۲۵۴۴
گنجایش زراعی ۲۵۶۷	گسترش همکاری ۱۴۷۶
گنجایش زراعی ۵۲۲۸	گسترش یافته ۱۱۶۴۱
گنجایش سیل گیر ۱۸۸۵	گسیختگی یابریدگی ۵۵۶۱
گنجایش عادی ۱۸۸۶	گسیختگی برشی ۵۵۶۲
زراعی ۵۲۲۶	عمومی ۵۵۶۲
گنجایش عادی نم ۵۲۲۸	گسیختگی برشی ۵۵۶۰
گنجایش غیرمیهد ۵۲۲۶	موضعی ۵۵۶۰
	گسیختگی برشی یا ۵۵۶۰
	شکست برشی ۵۵۵۸
	گسیختگی تدریجی ۵۵۵۸

گیاهان علوفه‌ای ۲۶۷۴	گنجایش کل مخزن ۵۳۳۵
تیره نخود ۲۶۶۶	گنجایش مازاد ۵۳۲۹
گیاهان مزوفیت ۲۶۷۵	گنجایش مرده یا ۵۳۲۴
گیاهان معرف ۲۶۸۵	حجم مرده ۵۳۲۵
گیاه پرستار ۳۴۱۳	گنجایش مفید ۱۸۸۹
گیاه خواران و ۱۲۶۸	نگهداری آب ۲۵۸۴
گوشتخواران بزرگ ۲۹۲۹	قابل استفاده ۲۴۵۵
گیاه دراز رشد ۲۹۳۱	گنجایش هوای خاک ۲۴۵۵
گیاه فاریاب ۲۹۳۰	گنجایش یک چاه ۸۳۶۸
گیاه کوتاه رشد ۲۹۳۳	گنیس ۹۱۶۸
گینجا ۳۲۹۳	گواهی پایان کار ۳۸۵۶
گیرش ۹۳۳۵	گودال استخراج ۳۲۸۵
گیرش آنی یا ۹۴۴۱	تورب
گیرش لحظه‌ای ۹۴۴۲	گودال تخلیه ۱۰۷۱۱
سخت‌شدن زودرس (سیمان) ۹۴۴۲	گودال چه ۱۱۸۴۱
گیرنده ۱۳۶۱	گودال خشک ۱۰۰۰۲
گیرنده ۱۳۶۷۳	کننده خاک ۵۱۳۵
گیرنده باران سنج ۱۳۰۷	گودال گذرهای رویش
گیره تدرولیکی ۶۱۴۴	گودال گذرهای رویش
دربیچه ۶۱۴۲	گودال های حوضچه‌ای شکل
گیره دربیچه ۸۶۰۱	گودماسه مطروب
گیره فواره ۶۱۴۳	جهت نگهداری بتن
گیره نیمه ۱۱۰۵۵	گوره یا پشنۀ یا دیواره
خودکار دربیچه ۱۱۷۷۳	گوره یا دیواره مسدود
گیلسونایت یا ۱۱۰۵۵	گوشه انحراف
یونتاپت یا یونتاپت ۱۱۷۷۴	گوگرد
و یا یوتاپت ۱۱۷۷۵	گونه
ل	(به صورت مفرد و جمع استفاده می‌شود)
لارده یا کاتین ۱۱۸۳۸	گونه بومی؛
لارو ۱۰۸۰۰	گونه محلی
لاروب ۱۰۸۰۱	گوه مثلثی
لاروب زهکش ۸۸۶۷	گوی پیتو
لاروبی ۱۰۸۰۲	گوی پیتو
لاروبی ۱۱۶۴۷	گیاهان آبری
لاروکش ۱۱۸۴۳	با زارندۀ
لاروکش‌های ۱۱۸۴۴	گیاهان آبری
شمیانی ۱۱۸۴۶	گیاهان بزرگ
لاروکش‌های سبز ۹۸۷۹	گیاهان تثبیت
لاك ۹۸۸۰	کننده خاک
لاکهای سلوتری (فوری) ۱۴۰۵۳	
لامپ اشعه ۱۰۹۵۴	
کاتندی ۸۸۵۲	
لانه زنبوری ۸۸۵۲	
لاوك چرخاب ۸۸۵۲	

منفی	۸۷۹۲	لاوک قپانی
لایه فشارزای	۹۱۱۲	لای پلاستیک
مشت	۱۲۶۰۶	لایروبوی
لایه فشارزای	۵۰۲۱	لایروبوی کردن
منفی	۱۱۶۴۸	لایروبوی ناقص
لایه فوقانی	۹۱۱۰	لای غیرآلی (معدنی)
آب دریاچه	۵۸۲۷	لای گذاری
لایه کنترل یا	۵۸۴۱	لای گذاری یا رسوب‌گیری
لایه محدودکننده	۹۷۸۹	لایه
لایه نشاسته‌ای	۱۸۰۴	لایه آبدار
لبه بالای سرپوش	۴۳۷۲	لایه آزاد
لبه پائین سرپوش	۳۳۰۳	لایه اسلوف
لبه جام	۳۳۹۰	لایه انباشتگی
لبه جام دندانه‌دار		کربنات
لبه عقب سیفون	۱۲۵۷۲	لایه‌ای شدن
لته خوابان یا		شیمیابی آب
دروانه خوابان	۱۲۷۸۳	لایه با
لته دریچه		دمای متغیر
شکم‌دار	۱۲۷۶۹	لایه‌بندی؛
لجن		لایه‌بندی چگالی
لجن بندی	۱۲۷۸۲	لایه‌بندی حرارتی
لجن فعال	۱۲۶۸۳	لایه‌بندی دریاچه‌ای
لحیم	۹۱۸۶	لایه‌بندی یا
لحیم برنجی		طبقة بندی
لحیم کاری	۹۸۱۶	لایه پوششی
لخت شدن زمین	۴۳۶۴	لایه جداری
لخته شدن	۴۳۶۵	لایه جداری
لرزش برپی		متلاطم
لزجت	۱۱۱۳۲	لایه جداری
لزجت جنبشی	۴۳۶۱	لایه جداری آرام
لزجت جنبشی	۴۴۴۳	لایه جهشی
لزجت گردانی	۴۳۲۳	لایه خطی
لزجت متحرک	۲۴۷۷	لایه دوگانه
لزجت مطلق	۲۶۷۹	لایه زاینده
لس	۵۴۷۹	لایه زهکشی یا
لعاب		لایه صافی
لغزش	۱۲۶۶۳	لایه زیرین
لغزش دورانی		آب دریاچه
لغزش سیالی		لایه سخت
لکه	۲۴۵۷	لایه سخت آهکی
لکه	۲۳۶۱	لایه سخت آهن‌دار
لکه گیری	۲۳۵۸	لایه سخت رسی
لکه‌های اندو	۲۳۵۵	لایه سنتگی کف سد
نشده سطح	۵۳۸۶	لایه فشارزا
لتزن	۱۸۱۰	لایه فشارزا
	۸۴۷۷	لایه فشارزای
	۱۸۱۴	مشت
	۱۸۱۵	لایه فشارزای

لوله گیر.....	لنه آپاش.....
لوله گیر تمام دایره.....	لنگرگاه.....
لوله گیر کرده.....	لوازم صید یا
لوله گیر یا.....	لوازم ابزارگیری
انگشتانه.....	لوس.....
لوله مکش.....	لوس دکرگون.....
لوله مکش آب.....	لولای پاشنه گرد
لوله نمونه بردار.....	لولای پاشنه گرد
لوله نمونه برداریا.....	لوله.....
لوله نمونه گیر.....	لوله آب برگدان.....
لوله واتسوری.....	لوله اصطکاک.....
لولهای آبده.....	لوله اصلی.....
شیارها.....	لوله بالابرندہ.....
لولهای حفاری.....	لوله بتنزل.....
لولهای راهنمای.....	لوله پاک کن.....
لولهای سیفونی.....	لوله پیتو.....
لولهای فشار.....	لوله پیتو.....
سنجه.....	لوله تبدیل تلمبه
لولهای متحرک.....	لوله تحت فشار.....
لولهای مشاهداتی.....	لوله تحت فشار.....
لوله هوا.....	لوله تخلیه.....
لوله هوا یا.....	لوله تزیریق.....
لوله هوای چاه.....	لوله تنظیم فشار.....
لوله یا سوزن حفاری.....	لوله ثانوی.....
لوم.....	لوله جات تلمبه.....
لوم.....	لوله جانبی یا
لومبر.....	بال آبیاری
لوم قرمز.....	لوله جدار مشک یا
لید.....	لوله شکافدار
لیز خوردگی گردشی.....	لوله جریان.....
لیز خوردن اراضی.....	لوله خروجی
لیز خوردن توده.....	لوله زهکشی
خاک در اثر حیوانات.....	لوله زهکشی
لیسه کردن.....	لوله زهکشی
لیمیتفون.....	لوله زهکشی
لیمیگراف.....	لوله زیرآب.....
لیمیگراف؟.....	لوله صاف کن یا
ثابت تراز آب.....	بمب حفاری
لیمیگراف مجهز.....	لوله قائم.....
به سیلندر ثبت کننده.....	لوله کلوین.....
لیمیمتر شناور؛.....	لوله کلوین.....
شناور اندازه گیر.....	لوله کور.....
ارتفاع آب.....	لوله گذاری بدون ضربه
لیمنیمتر نوک تیز یا.....	لوله گذاری برای
اشل میله ای.....	ریختن شمع در محل
لینیتیت یا زغال سنگ.....	لوله گذاری یا
چوب نما.....	لوله جدار چاه.....

واحدکارت پانچ	۸۲۲۱	ماتا یا ماتاروا
ماشین کوبنده	۸۰۸۲	یا ناکسان
ماشینی که از	۱۴۲۲۲	ماده آب بند
برنامه های مقصد		ماده اضافی
استفاده می کند		ماده منفجره مقدم
ماشین پوتیور سال	۱۰۸۰۳	مارپیچ
ماکادام اسفالتی	۹۹۶۰	مارپیچ خارجی
ماگماع آذرین	۹۱۶۲	مارپیچ داخلی
مالچ؛ پوشش	۱۲۶۹۲	مارن
ماله	۴۶۳۲	مارن
ماله	۸۱۰۵	مارن یامارن
ماله	۸۱۰۶	مردانی
ماله بشکل V.	۸۱۰۸	مازاد
ماله قطع کننده	۸۱۰۷	مازاد باقیمانده یا
مالیسل	۲۴۳۸	مانده فرونی
ماندآب	۲۰۰۴	مازاد یا فرونی
ماندآبی	۱۴۱۹	ماستیک ماسه ای
مانداب؛ یاتلاق	۱۲۶۳۸	ماسونت
ماندابی شدن	۳۰۱۲	ماسه آسفالت
مانده	۱۳۲	ماسه آسفالت
مانع	۴۹۱۶	ماسه ریزی
مانع آرام کننده	۱۲۵۳۷	ماسه سنگ
مانع برداری	۵۰۱۸	ماسه سیال یا
مائل یا دیواره	۱۹۴۰	ماسه روان
آرام کننده		ماسه گذاری
مانیتور، پایشگر	۱۴۲۱۴	ماسه گیر با
ماهی آب زلال	۷۳۸۰	صفحات سهمی
ماهیان شکاری	۱۲۶۴۸	ماسه گیر با
ماهیچه	۶۴۸۸	پره های فلزی
ماهی کم حرکت یا	۷۳۷۸	ماسه گیر با
ماهی تبل		تخلیه متاب
ماهی گول یا ماهی	۷۳۸۲	ماسه گیر با
قنات یاسیم ماهی		شبکه افقی
ماهی لاروخوار	۱۱۸۶۹	ماسه گیر بوکی
ماهی مهاجر	۷۳۷۷	ماسه گیر دو
ماهی های آزاد یا	۷۳۸۱	محفظه ای
قزل آلا		ماسه گیر دوفور
مایع مخلوط	۱۲۶۸۸	ماسه گیر گردابی
میازده بالاولدگی	۳۵۳۶	ماسه گیر لوله ای
میازده با یخیدان	۷۷۱۴	ماسه گیر مداوم
میازده جامع	۱۲۶۶۹	ماسه یاشن
پآفات		ماشین انحراف
میداء دلخواه	۲۳۶	ماشین ریشه کنی
مبدل	۱۳۵۴۷	ماشین سازماندهی
مبدل	۱۳۷۰۲	خودی، ماشینی که خود
مبدل	۱۴۰۸۷	سازمان است
مبدل (انرژی)	۱۴۳۴۴	ماشین علفبر
مبدل تشابهی	۱۳۵۶۱	ماشین کارت پانچ

۱۰۵۱۹	مته الماسی	به عددی
۱۰۵۱۱	مته تریا	مبدل قیاسی
	مته آئی	به رقمه
۸۶۰۲	مته تزیریقی	مبدل هوا-برق
۸۶۶۴	مته چال زنی	متبلور شدن
۱۰۵۲۶	مته چکشی	متترجم، روای مترجم
۱۰۵۲۷	مته چکشی سربالا	متتشکل کردن
۱۰۵۲۵	مته چکشی سنگین	معتماد
۸۶۴۱	مته حفاری	معتماد
۱۰۵۴۶	مته دم ماهی	متغیر
۸۶۱۴	مته دم ماهی یا	متغیرپیوسته
	مته دورب	متغیرپیوسته
۱۰۵۱۸	مته زنی بطريقه	متغیرتابع
	دمیدن در سوراخ	متغیرتصادفی
۱۰۵۱۲	مته زنی تریا	پیوسته
	مته زنی آبی	متغیرتصادفی
۱۰۵۱۰	مته زنی خشک یا	متغیرتصادفی
	مته زنی هوائی	متغیرتصادفی مرکزی
۱۰۵۰۸	مته زنی ضربهای	متغیرکترل
۱۰۵۰۲	مته زنی یا	شده؛ متغیر
	حفاری کردن	تنظیم شده
۸۶۱۵	مته ساقمهای	متغیرمرکزی نرمال
۱۰۵۲۱	مته ساقمهای	متغیرمستقل
۱۰۵۰۶	مته سایشی یا	پیش‌بینی کننده
	مته گردان	متغیر مشاهده‌شدنی
۱۰۵۱۷	مته سوراخ دم	یا مشاهدات
۱۰۵۴۰	مته شوئیدنی	متغیر ناپیوسته
۱۰۵۴۰	مته شوئیدنی	متغیرهای مدل
۸۵۹۲	مته شیپوری	خروجی
۱۰۵۲۳	مته ضرباتی یا	متلاشی شدن
	مته کابلی	متلاشی شدن
۱۰۵۰۷	مته ضربهای	یا تخریب
۱۰۵۴۱	مته فولاد	متوسط
۱۰۵۱۵	مته نمونه بردار	متوسط باز بودن
۱۰۵۴۸	مته نمونه بردار	متوسط باز بودن
۸۶۲۰	مته نمونه گیر یا	متوسط تغیرات
	مته نمونه بردار	دامنه جزرومد
۸۶۲۲	مته نمونه گیر یا	متوسط جریان
	مته نمونه بردار	رودخانه یا بدنه متوسط رودخانه
۱۰۵۲۸	مته واگونی	متوسط جزر و مدها
۱۰۵۰۹	مته هوائی یا	متوسط سرعت
	مته خشک	زمانی
۱۰۵۰۱	مته یاحفار	متوسط وزن یا
۱۱۰۶۳	متیل متاکرایلیت	میانگین وزنی
۶۶۸۷	مجاری تخلیه	متوسطهای
۵۴۶۰	مجاری خروجی آب	میانگین‌های
	مصرفی یا مجاری آبگیر	استاندارد شده
۵۴۵۹	مجاری شستشو	مته الماسی

۱۸۵	مجموع توانهای دوم ماندها	۱۴۱۰۶	مجازی
۳۹۱	مجموع توانهای دوم اشتباها	۲۵۱۶	مجتمع تبادلی
۴۴۱	مجموع تحرک	۱۲۷۴۷	یامجمتع جذبی
۱۳۵۲۲	مجموعه «برماد»	۱۴۱۸	مجتمع تولید
۲۴۱۷	مجموعه خاکها	۱۲۵۴۹	مجتمع خاکها
۱۴۲۰۱	مجموعه ریزکامپیوتر	۱۰۹۵۳	مجرای باشیب
۱۲۵۷۶	مجموعه زیستی آبهای پاکیزه	۵۶۳۰	تنظیم شونده
۱۳۵۴۵	مجموعه کنترل کننده	۷۱۵۷	مجرای آب
۱۲۷۲۶	حافظت طبیعی	۵۶۲۹	مجرای آب برسیفون یا مجرای سریسته سیفون
۸۶۴۳	محافظه کابل	۱۰۱۰۵	مجرای آب برگردان
۱۲۵۸۶	محافظه کاری	۱۰۹۵۲	مجرای آب نیروگاه
۱۳۶۰۹	محدود کننده	۸۹۲۴	مجرای آزمایش
۱۳۵۵۲	محدوده برداری	۱۰۰۹۴	مجرای بستر
۲۴۶۳	محدوده خمیری	۶۶۹۵	زهکش یا کانت
۱۳۵۳۹	محدوده کنترل	۶۷۸۹	مجرای تخلیه
۱۳۵۲۱	محدوده متغیر	۷۱۶۰	مجرای تخلیه
۱۳۶۲۸	محدوده مدول	۷۱۵۰	مجرای تخلیه رسوب
۴۲۴۹	محدودیت	۵۴۵۸	مجرای تخلیه زیرین یا خروجی زیرین
۷۹۹۸	محدودیت‌ها	۵۰۲۵	مجرای خروجی
۱۲۷۶۸	محرك	۵۶۳۷	مجرای خروجی
۱۲۵۵۴	محرك زیستی	۶۶۹۸	مجرای خروجی آب صاف
۶۸۳۷	محفظه اکلوز	۷۵۴۷	مجرای خروجی دریچه‌دار
۶۹۳۸	محفظه با جریان	۷۱۳۸	مجرای زیرین
۶۸۲۴	گردابی	۶۸۶۴	مجرای سرپوشیده
۶۸۲۳	محفظه دریچه‌دار	۶۸۶۵	آبده اکلوز
۱۰۰۲۳	وروودی	۷۱۴۲	مجرای سرپوشیده تخلیه اکلوز
۱۰۰۲۲	محفظه دریچه‌دار	۷۱۵۰	مجرای سیفونی
۶۸۲۲	محفظه روودی یا خروجی اکلوز	۷۱۴۴	مجرای سیفونی
۲۰۲۷	محل اندازه‌گیری بدنه	۳۱۹۴	مجرای کنترل
۴۷۸۱	محل اندازه‌گیری بدنه	۶۷۷۰	جزر و مد
۷۳۹۱	محل حرکت	۱۰۹۵۵	مجرای واتوری یا ناو واتوری
۶۸۱۶	محل دورزدن در حوضچه اکلوز	۶۶۹۷	مجرای وروودی ماسه گیر
۷۳۹۰	محل فرود یا محل توقف	۵۶۲۳	مجرای هرزآب
۴۵۹۱	محل قرضه	۱۸۱	مجرای هواکش
۵۲۸۶	محل قرضه	۱۰۷۷	مجموع توانهای دوم اشتباها
۱۰۰۷۴	محل قرضه	۱۰۷۷۰	دوم اشتباها
۱۰۷۷۰	محل قرضه		

۱۰۹۴۹	مخزن برای مطالعه	محل قرضه
	جربانهای سه بعدی	محل گسترش
۱۰۹۵۰	مخزن برای مطالعه	محل ماهی سبیل دار
	خلاء زائی	محل، مکان
۶۸۸۵	مخزن پایاب	محلول خاک
۷۵۶۳	مخزن پایاب	محلول معادل
۵۱۱۱	مخزن پشت‌آبگیر	محمولات آب رودخانه
۵۶۶۱	مخزن تعادل	محور سد
۵۶۶۳	مخزن تعادل	محور مجرأ
	چندتائی	محوطه درون داد
۵۶۶۴	مخزن تعادل	محل درون داد
	دهانه تنگ	محیط پذیر نه
۵۶۶۶	مخزن تعادل با	محیط خیس شده
	مخزن کمکی	محیط خیس شده
۵۶۶۵	مخزن تعادل تفصیلی	محیط زیست
۵۶۶۲	مخزن تعادل ساده	بیوفیزیکی
۱۰۹۴۶	مخزن تعادل (ساده)	محیط زیست
۱۱۲۵۷	مخزن تعديل	پرورش یافته
۱۶۸۶	مخزن تنظیم	محیط زیست
۱۱۲۵۶	مخزن تنظیم	محیط زیست
۱۳۵۳۲	مخزن تنظیم	طبیعی؛ محیط زیست
	صرف	دست نخورد
۵۲۱۱	مخزن تنظیم صرف	محیط زیست
۱۱۲۵۱	مخزن تنظیمی و	اجتماعی
	ذخیره‌ای	مخازن تنظیم
۱۱۲۶۱	مخزن تنظیمی یا	مخازن تنظیم فشار
	انبارش صرف	مخرج آبگذر
۱۰۹۵۱	مخزن تولید خلاء	مخروط افت
۱۱۲۶۶	مخزن دوره‌ای یا	مخروط افت
	انبارش دوره‌ای	مخروط افت
۵۲۱۲	مخزن ذخیره	سطح آب
۶۷۰۳	مخزن رسوب گیر	مخروط افت
۱۱۲۶۷	مخزن سالانه یا	متعادل
	ذخیره سالانه یا انبارش سالانه	مخروط افت فشار
۲۱۱۳	مخزن سنجش	مخروط افکنه
۱۰۹۳۱	مخزن سنجش	مخروط افکنه مركب
۵۲۱۰	مخزن کمکی	مخروط افکنه واریزه‌ای
۱۱۸۷	مخزن کنکننده	مخروط افکنه یچجالی
۵۲۱۴	مخزن کنکننده	مخروط تغذیه
	یاسیل پخش	مخروط متعادل
۵۲۱۵	مخزن کنکننده	افت سطح آب
۵۳۰۹	مخزن کوچک	مخروط متعادل
۵۲۱۳	مخزن مهارسلاپ یا	افت فشار
	مخزن سیل گیر	مخزن آب
۵۳۰۸	مخزن یا استخر	مخزن ابتدائی
۴۴۶۹	مخلوط آب و	یا ذخیره ابتدائی
	رسوبات	مخزن برای سنجش
۹۴۸۴	مخلوط بتن	جریان زیرزمینی

یامدل با تشابه هندسی	۹۴۸۹
مد نقطه حضیض	۹۴۸۷
مدول	۹۴۸۶
مدول	۹۶۸۳
مدول آبیاری	۱۰۷۱۶
مدولاتور	۱۳۶۳۰
مدولاتور،	۱۴۲۱۲
تغییرشکل دهنده	
مدولار، روالی	۱۴۲۰۷
مدولاسیون؛	۱۳۶۲۹
تعدیل فرکانس	
مدولاسیون، مدل‌سازی،	۱۴۲۱۰
تغییرشکل دادن	
مدول با بدنه	۱۹۱۲
متنااسب	
مدول، روال.	۱۴۲۱۳
مدول روزنای	۶۹۱۷
مدول صفحه‌دار	۶۶۳۰
نیرپیک	
مدول گب	۶۹۳۶
مدول نیرپیک	۶۹۶۰
نقابدار مرکب	
مدول نیرپیک با	۶۹۴۶
دونتاب	
مدول نرمی و ریزی	۹۴۷۲
مدول نسبی	۶۹۱۰
مدول نیرپیک	۱۳۶۳۷
مدیریت	۱۲۵۴۲
اکوسمیست سودمند	
مدیریت	۱۲۶۱۴
اکوسمیست	
مدیریت دفع	۱۲۷۶۱
مواد زائد جامد	
مدیریت کیفیت آب	۱۲۸۰۶
مربعهای لاین	۵۴۲
مرتب کردن	۱۴۳۰۷
مرتب کننده	۱۳۶۷۸
علام	
مرتب نمودن	۱۴۰۴۰
بهروش بلوکی	
مرتع آبی	۴۲۱۲
مرتع داری	۱۲۰۷۶
مرتعش کننده	۱۳۷۰۷
ماورای صوت	
مرجان	۱۲۵۹۱
مرحله آبیزی	۱۷۵۷
مرحله پرشدن	۱۷۶۰
موئیندها	
مخلوط پرمایه	
مخلوط روان	
مخلوط سفت	
مخلوط سیمان	
و خاک استاندارد	
مخلوط کردن بتن	
روی کامیون	
مخلوط کم مایه	
مخلوط کننده با فشار آب	
مد	۳۱۴۶
مد آرام	۳۱۴۸
مدارک پیمان	۳۸۱۹
مد استوائي	۳۱۴۹
مد بزرگ	۳۱۴۱
مدت بارش یگانی	۱۵۱۷
مدت پخش یا مدت آب بندان	۱۱۴۵۴
مدت جزر	۳۱۵۲
مدت رگبار بحرانی	۱۶۱۲
مدت زمان مرگ	۱۲۲۷۶
مدت سیکل	۴۰۰
مدت عبور از اکلوز	۶۸۵۴
مدت فرود آب	۱۵۱۹
مدت مدد	۳۱۵۳
مدت مدد و مدت جزر	۳۱۵۱
مد حاره	۳۱۵۰
مدخل آبریز	۷۱۲۵
چند پلهای	
مدخل آیگذر	۷۳۳۹
مدخل آیگیر	۵۶۷۴
مدخل زیرزمینی	۹۰۵۵
مدخل سطحی یا	۹۰۵۹
مدخل رویاز	
مدل با تحریف شکل	۱۱۱۴۳
هندسی یا، مدل با بالغه	
دراسل قائم و یامدل تحریف	
شکل یافته	
مدل خلاعه‌زائی	۱۱۱۵۰
مدل راهنمای	۱۱۱۴۵
مدل قیاسی	۱۴۰۱۴
مدلهای با بستر	۱۱۱۴۰
متحرک یامدل‌های بی ثبات	
مدلهای خمیده	۱۱۱۳۹
مدلهای ریاضی	۱۳۶۲۲
مدلهای سخت یا	۱۱۱۴۱
مدلهای ثابت	
مدلهای نیمه سخت	۱۱۱۴۲
مدلهای هندسه مشابه	۱۱۱۴۴

۲۲	مشاهدات اولیه یا آمارهای اولیه	۱۷۵۸	مرحله پیوستگی
۱۱۴۹۴	مشاهدات چاه یا بازدیدهای چاه	۳۲۹۲	مرداد
۲۵۸۸	مشخصات رطوبتی خاک	۳۱۲۸	مرداد ساحلی
۱۴۳۰۸	مشخصات	۷۸۰۴	مرزآبخور یک
۳۵۲۴	مشخصات طرح	۷۸۰۵	آبگیر توزیع کننده
۳۸۲۳	مشخصات فنی	۱۶۳۴	مرز خطرناکی
۳۸۲۴	مشخصات کلی	۱۱۲۰۸	مرز خطرناکی یا تراز خطر
۹۴۵۷	مصالح درشت دانه	۷۶۱۱	مرزیا پشته
۹۴۵۶	مصالح ریزدانه	۱۰۶۹۲	مرکز اختلاط بتن
۹۴۵۸	مصالح ریزدانه یا مواد ریز	۱۰۶۸۷	مرکز اندازه‌گیری
۹۴۶۰	مصالح سنگی و مصالح ساخته شده	۱۳۶۲۰	مرکز فرمان؛ ایستگاه فرمان
۹۴۶۴	مصالح سنگی سبک	۱۰۶۹۱	مرکز مخلوط بrai کامیون بتنون ساز
۹۴۶۹	مصالح سنگی طبیعی	۱۵۱۶	مرکز منحنی مجموع
۹۴۶۱	مصالح شکسته	۱۲۶۹۶	مرگ بافت‌های زنده
۹۴۶۲	مصالح شکسته آجری	۱۱۶۱۶	مرمت
۹۴۶۳	مصالح شکسته سنگی	۱۱۶۶۵	مرمت خاکریز
۱۲۶۳۰	صب	۱۱۶۱۴	مرمت سالانه
۳۱۲۶	صب یا شارگاه	۳۲۷۸	مرملوم
۲۷۵۹	صرف اضافی	۱۱۰۵۱	موارید شیشه‌ای
۱۲۵۸۷	صرف کنندگان	۲۶۷۸	مرویstem
۳۶۳۱	مطالعات تفصیلی	۴۰۳۸	مزرعه
۳۶۳۵	مطالعات شناسائی	۳۵۴۲	مزرعه آزمایشی
۳۶۳۸	مطالعات مهندسی	۴۰۴۷	مزرعه دار
۱۱۶۸۱	مطالعات هیدرولیکی (نهر)	۳۵۴۳	مزرعه نمونه
۳	مطلق	۵۳۱۹	مساحت دریاچه
۳۶۷	معادلات نرمات	۱۱۲۹۱	مساحت زیرکشت
۲۵۰۲	معادل در میلیون	۸۳۲۲	واحد آبدهی یا آبخور یک متر مکعب در ثانیه
۴۴۳۹	معادله بار متحرک	۱۴۱۰۵	مساحت مقطع
	بستر	۳۹۷۵	افقی یک چاه
۱۱۲۱۴	معادله تراز	۸۵۷۲	مستندات، استناد
۱۱۲۱۵	هیدرولوژیکی	۷۸۰۸	مستهک کردن
۲۵	معادله ذخیره	۴۷۴۲	سدود کردن
۱۱۱۱۹	معادله شخصی	۷۶۱۴	مسکانس
	معادله شرطی	۸۰۹۰	مسیر
	برتراند	۸۰۹۱	مسیر آبیاری
۴۰۴۸	معاش خانواده	۱۴۱۹۳	مسیر اصلی
۳۹۸۴	معافیت	۴۳۴۳۲	مسیر جریان یا مسیر ذرات
۱۰۱۱۰	معابر آب برگردان	۸۹۰۳	مسیر زمکش
۶۸۱۴	معابر اکلوز	۴۳۴۳۴	مسیر مطلق
۳۱۲۹	معابر جزر و مد	۱۶۷۰	مسیل
۲۶۴۳	معدنی شدن		

۶۶۵۲	.....	مقسم	۲۸۰	.....	معنی دار
۷۴۰۷	.....	مقسم	۱۱۶۰۹	.....	معيار
۷۸۳۶	.....	مقسم	۱۲۵۱۷	.....	معيارهای
۷۸۳۸	.....	مقسم	۱۲۸۰۵	.....	کیفیت هوا
۶۶۵۹	.....	مقسم انتساب.	۱۲۵۹۶	.....	معيارهای
	دنهنه یا مقسم			ب	کیفیت آب
	برداشت آب			مغذی شدن	مغذی شدن
۶۶۵۶	.....	مقسم با حق اولویت	۱۲۶۳۴	.....	پرورشی
	یا مقسم ترجیحی		۹۱۶۹	.....	مغذی شدن؛ پر غذایی
۶۶۵۴	.....	مقسم بانسیت	۱۴۱۵۶	.....	مفرغ
	ثابت		۱۳۹	.....	تفسیرگر
۶۶۵۳	.....	مقسم نسبی	۵۱	.....	مقادیر انتهايی
۶۹۵۸	.....	مقسم نسبی	۴۵۵۴	.....	مقادیر ياغی
	امريکائي			ماقاطع رايی و مانسون	ماقاطع رايی و مانسون
۶۶۵۵	.....	مقسم نسبی قابل	۱	.....	يك گاتان
	تنظيم یا مقسم ترجیحی				مقام صلاحیتدار
۶۶۵۷	.....	مقسم نوک دار	۳۷۸۴	.....	مقاومة
۶۴۵۷	.....	قطع اندازه گيري	۲۷۲۲	.....	مقاومت اصطکاک
۸۳۲۱	.....	قطع چاه	۴۳۷۹	.....	مقاومت ایجاد شده
۵۳۷۴	.....	قطع سد یا نیمrix سد	۴۳۷۷	.....	مقاومت بتن در
۵۳۸۱	.....	قطع عسودی یا	۹۵۲۱	.....	مقابل عوامل جوی
	مقاطع طره ای				مقاومت بر بشی
۵۳۸۰	.....	قطع قوس سد	۵۵۹۴	.....	مقاومت زیست
۴۵۵۶	.....	قطع مفرون به صرفه	۱۲۶۲۷	.....	محیطی
۴۵۵۵	.....	قطع هیدرولیکی			مقاومت فشاری
	یا مقطم آبی		۴۳۷۵	.....	مقاومت فشاری یا
۶۰۹	.....	قطع یابرش	۵۵۹۵	.....	مقاومت فشاری محدود نشده
	یا نیمrix		۴۳۷۶	.....	مقاومت «ناشی»
۱۱۱۴۶	.....	مقیاس زمان			ازشکل جسم»
۱۲۶۹۸	.....	مقد	۱۱۳۷۴	.....	مقاومت ویژه
۲۵۸۹	.....	مکش رطوبت خاک			یک تک لایدای
	یا مکش رطوبتی		۵۲	.....	مقایسه جقت به جفت
۱۱۷۱۹	.....	ملات بادی	۸۱	.....	مقدار
۴۶۸۲	.....	ملات خاک و سیمان	۲۵۱۸	.....	مقدار
۴۶۵۵	.....	ملات قیری	۷۷۸۳	.....	مقدار آب در دسترس
۹۹۴۳	.....	ملات قیری	۷۹۸۶	.....	مقدار آب مصرفی
۱۴۰۶۹	.....	ملاحظات یا توضیح	۷۹۱۰	.....	مقدار آبیاری
۳۴۰۷	.....	ملابس	۱۲۷۸۵	.....	بر حسب ارتقاء
۱۴۱۲۵	.....	ممیز ثابت			مقدار آستانه؛
۱۴۱۲۸	.....	ممیز شناور			مقدار بحرانی
۱۲۵۶۰	.....	منابع زیستی؛	۱۱۳۹۰	.....	مقدار استعمال
	منابع حیاتی		۲۳	.....	مقدار اشتباہ مشاهده
۳۶۰۴	.....	منابع موجود			مقدار تصحیح شده
	آب		۸۱	.....	مقدار حقیقی
۱۰۰۵۷	.....	منجتیق	۸۳	.....	مقدار دور
۲۰۰۹	.....	منحنی	۱۲۶۷۵	.....	مقدار کشته شده
	مجموع جربان		۸۲	.....	مقدار مشاهده شده
۱۵۰۴	.....	منحنی آب انباشت	۲۴۵۶	.....	مقدار هوای خاک

منحنی تغییرات	زیرزمینی
گنجایش	منحنی آلفا، یا
منحنی تندری	منحنی پایه
۲۰۹۴ میانگین	منحنی احتمال
منحنی تندری در راستای شاغولی	منحنی ارتفاع
منحنی توزیع	جهش
منحنی توزیع	منحنی ارزش
منحنی جریان	عملیاتی یامنحنی
منحنی خصوصیات	آزمون
(یک نهر)	منحنی ارزش
منحنی خوشیدگی	عملیاتی کنترل،
آب زیرزمینی	آماری کیفیت یا منحنی
منحنی خوشیدگی	کنترل آماری کیفیت
آب زیرزمینی	منحنی افت یا
منحنی دی های	نیمرخ مخروط افت در
طبقه بندی شده	آبحوان آزاد
منحنی درخواست آب	منحنی انتگرال
منحنی رگرسیون	دیهای طبقه بندی شده
منحنی زمانی	منحنی بازدهی
تراز آب	منحنی بتاهم
منحنی زنجیری	منحنی بدنه
منحنی سرعت	یا اشل
تغذیه	منحنی بدنه
منحنی سنجه	بهازاء افت
منحنی شدت	منحنی بدنه تلمبه
یا سطح بارندگی	بازه ارتفاع ابرسانی
منحنی شدت باران	منحنی بدنه جامد
منحنی عارستجی	منحنی بدنه فروآب
منحنی فراوانی	منحنی بدنه های
منحنی فرمان، یا	جمعی
منحنی بهترین بهره برداری	منحنی برگشت آب
منحنی فرود	یا منحنی پنگاب
آب عمومی	منحنی پخش
منحنی فرود	یا نمودار پخش
منحنی فروکش آب	منحنی پنگاب
منحنی فشار	منحنی پنگاب یا
منحنی فشار متعادل	منحنی گشت آب
با شب فشار متعادل	منحنی پوشش
منحنی قطر	منحنی پوشش
ذرات تجمعی	منحنی پوشش ماکزیمم
منحنی گاما	منحنی پوشش مینیمم
منحنی گنجایش	منحنی پیچ
تراوش	منحنی پیوند
منحنی لاندا	منحنی تابع فراوانی
منحنی لورنر	جمعی
۹۷	منحنی تأمین آب
۱۱۶۸۸	منحنی تبدیل
۹۷	منحنی تراوش نمونه

منطقه سنگهای خرد و روان	۱۷۵۲	منحنی مجموع بارش
منطقه سیراب	۱۷۵۰	منحنی مجموع باران
منطقه سیل	۱۶۵۷	منحنی مجموع پس باران
منطقه غذاساز	۱۲۷۹۷	منحنی مجموع تفاوتها
منطقه قزل آلا	۷۳۸۳	منحنی مجموع تفاوتها
منطقه گنجایش زراعی	۳۳۵۲	منحنی مجموع یامنحنی پیج
منطقه ماهی سیم	۷۳۸۵	منحنی مجموع دوگانه
منطقه موئینه	۱۷۵۹	منحنی مجموع بدنه مانده
منطقه میانی	۱۷۵۴	منحنی مجموع منفذ موئینه ای
منطقه نفوذ ریشه	۲۳۰۷	منحنی مجموع منفذ موئینه ای ریز
منطقه نفوذ یا	۸۳۲۷	منحنی مجموع طبقه بندی شده
منطقه تراوش یا		منحنی میزان تراوش
منطقه چاه		منحنی های رابطه سطح آب رودخانه
منطقه نوسان ایستایی	۱۸۵۱	منحنی های همیاد
منطقه هوایگیر	۱۷۴۸	منحنی هم فشار
منطقه کنندۀ	۱۰۵۵۳	منحنی همشار یا تراز سطح فشار
منفذ موئینه ای	۲۶۱۲	منشعب شدن
منفذ موئینه ای ریز	۲۶۱۳	منطقه آبداشتی
منقار برندۀ	۵۹۷۶	منطقه آبگیر
منقار برندۀ جامی	۵۹۷۷	منطقه آبگیر
منگالیوم ها	۹۶۷۶	منطقه آبهای آرتزین
منگه کردن کارتها	۱۴۰۵	منطقه آبهای آرتزین
منیزیت ها	۹۱۷۴	منطقه آبداشتی از کanal اصلی
مواد آب بند	۹۵۲۸	منطقه پوسته ای
سفید رنگ		منطقه پوسته ای
مواد آهن	۲۳۶۴	منطقه تعریق و تبخری با منطقه تماختی
موادابی		منطقه دگرگونی یا ناحیه بحرانی
مواد بهساز خاک	۳۴۳۵	منطقه سایند
مواد بهساز خاک	۱۲۷۵۸	منطقه سنگهای شکافدار
مواد بهسازی خاک	۳۴۱۹	منطقه سنگهای روان
مواد پخش شده	۴۶۲۴	
مواد چامد محلول	۱۲۶۰۴	
مواد چسبنده	۴۲۷۹	
مواد حمل شده توسط رودخانه یا محمولات آب	۴۸۲۲	
مواد خمیری کنندۀ	۹۴۸۲	
مواد درزیندای	۹۹۶۹	
مواد درشت	۴۶۱۱	
مواد درشت	۹۹۵۱	
مواد رسوبی یاته نشست	۴۸۳۸	
مواد ریز	۴۶۶۲	
مواد ریز	۹۹۵۲	
مواد زائد چامد	۱۲۷۵۹	
مواد زائد؛ زباله	۱۲۸۰۲	
مواد سمی	۱۲۷۹۳	
مواد سنگی آغشته	۹۹۶۳	

موجودات ساپرویک؛	۱۲۷۴۹	شده در ماشین آسفالت
مردارزی؛ انگل	۲۷۶۳	مواد سنگی پیش.....
موجودات غیرهمزی	۱۲۵۴۴	آغشته شده.....
موجودات قعری؛	۱۲۵۴۴	مواد سنگی معدنی.....
بنتوز		مواد غیرزنده.....
موجودات مقاوم	۱۲۸۰	مواد لایروبی شده.....
موجودات همزی	۲۷۶۲	مواد مادری.....
موجودات هوایی	۲۶۳۴	مواد معین کمکی.....
موجود دنده	۱۲۷۰۴	مواد مذکوی.....
موردن، قلم، چیز	۱۴۱۱۱	مواد منفجره.....
موزانیک	۶۴۱	مواد منفجره سبک.....
موزانیک	۳۶۸۰	مواد منفجره قوی.....
موزانیک کوچک	۹۲۵۴	مواد واریزهای.....
موزانیک‌های	۳۶۸۱	موازنه حرارتی.....
کترول شده		موازن زمین شناسی.....
موزانیک‌های	۳۶۸۲	مواصلاتی یا رفاهی.....
کترول نشده		موافقنامه اداری.....
مولد	۱۴۱۴۲	(ہند و پاکستان)
مولد آبی	۵۶۴۳	موانع حفاظتی نهر.....
مولد غشاء	۱۱۳۹۳	موتور با احتراق داخلی.....
مولد گزارش،	۱۴۲۸۳	موتور برقی.....
تولیدکننده گزارش		موتور هوائی.....
مول یا هوموس	۳۲۷۳	موج بستر.....
علامیم		موج بستر.....
موم پارافین یا	۱۱۰۶۶	موج پایدار.....
موم فرنگی		موج جزو و مد.....
مونل	۹۶۵۴	موج رسوب.....
مونموریونیت یا	۹۱۳۱	موج رسوب.....
مونت موریلوئیت		موج روی فولاد.....
مونولیت	۲۳۳۶	موج شکن.....
مهار جرعت موئینه‌ای	۲۶۲۲	موجودات.....
مهار چاه‌های شالوده	۱۰۰۴۹	موجودات.....
مهار سیل	۱۶۶۹	شورپسند.....
مهار سیلاپ	۴۹۹۲	موجودات اوتروف.....
مهار شمعها	۱۰۰۴۸	موجودات بی‌هوایی.....
مهار شیمیائی	۱۱۵۸۳	موجودات حساس.....
علف هرز		به شوری
مهار مکانیکی	۱۱۵۶۴	موجودات زنده.....
علف هرز		بزرگ؛ بی‌مهرگان بزرگ.....
میان بر	۴۸۸۸	موجودات زنده.....
میان بر	۵۰۱۹	حساس؛ موجودات
میان جریان گل آسود	۵۳۵۷	زنده کم تحمل.....
میان جریان وزنی	۵۳۵۱	
میانگر، میانجی،	۱۴۰۴۳	
واسطه		
میانگین	۱۳۶	
میانگین ارزشی	۱۲۶۲	
بارش ماهانه		

میدان نوسان	۳۹۷	میانگین انتهایی	۱۸۴
میراب	۸۰۱۶	میانگین انحرافات	۱۵۱
میراب	۸۰۱۷	میانگین باران	۱۲۸۷
میراب	۸۰۱۸	سالانه	
میزان استحصال	۹۷۸۳	میانگین بارش	۱۲۶۱
میزان اقتصادی بودن	۴۴۷	سالانه	
نسبی طرح آماری		میانگین بدء ماهانه	۱۱۲۸۵
میزان بارندگی	۷۷۲۰	میانگین تبخیر	۱۴۳۶
میزان برقاب	۱۳۳۲	سالانه	
میزان تراوش	۱۴۱۶	میانگین تراوش	۱۴۱۷
میزان تراوش	۲۵۹۹	میانگین توانهای	۱۵۴
میزان تراوش یا سرعت نفوذ	۱۱۴۵۸	دوم انحرافات	
میزان تعرق	۲۸۶۸	میانگین توانهای	۱۷۸
ممکن		دوم اشتباهات	
میزان شناوری	۱۱۳۸۰	میانگین توانهای دوم	۱۷۶
میزان کردن	۲۷۶۰	میانگین توانهای دوم	۳۹۰
كمبود		اشتباهات	
میزان کنترل	۱۱۲۵۳	میانگین حسابی	۱۳۵
زمانی یا کارائی زمانی مهار		میانگین سالانه	۱۳۶۹
میزان کنترل	۱۱۲۵۴	رواناب	
آبدھی		میانگین سیل	۱۶۰
میزان کنترل یا کارائی مهار	۱۱۲۵۲	سالانه	
میزان مکش خاک	۷۹۰۲	میانگین فصلی	۱۱۲۸۷
میزان نفوذ	۱۱۴۶۰	آبدھی یا متوسط بدء	
دراز مدت		فصل کشت	
میزان نمک	۲۲۷۶	میانگین ماهانه	۱۳۷۰
میعادگاه	۱۱۸۶۷	رواناب	
میکادار	۹۱۲۸	میانگین متحرک	۱۳۸
میکروپیها	۱۲۶۸۶	میانگین متحرک	۴۰
میکروگرnomتر	۱۳۶۲۵	میانگین متوسط	۱۱۲۸۶
میکوریز	۲۶۳۸	بدء ماهانه یا متوسط	
میله اویز	۲۱۰۷	بدء فصل کشت	
میله بازرسی یا میله شماته دار	۸۹۶۵	میانگین مقادیر	۴۳۹
میله پاشنه	۶۸۳۵	متوالی	
میله تراز	۸۹۵۱	میانگین همساز	۱۴۱
میله تندی نما	۲۱۱۶	میانگین هندسی	۱۴۰
میله حفاری با	۸۶۳۹	میانه	۱۴۴
دریل استم		میان یخرفت	۱۱۹۰
میله زنی یا حفاری	۸۶۶۵	میخ اصلی یا	۸۹۴۴
با میله توپر		میخ چوبی	
میله ژرفایابی	۲۰۷۳	میخ چوبی	۸۰۸۹
میله ژرفایابی	۱۰۹۴۰	میخ راهنمایی	۸۹۵۰
میله کشوئی	۸۶۴۰	میخکوبی	۱۱۱۵۱
میله مهار	۶۸۴۳	میخ کوبی یا	۸۹۴۱
میله مهاری	۶۸۳۶	علامت گذاری	
		میخ نشانه	۲۰۵۷
		میدان چاهها	۸۲۵۸
		میدان غرقاب	۱۶۵۴

ناؤدانهای انحرافی.....	۱۰۱۰۹	میله و چرخ دنده.....	۲۱۰۶
ناؤدستی یا.....	۲۱۵۵	میله‌های آب بندی.....	۶۱۳۶
سربریزدستی		میله‌های تکیه گاه.....	۶۱۳۷
ناوسман.....	۷۱۶۶	میله‌های کشوئی صید.....	۸۶۷۷
ناوسمان بتونی.....	۷۱۶۷	میله‌های اکی والنت.....	۲۵۰۴
ناوسمان چوبی.....	۷۱۶۹	میله‌های اکی والنت.....	۲۵۰۵
ناوسمان سنگی.....	۷۱۶۸	در لیتر	
یا آجری		مؤثرترین سطح مقطع	۴۵۵۷
ناوسنجش.....	۲۱۱۲	مؤلفه تصادفی	۲۰۹
ناوسنجش بحرانی.....	۲۱۴۷	ن	
ناولوله‌ای.....	۷۱۴۹	ناریبی یا برآورده.....	۳۰۰
ناولوله‌ای یا.....	۷۱۴۰	ناریب	
نهر لوله‌ای		نابرابری روزانه.....	۳۱۶۱
ناو وانتوری.....	۲۱۴۹	ناجوری.....	۱۵۹
ناو وانتوری.....	۲۱۵۲	ناحیه اختصاصی	۸۰۱۳
اصلاح شده		ناحیه ساحلی.....	۱۲۵۷۹
ناو وانتوری.....	۶۵۶۳	ناحیه شست یا شولات.....	۱۱۶۴۳
ناو وانتوری با.....	۶۵۶۷	ناحیه فوران گازی.....	۸۴۷۴
جريان آرام		ناحیه قعری؛	۱۲۵۴۳
ناو وانتوری با.....	۶۵۶۹	بن دریا	
جريان بحرانی		نازاز.....	۲۳۶۲
ناهمواری.....	۹۷۹۷	ناظر.....	۱۴۳۱
ناهمواریهای کوچک	۸۰۶۸	نام‌گذاری	۱۲۶۶۴
ناهنجریها.....	۱۹۸	ناو اندازه‌گیری	۲۱۴۶
نخاله (آهک) یا.....	۹۳۱۹	یا ناؤسنجد	
مواد زائد		ناو اندازه‌گیری	۶۵۶۰
نرخ.....	۷۱	با جهش آبی	
نرخ بازدهی.....	۳۹۷۲	ناواندازه‌گیری	۶۵۶۱
خالص		یا ناو سنجش	
نرخ برتری آب یا.....	۳۹۸۷	ناواندازه‌گیری	۶۵۶۲
نرخ مزایای نهر		بحرانی یا ناؤسنجد بحرانی	
نرخ تولید.....	۳۹۷۱	ناو اندازه‌گیری با.....	۶۵۶۶
نرخ حجمی آب.....	۳۹۹۴	جريان آرام	
نرخ سرراست.....	۳۹۹۷	ناو اندازه‌گیری با.....	۶۵۶۸
نرخ عملیاتی.....	۱۲۲۴	جريان بحرانی	
نرخ قراردادی آب.....	۳۹۹۶	ناو پارشال	
نرخ حصولی آب یا.....	۳۹۹۵	اصلاح شده	
نرخ آب بر حسب محصول		ناو پارشال اصلاح	۲۱۵۴
نرخ نفاطی آب.....	۳۹۹۸	شده یا پارشال فلوم	
نرخ یا واحد بهاء.....	۳۷۷۹	اصلاح شده	
نرdban.....	۶۸۴۷	ناو پارشال یا	۲۱۵۳
نرده.....	۱۰۲۳۳	پارشال فلوم	
نرم افزار.....	۱۴۳۰۵	ناو پارشال یا	۶۵۶۴
نرم.....	۲	پارشال فلوم	
نرم تنکشها.....	۱۱۸۷۳	ناودان	
نرم کردن زیرخاک.....	۲۴۰۸	ناودان تحملیه	۱۰۶۹۷
نرم کردن زیر خاک.....	۱۲۰۸۴	ناودان سبزیا فلوم	۹۰۵۳
نرم کردن زیر خاک.....	۱۲۰۸۵	علقی یا تنداب	

نیازی امکان ۹۴۲۰	نرمی و ریزی امکان ۹۳۲۰
نرمی و زمکشی ۱۱۸۷۲	نرمی و زمکشی ۱۱۸۷۲
هرمافرودتیک ۹۴۹۲	هرمافرودتیک ۹۴۹۲
نسبت آب به سیمان ۹۴۹۲	نسبت آب به سیمان ۹۴۹۲
نسبت آبگیری ۵۱۰۲	نسبت آبگیری ۵۱۰۲
نسبت آب مصرفی ۲۹۰۸	نسبت آب مصرفی ۲۹۰۸
به تغییر ۶۳۶۶	به تغییر ۶۳۶۶
نمایش دهنده سرعت ۱۱۲۶۹	نمایش دهنده سرعت ۱۱۲۶۹
ضریب انبارش ۱۱۲۶۹	ضریب انبارش ۱۱۲۶۹
نسبت پوکی ۲۴۵۷	نسبت پوکی ۲۴۵۷
نسبت پچ و خم ۴۸۹۸	نسبت پچ و خم ۴۸۹۸
نسبت تربه خشک ۱۱۸۶۰	نسبت تربه خشک ۱۱۸۶۰
نسبت تعییرات ۶۹۱۴	نسبت تعییرات ۶۹۱۴
ارتفاع ۵۱۹۳	ارتفاع ۵۱۹۳
نسبت تنگ شدن ۶۵۴۳	نسبت تنگ شدن ۶۵۴۳
نسبت جذبی ۲۵۲۶	نسبت جذبی ۲۵۲۶
سدیم ۲۵۲۸	سدیم ۲۵۲۸
نسبت جذبی ۲۵۲۸	نسبت جذبی ۲۵۲۸
پتانسیم ۳۴۲	پتانسیم ۳۴۲
نسبت خرابها ۴۲۱۷	نسبت خرابها ۴۲۱۷
نسبت زراعی ۴۲۱۷	نسبت زراعی ۴۲۱۷
نسبت سیلیس ۲۵۲۷	نسبت سیلیس ۲۵۲۷
به سزکوتی اکسیدها ۲۵۴۱	به سزکوتی اکسیدها ۲۵۴۱
نسبت عمق ۶۹۲۰	نسبت عمق ۶۹۲۰
آب به خاک ۱۰۶۴۷	آب به خاک ۱۰۶۴۷
نسبت غوطه وری ۲۶۵۵	نسبت غوطه وری ۲۶۵۵
نسبت کاهش ۲۴۸۹	نسبت کاهش ۲۴۸۹
نسبت کربن به ازالت ۳۴۳۴	نسبت کربن به ازالت ۳۴۳۴
نسبت کلولیتید به رطوبت معادل ۱۱۱۴۹	نسبت کلولیتید به رطوبت معادل ۱۱۱۴۹
نسبت کودی ۱۱۱۴۷	نسبت کودی ۱۱۱۴۷
نسبت مقایس ۱۱۱۴۸	نسبت مقایس ۱۱۱۴۸
گذر جریان ۱۱۱۴۸	گذر جریان ۱۱۱۴۸
نسبت مقایس ژرفای ۲۴۸۷	نسبت مقایس ژرفای ۲۴۸۷
نسبت مقایس شیبها ۷۱	نسبت مقایس شیبها ۷۱
نسبت هماوری ۱۰۷۰۲	نسبت هماوری ۱۰۷۰۲
نسبت یا درصد ۱۰۷۰۲	نسبت یا درصد ۱۰۷۰۲
نشان دهنده با ۲۰۳۴	نشان دهنده با ۲۰۳۴
ظرفیت کامل ۴۵۸۶	ظرفیت کامل ۴۵۸۶
نشانه ۱۱۱۵۱	نشانه ۱۱۱۵۱
نشانه ۸۹۲۷	نشانه ۸۹۲۷
نشانه فاصله ۸۹۴۲	نشانه فاصله ۸۹۴۲
نشانه مبنا یا رپر ۵۵۰	نشانه مبنا یا رپر ۵۵۰
نشانه نشت یاب ۵۵۰	نشانه نشت یاب ۵۵۰

نقشه بست	۳۶۴۹	نقشه برداری	۳۶۵۲
نقشه پژمردگی	۱۴۷۳	جزئیات محل	
نقشه پژمردگی	۲۸۹۹	نقشه برداری ثبتی	۳۶۶۷
نقشه پژمردگی دائم	۲۵۷۷	نقشه برداری ثبتی	۳۶۶۸
نقشه تدلیل	۵۸۲۱	نقشه برایهای	۳۶۴۲
نقشه ثابت	۸۰۸۸	مقدماتی	
نقشه چرخش	۳۶۶۰	نقشه برایهای	۳۶۴۵
نقشه چسبندگی	۲۴۶۷	نهایی قبل از ساختمان	
نقشه شاخص	۶۳۷۱	نقشه برایهای ثبتی	۳۶۶۶
نقشه کاسپاری	۲۶۹۴	نقشه برداری هوائی	۳۶۳۹
نقشه کنترل	۱۳۶۹۷	نقشه برداری یا	۸۰۶۴
دورستنجی		عارض زمین	
نقشه ماکزیمم	۶۳	نقشه توپوگرافی	۳۶۵۴
نقشه مینیمم	۶۴	نقشه تیپ	۶۰۶
نقشه نرمش	۴۶۱۸	نقشه ثبتی	۳۶۶۹
نقشه نشانه	۲۰۵۵	نقشه جزئیات یاقش	۶۰۵
نقل مکان	۱۱۹۳۴	ریزه کاری	
نکات مهم	۱۴۳۳۱	نقشه راهنمای	
نگهداری	۲۵۶	نقشه راهنمای	۳۶۸۳
روطوبت پوسته‌ای		عکس‌های هوایی	
نگهداری	۱۱۶۱	نقشه سینوپتیک هواء	۱۱۲۱۲
نگهداری بتن درآب	۹۵۲۲	یا نقشه کامل هواشناسی منطقه	
نگهداری بتن یا...	۹۵۱۹	نقشه فتوگرامتری	۶۴۷
عمل اوردن		نقشه کلی با...	۶۰۴
نگهداری چوب	۹۸۰۷	خطوط اصلی یا نقشه شمانی	
نگهداری شبیه	۵۰۴۶	نقشه کلی یا...	۶۰۲
نگهداری عادی	۱۱۶۱۳	نقشه ترکیبی	
نگهداری غشائی	۹۵۲۷	نقشه کنترل	۳۲۶
بن		نقشه محل	۳۶۵۳
نگهداری مرطوب بتن	۹۵۲۱	نقشه مسطحاتی	۳۶۵۵
نگهداری ویژه	۱۱۶۱۵	نقشه های	۶۴۴
نگهداشت	۱۴۱۱	هیدروگرافی	
نگهداشت اولیه	۱۳۸۹	نقشه‌های پیمان	۳۸۲۰
نگهداشت سطحی	۱۳۹۰	نقشه‌های توپوگرافی	۶۴۳
نگهداشت سطوحی	۱۴۲۰	یا نقشه‌های هندسی زمین	
نگهداشت ویژه	۱۴۱۲	نقشه‌های جغرافیائی	۶۴۲
نگهداشت ویژه	۱۸۹۰	نقشه‌های ویژه	۶۴۵
یاگنجایش نگهداری		بررسی ساماندهی	
نگهداشت ویژه	۲۵۶۹	نقشه هم افت	۱۸۵۶
یاگنجایش نگهداری		نقشه همبارش	۱۳۱۹
نما	۱۴۵	نقشه همبارش	۱۵۰۸
نما	۶۰۸	نقشه همپیامش	۱۴۰۰
نمایش پیرامون برش	۶۲۰	نقشه هم درصد	۱۳۲۰
نمایش داده‌ها	۱۳۵۶۴	نقشه همفشار	۱۸۲۲
نمایشگر		نقشه اوج	۳۱۴۳
نمایش داده‌ها	۱۳۶۴۰	و حضیض	
در زمان واقعی		نقشه برداشت یا	۸۹۴۳
نمایشگر	۲۱۲۳	نقشه قرائت	

یاجدول تنظیم آب انباشته	۱۴۰۵۴	نمایشگر لامپ
نمودارگردشی،	۱۴۱۲۹	اشعه کاتدی
فلوچارت		نمایش نظری
نمودار لگاریتمی	۶۵۱	ارتفاع آب
نمودار مثاشی یا	۶۵۳	نمایش، نمایشگر
نمودار سه خطی		نمای گرد آلوهه
نمودار مستطیلی	۶۵۵	نمایه
یا میستوگرام		نمایه
نمودار مستطیلی	۱۳۹۹	نمایه باران
نمودار مصرف آب	۱۱۲۹۳	نمایه بارانی
نمودار میله‌ای یا	۸۹	نمایه پیش
نمودار استونی		نمایه تراوش
نمودار نیمه لگاریتمی	۶۴۹	یاندیس تراوش
نمونه	۵۴	نمایه تری
نمونه	۱۰۵۱۳	نمایه تری تور
نمونه	۱۱۱۱۱	نوایت یا نمایه تری
نمونه آزمایشی	۹۳۴۶	نمایه تری صفر
نمونه بردار	۱۳۵۱۶	نمایه رواناب
خودکار لای		روزانه
نمونه بردار	۱۳۶۰۱	نمایه سبل
نمونه بردار بار بستر	۱۰۹۱۰	نمایه کمینه
نمونه بردار ژرفی	۱۰۹۰۹	نمایه نمک
مواد معلق		نمیاران
نمونه بردار لایه	۱۰۹۳۹	نمیارش
نمونه برداری	۴۴۷۱	نمزار یا سوک
مداوم عمقی		نم سنج
نمونه برداری	۴۴۶۱۲	نم سنج خاک
مداوم زمانی		نمک پسند
نمونه برداری	۱۰۵۱۶	نمکزادائی
بوسیله مته		نمکزادائی
نمونه بریف	۱۳۴۰	نمک زدایی
نمونه بکر خاک	۵۶۰۸	نمک سنج
نمونه تصادفی	۲۱۴	نمک سنجی
نمونه گیر بریف	۱۲۴۱	نمک گریز
نمونه گیری	۴۵۵	نم نسی
طبقه‌بندی با انتساب		نم نگار
متنااسب		نمودار اختصاصی
نمونه گیری با روش	۲۲۹	نمودار الکتریکی یا
طبقه‌بندی		لومک یا الکتریکی یا
نمونه گیری تصادفی	۴۵۴	ستون الکتریکی
نمونه گیری خوش‌های	۴۵۶	نمودار پیش
نمونه گیری سیستماتیک	۴۵۷	نمودار تنظیم
نمونه گیری قطعه	۴۵۸	نمودار تهیه مصالح
زمینی		نمودار جریان
نمونه متکی	۲۰۷	نمودار دایره‌ای
به احتمال		نمودار شرایط
نمونه ناریب	۷۹	هیدرولیکی دهانه آبگیر
		نمودار کنترل آب

نهر نیروگاه	۲۳۴	نمونه ناریب
نهر آسیاب یا سقوط	۱۱۴۵۶	نواحی پخش
اب شیبدار		طبیعی یا زمینهای
نهر اصلی مزرعه		پخش طبیعی
نهر اصلی یا کanal		نواحی پخش، یا
اصلی یا نهر مادر		نواحی آب بندان
نهر انحرافی		نواحی ضعیف
نهر پایاب		تک لایه
نهر پایه‌دار	۱۲۱۲۶	نوارچمنی
نهر تخلیه	۶۵۵۲	نوارچوبی یا
نهر تخلیه انتهائی		نوارفلزی
نهر تخلیه انتهائی		نوارخوان
نهر تراشی	۱۴۲۲۴	نوار دائمی
نهر چه آبهای مازاد	۱۲۰۹۷	نوارسپر یا نوار
نهر چه مرزی	۱۲۰۹۵	بازدارنده
نهر چه های دو	۳۶۷۹	نوار عکسهاي متولى
منظوره برای آبیاری		نوار کاسپاری
و زهکشی		نوار کترل
نهر خروجی	۲۶۹۳	نوار مرتعی
نهر دائمی	۲۲۸	نوار نقاله
نهر درامتداد	۱۰۷۲۰	نوریا
خط تراز	۸۸۵۳	نواسازی
نهر در امتداد	۱۱۶۱۷	نواسازی مدل
خط الرأس	۱۱۶۷۸	(مجراء)
نهر درامتداد شب	۴۰	نوسان
نهر دو دیواره	۴۰۳	نوسان
نهر رابط	۸۴۵۱	نوسانات سطح
نهر روی پایه یا		پیزو متريک
نهر پایه‌دار		نوسانات عرضی
نهر روی تکیه گاه		جريان
نهر روی سه پایه یا	۶۴۴۷	نوسانات عرضی
نهر روی خرد		جريان
نهر سرپوشیده	۱۳۵۹۵	نوسانات مستمر
آبرسان		(ضربانی)
نهر سرپوشیده انشعابی	۱۸۶۷	نوسان ایستانی
نهر سیلانگیر	۵۲۴۶	نوسان ترازآب
نهر فرشت با		مخزن در اثر باد
نهر سیلانگیر	۱۱۰۵	نوشاب شناسی
نهر فرعی یا نهرابگیر	۲۴۰۵	نوع خاک
نهرکن	۱۲۶۷۹	نوعی آبزی
نهرکن	۶۶۵۸	نوك
نهرکن	۶۷۴۲	نوك آستانه سریز
نهر متناوب	۷۲۹۴	نوك دنباله
نهر موازی	۱۰۹	نوموگراف
نهرموازی	۲۵۲۱	نهائي
نهرموازی	۶۸۹۲	نهر ابرسان
نهرموقت یا	۸۲۱۱	نهر آبزا
نهر موسمی	۵۱۳۶	نهرآسیاب یا

نیروی کشنده	۵۶۳۱
نیروی مکش ریشه	۷۴۰۸
نیروی موئینه‌ای	نهر آسیاب
نیروی موثر	نهر ورودی
نیزه سیخکدار	نهر هوائی
نیکال	نهرهوائی با
نیکوتینی برآزاندن	مقطع مریع مستطیل
نیکوتینی برآزاندن	نهرهوائی بامقاطع
نیم برش	منحنی زنجیرای
نیمرخ ایستایی	نهرهوائی نواری
نیمرخ زمین	نهر یا کاتال
نیمرخ سطح	نهر یا کانال
نشار(سفره آبدار)	نهر یک دیواره
نیمرخ طولی	نیازآب درآبگیر
نیمرخ طولی	یا نیاز ناخالص آبیاری
کامل تدبیب	نیاز آبی
نیمرخ عرضی	نیاز آبیاری
نیمرخ عرضی نهر	نیاز آبیاری
پوشش شده	نیازآبیاری
نیمرخ کترل	نیازآبیاری
نیمرخ متاگ	نیاز آبیاری گیاه
نیمرخ هیدرولیک	نیازآبیاری مناسب
نیمه تر	یانیاز آبیاری بهینه
نیمه خشک	نیازآبی سودمند
نیمه دامنه	نیازآبی مناسب
نیمه مدول	یا نیاز آبی بهینه
نیمه مدول نسبی با	نیازآبی واحد
سقف تنظیم شونده	نیازبیوشیمیابی
نیوارآب شناسی	به اکسیژن
نیورشناصی	نیازبیوشیمیابی
سینوپتیک	به اکسیژن
نیورشناصی یا هواشناصی	نیازخالص آبی
۹	نیازخالص آبیاری
وابستگی	یانیاز آبی مزرعه
وابستگی جزئی	نیازشیمیابی
وابستگی جزئی	به اکسیژن
وابستگی خالص	نیازکلی آبی
وابستگی دروغی	نیازگیاه
وابند	نتیرات. نقره
واچرخه باد	نیترامون
یا آتش سیکلون	نیروستنج
واحد برنامه‌ریزی	نیروی آب آرتزین
واحد بول	نیروی پرشی
واحد تراوائی	نیروی پرشی بحرانی
واحد ترمینال،	نیروی تولیدی خاک
واحد پایانه	نیروی زهاب
واحد تک لایه‌ای	نیروی زه آب بر
واحد تولید مجدد،	حجم واحد
۱۴۲۸۴	

قاییدن چرخه	رونوشت برداشت
۸۸ وزن	واحد خارج از خط
۱۱۴ وزن دادن	یا مستقل
۴۳۴۵ وزن مخصوص	واحد دامی
۵۶۰۳ وزن مخصوص	واحد درون خطی،
۵۶۰۴ اشباع شده	واحد وابسته
۵۶۰۴ وزن مخصوص	واحد فرمان،
۵۶۰۵ مفروق یا وزن مخصوص	واحد محرك
۵۶۰۶ غوطهور	واحد کنترل
۵۶۰۵ وزن مخصوص	واحد کنترل
۵۶۰۶ مرطوب یا وزن مخصوص کل	واحد محاسباتی
۵۶۰۶ وزن مخصوص	منطقی
۵۶۰۶ معادل خط	واحدهای طرح
۵۶۰۲ وزن مخصوص حداکثر	وارفتگی (بن)
۵۶۰۰ وزن مخصوص خشک	وارود
۴۳۴۶ وزن مخصوص رسوب	وارود
۵۶۰۱ وزن مخصوص مؤثر	وارود
۲۵۰۳ وزن معادل	واریانس
یا اکی والت	واریانس
وزن مؤثرکولها یا	نمونه‌گیری
۸۵۳۰ وزن مؤثر پوشش جدارچاه	واریانس اشتباہ
۸۶۱۸ وزنه پائین بر	واریانس ماندها
۱۳۵۴۸ وزنه تعادل	واژگونی
پارسنج	واسطه
۲۰۷۰ وزنه دوکی	واقعه تصادفی
۹۸۸۲ وزینهای کف پوش	واکنش خاک
۶۰۶۴ وسائل آببندی	واکنش قلیانی
دریچه	مصالح سنگی
۷۶۱۷ وسائل آبیاری	واگون
بارانی	واترور یا شیرتخلیه هوا
۵۱۲۸ وسائل فرمان یا	وجه پایه
وسائل بالابری	ورآمدن
۶۰۶۷ وسائل تنظیم تاج	ورآمدن یا
۱۳۵۱۲ وسائل خودکار	چرخه شدن (خمیر)
۸۶۸۷ وسائل سنبه زنی	ورآمدن یا پوسته
۵۱۴۴ وسائل ماسه‌گیری	انداختن یا خردشدن سطحی
۱۷۴ وسط دامنه تغییرات	ورآیندی یا
۱۰۰۸۴ وسیله بستن	اوسرابندی
کشته	ورشو
۱۰۸۰۹ وسیله بلندکردن	ورق پرسپیکس
۱۴۰۱۲ وسیله قیاسی	ورق پیرالین
۱۰۹۰۶ وسیله نمونه‌برداری	ورقه آببند درز
با بطري	ورقه انکاء به دیوار
۱۰۸۱۷ وسیله هدایت کابل	ورقه ورقه شدن
۳۶۴۸ وصل کردن	ورم قارچی ریشه
۱۱۱۲۷ وقایع تأیید یا	ورنیهای پوششی
وقایع اثبات کننده	وروودی تنگ شده
وقفه	وروودی زمان،
۱۴۱۵۹	۱۴۰۸۹

هزینه‌های سرمایه‌ای ۳۹۶۳	وقفه ورودی ۱۴۱۶۰
هزینه‌های عمومی ۳۸۴۲	و خروجی
هزینه‌های غیرمستقیم ۳۹۷۰	وقوع مانعه‌جمع
هزینه‌های غیرمستقیم ۴۰۰۵	ولی
یا هزینه‌های ثانوی ۳۹۸۲	و پیرايش کردن
هزینه‌های قابل برگشت ۱۶۷۶	و یسکوژیمتر یا
هزینه‌های مستقیم ۳۹۶۹	لزجت سنج
هزینه‌های مستقیم ۳۹۸۱	ویلی ویلی
هزینه‌های نگهداری و بهره‌برداری ۱۱۶۶۸	ویم انباشت یا دره انباشت
هسته کوبیده ۵۴۶۵	وین
هسته یا دیوار هسته‌ای ۱۱۶۹	۵
هر ۱۱۶۸	هاریکن
هرسیار ۱۱۳۶۶	هاوندی
هگزا دکانول ۱۱۳۶۶	آب شناسی
یا ستیل الكل ۲۲۶۴	هدايت کننده
هم ارز اسمزی ۲۷۰۲	هدايت گردابی
هم ارز اسمزی ۲۲۷۲	هدايت مسیر
هم ارز میلی گرم در میلیون ۲۲۷۱	هدرفتن
هم ارز میلی گرمی ۲۲۷۰	هدف یا اماج
هم ارز وزنی ۲۴۸۴	هرز آب
هماوری ۱۸۵۰	هرز آب
هم ایستاب ۱۳۴۶	هرس
همبرف یا ۳۴۳	هرس
همبرفاب ۳۵۴	هرماب
همبستگی ۴۱۳	هرموس نایادر
همبستگی ۴۳۷	یا هرموس مغذی
همبستگی تاخیر ۳۶۰	هزینه باضافه
همبستگی تام ۳۵۷	حق الزحمد
همبستگی جزئی ۳۵۵	هزینه بهره‌برداری
همبستگی چندگانه ۳۵۹	هزینه تأسیس
همبستگی خطوط تبدیل ۴۳۰	هزینه حسابرسی
همبستگی سریال ۳۵۳	و حسابداری
همبستگی غیرخطی ۱۵۲۶	هزینه سرمایه‌ای
همبستگی نموداری ۱۱۲۷	هزینه طرح
هم دما ۱۲۶۰	هزینه قابل تفکیک
هم دما ۱۱۲۶	هزینه کل
همفشار ۹۸۰۹	هزینه مستقیم
همکشیدگی (چوب) ۲۰۰۷	یا هزینه ویژه
همگر آبدیهی ۱۸۸۱	هزینه مشترک
همگر آبگذری ۱۸۸۳	هزینه نگهداری
همگر آبگذری ۱۸۸۸	هزینه‌های پیش‌بینی
همگر انباشت ۱۸۹۲	نشده
سفره باشمار ۱۸۹۲	هزینه‌های ثابت
سفره باشمار ۱۸۹۲	سالانه
همگر انباشت یا ۱۸۹۲	هزینه‌های ساختمانی
	غيرقابل پیش‌بینی

هوابند آبی پلهای ۵۸۶۰	ضریب ذخیره
یاهوابندآبی تیودل یا ۸۳۰۴	همگر انتقال پذیری
هوابند آبی جاگل ۱۳۱۶	همگریارش
هوابند آبی فنجانی ۱۳۱۵	همگریخش
هوا دنه ۹۴۷۹	باران
هوادهی ۱۲۵۱۱	همگر تراوائی مزرعه
هوادهی مجدد؟ ۱۲۷۳۴	همگر تراوائی یا
تهویه مجدد ۱۲۵۱۲	همگر دارسی یا
هوازیستی ۷۶۹۸	هدایت آبی یا
هواگیر ۵۸۶۸	همگر هدایت آبی
هواگیری ۵۸۷۱	همگر تراوش
هواگیریا هو واکش ۵۸۷۰	یا ضریب تراوش
هواگیری با مارپیچ ۱۲۵۲۲	همگر تعرق یا
هوای محیط ۱۱۵۸۸	ضریب تعرق
اطراف ۲۶۴۴	همگر رواناب
هورمونها ۱۲۶۶۱	یا ضریب جریان
هوموس ۳۲۷۱	همگر طشت تبخیر
هوموس ۲۶۵۲	همگر نرمی
هوموس اونلاز ۳۲۷۲	همگنی ابعادی
هوموس پایدار ۲۶۵۴	همگنی ابعادی
هوموس خام ۲۶۵۵	همگنی درجهات
هوموس کهل ۳۴۰۹	افقی
هوموسی شدن ۲۶۵۱	همه جانبی
هومین ۱۱۰۵۸	همیشه بخ بسته
هیدایت ۲۳۱۲	هوائی
هیدراته شدن ۹۳۱۴	هوابند آبی
هیدراته کردن ۶۶۴۸	هوابند آبی
هیدروازکتور یا ۸۳۰۱	مکانیکی
وانسوری تنظیم کننده ۹۲	هوابند آبی
هیدروستات ۱۳۱۰	هوابند آبی
هیدرولیز ۲۳۱۳	ارتفاع هوابند آبی
هیدرولیز ۲۶۴۲	هوابند آبی یا
هیدرولیک چاهها ۱۱۵۸	خروجی بلند
هیستوگرام یانمودار ۱۱۱۶	هوابند آبی یا
مستطیلی ۴۸۳۸	سرریز درسراپ
ک	هوابند آبی یا
یادآوری منابع ۲۵۱۹	سیفون کمکی داخلی یا
مورد استفاده ۱۱۵۸	هوابند آبی ماراسیلی
یادرجه اسیدی ۱۱۱۶	هوابند آبی یا
یخ ۹۱۱۸	سیفون کمکی خارجی
یخ آرد ۱۱۷۵	هوابند آبی یا
یخ بند ۷۷۱۲	سرریزدرنوك بازوی
یخیندان خاک ۷۷۱۳	پایاب سیفون
یخیندان دراثر باد ۱۱۵۶	هوابند آبی یا
یخ پشت ۱۱۱۴	سرریز ززاد
	هوابند آبی یا
	تغییرمسیر در کف بند یا
	هوابند آبی مانع دار

۱۱۶۵	یخ پوسته
۱۱۶۰	یخچوش
۱۱۶۱	یخ پهنه
۱۱۶۷	یختود
۱۱۷۶	یخ تیغه‌گی یا ایستگی
۱۱۸۵	یخچال
۱۱۹۳	یخچال سنج
۱۱۹۲	یخچال سیل
۱۱۵۵	یخچه
۱۱۸۷	یخرفت
۱۱۷۰	یخ زمینی
	یخ زیرزمینی
	کف یخ
	یخ لایه
۱۱۷۱	یخ زیرزمینی
۱۱۷۲	یخ زیرزمینی
۱۱۲۰	یخ شناسی
۱۱۶۲	یخ نم
۱۰۸۴۰	یدک گردونه
۲۷۲	یک نمائی
۱۲۸۵	یکنواخت نیور
۲۴۹۸	یون
۲۲۵۳	یون‌ها



Vitesseréelle d'écoule	5549
ment en milieu poreux	
Vitrification	9250
Vitriol bleu ou de chypre	11601
Vlei ou Vley	3375
Vocabulaire	14343
Voie d'évacuation	1670
des crues	
Voie de roulage	10769
Voie de transmission	13703
Voies d'eau gazonnées	12131
Voies et moyens de	13530
Communication, ou de transmission	
Voile d'étanchéité,Ma- sque d'étanchéité	5296
Voile d'étanchéité.	5466
Vol de cycles	14089
(utilisation en)	
Volet rabattable	5177
Volet à corps flottants	6162
Volet à glace	6161
Volet-déversoir	6160
Voltmètre	13647
Volume (du barrage)	5368
Volume d'eau concédé	8011
annuellement	
Droit d'usage de l'eau	
Volume d'eau infiltrée	1421
Volume d'eau pompé	8364
Volume d'eau écoulé	1426
Volume de crue	1640
Volute	10392
Voyage à vide	10783
Voyant	8943
Vraisemblance	224
Végétation halophytique	2672
Végétation mésophyte	2666
Véhicule ou Diluant	11592
Vérificateuse	14341

W

Wadi, Wady ou Quady	1141
Oued	
Wagon remorque	10841
Willy-willy	1282

X

Xyloïd industriel	11076
Xylène	11077
Xérophytes	2665

Z

Zawafa	8814
Zone (champ)	14116
Zone Côtière	12579
Zone active d'un puits	8318
Zone d'alimentation d'-	8475
une nappe captive	
Source d'une rivière	
Source principale;griffon	
Zone d'altération	1749
Zone d'appel d'équilibre	8349
Zone d'appel	8348
Zone d'aération	1748
Zone d'eau pelliculaire	1755
Zone d'eau pelliculaire	3351
Zone d'emprunt	5286
Zone d'entrée	14147
Zone d'évapotranspiration	1753
Zone de fluage et de	1752
rupture des roches	
Zone de fluage	1751
des roches	
Zone de fluctuation de	1851
la nappe phréatique	
Zone de rupture des	1747
roches	
Zone de rétention	1756
Zone de rétention	3352
Zone de saturation	1750
Zone de sortie	14239
Zone effective d'un puits	8535
mota	
Zone intermédiaire	1754
Zone privilégiée dans la	8013
distribution d'eau suivant le `block system'	
Zone transitoire	5468
Zone	5452
Zones de crues	1657
Zéro de croissance	2736
Zéro de végétation	2738

atmosphérique	
Virgule fixe	14125
Virgule flottante	14128
VirguleCodage en fixe	14124
Vis d'Archimède	8797
Vis d'avancement	8642
Viscosimètre	10961
Viscosité absolue	4357
Viscosité cinématique	11133
Viscosité cinématique	4358
Viscosité d'un liquide	2495
Viscosité d'une	2496
solution colloïdale	
Viscosité	4355
Visualisation	13564
Vitesse admissible	4408
Vitesse admissible	4570
Vitesse apparente (de	1894
l'eau souterraine en zone saturée)	
Vitesse apparente	5550
d'écoulement en milieu poreux	
Vitesse au sommet d'une	4455
particule	
Vitesse corrigé	2089
Vitesse critique d'érosion	8909
Vitesse critique	1896
Vitesse critique	4402
Vitesse critique	4406
supérieure	
Vitesse critique	4407
inférieure	
Vitesse critique	8362
Vitesse d'alimentation	11459
Vitesse d'approche	2126
Vitesse d'approche	4400
Vitesse d'approche	5180
Vitesse d'approche	6376
Vitesse d'ascension	2620
capillaire	
Vitesse d'infiltration	11458
Vitesse d'infiltration	11460
pendant une période spécifiée	
Vitesse d'étallement	11372
Vitesse de début d'	12014
entraînement des particules sans effet	
de chocs	
Vitesse de début	12013
d'entraînement des particules avec effet de chocs	
Vitesse de départ	2090
Vitesse de dérive	11380
Vitesse de dérive	2088
Vitesse de fonte	1332
de la neige	
Vitesse de frottement	4381
Vitesse de l'extrémité	8846
de la pale	
Vitesse de rétraction	11379
Vitesse de sortie	6377
Vitesse limite d'entraîne- ment	
Vitesse limite de	4404
régime-laminaire	
Vitesse limite de	4405
régime-turbulent	
Vitesse limite de	4410
clutre	
Vitesse maximum	8845
nominale du vent	
Vitesse minimum	8844
nominale du vent	
Vitesse moyenne (de l'	1895
eau souterraine en zone saturée)	
Vitesse moyenne (sur	2083
une verticale)	
Vitesse moyenne dans	4409
le temps	
Vitesse moyenne pour	2084
une section	
Vitesse moyenne	2082
Vitesse moyenne	4397
Vitesse moyenne	4398
pour une section	
Vitesse réelle (de l'eau	1893
souterraine en Zone saturée	
Vitesse superficielle	2086
Vitesse superficielle	2087
médiane	
Vitesse superficielle	4399
Vitesse	4396
Vitesse	4569

Vanne à segment	6130	Variable	84
Sidney		Variables sortie	14204
Vanne-clapet'en ventre	6164	d'un modèlede	
de poisson		Variance d'	187
Vanne	6063	échantillonnage	
Vannes AMIL et AVIO	6131	Variance de l'erreur	178
ou AVIS des Ets Neyric		Variance de l'erreur	182
Vannes de crête	6068	Variance de l'erreur	390
Vannes de protection	6171	Variance résiduelle	186
contre les crues		Variance,ou Fluctuation	150
Vannes de sectionnement	7699	Variation annuelle	87
Vannes du type	6149	Variation de volume	9508
cylindrique		(d'un béton)	
Vannes levantes doubles	6108	Variations périodiques	429
Vannes oscillantes	6072	Variations saisonnières	428
Vannes régulatrices	7652	Vectofluviomètre	1309
d'arrosage		Veine oscillante	6353
Vannes à articulation	6071	Ventelle glissante à	6874
Vannes à articulation fixe	6073	jalouses	
Vannes à glissement no-	5134	Ventelle	6872
yées		Ventelles de portes	6873
Vannes à niveau aval	6660	d'écluse	
constant		Ventes d'eau	4247
Vannes à niveau	6661	Ventouse	6190
amont constant		Reniflard	
Vannes à tablier articulé	6074	Ventre de température	1437
Vannes	5129	Venturi Ou Tube de	2151
Vannette de reprise	7835	Venturi	
Vannette en tôle	7639	Verglas	1169
Vapeur d'eau	11367	Vernis au goudron de	9886
Vapeur d'eau	11368	houille	
Vapour	12801	Vernis pour plancher	9882
Variabilité	161	Vernis à la gomme laque	9877
Variable aléatoire	219	Vernis	9871
Variable aléatoire	235	Verse	2769
Variable aléatoire	14	Vert de paris (vert de	11845
continue		Schweinfurt, vert	
Variable asservie	13542	pateenté	
Variable centrée	157	Verticale	2091
Variable centrée		Verticales de mesure	2061
Variable continue	13	Vibrreur ultrasonique	13707
Variable continue	85	Vidage sélectif	14304
Variable discrète	86	Vidange sous haute charge	6132
Variable indépendante	227	Vidanges de canalisation	7701
Variable indépendante	382	Vidanges de fond	5458
Variable indépendante	383	Vider	14108
Variable observable	49	Vieux	2318
ou Observations		Violente perturbation	1267

Vanne Greisser	6158
Vanne Stickney	6104
Vanne Stoney	6120
Vanne automatique à niveaux croisés	13626
Vanne batardeau de tête de galerie ou Vanne batardeau de prise d'eau	6110
Vanne batardeau de l'aspirateur	6111
Vanne batardeau	6109
Vanne cylindrique de profondeur	6150
Vanne cylindrique de surface	6151
Vanne de bifurcation	6165
Vanne de chasse d'un canal	6768
Vanne de commande du débouché d'un fossé	9069
Vanne de contre-pression	6148
Vanne de garde	6139
Vanne de haute charge	6133
Vanne de prise d'eau d'arrosage	7830
Vanne de prise privée	7832
Vanne de prise sous-cavalier	7831
Vanne de réglage sur conduite	7685
Vanne de réglage	7829
Vanne de secours	6138
Vanne de surface	6065
Vanne de tête ou Vanne de garde amont	6159
Vanne glissante ou Vanne à glissement	6107
Vanne glissante	6875
Vanne hydraulique complète	13712
Vanne levante	6106
Vanne mixte de réglage des niveaux	6662
Vanne noyée	6066
Vanne pneumatique butyl	13648
Vanne rouleau avec	6156
boucliers supérieur	
Vanne volumétrique	13514
Vanne volumétrique (Type Bermad)	13523
Vanne wagon Reinold	6126
Vanne wagon Visves-varaya	6127
Vanne wagon avec tuyère en amont	6147
Vanne wagon de tête de galerie	6118
Vanne wagon en galerie	6117
Vanne wagon sur bogies	6115
Vanne wagon	6112
Vanne wagon	6113
Vanne wagon	6114
Vanne wagon de surface	6116
Vanne écran mobile de sectionnement en toile	7842
Vanne écran souple mobile	7841
Vanne à chenille du type Broonie	6122
Vanne à chenilles du type tractor	6125
Vanne à niveau amont constant	13535
Vanne à niveau aval constant	13534
Vanne à rouleau	6152
Vanne à rouleau classique avec bouclier inférieur	6154
Vanne à rouleau submersible	6155
Vanne à secteur manoeuvrée par la main	6101
Vanne à secteur	6157
Vanne à segment de haute charge	6140
Vanne à segment	6128
Vanne à segment double	6129

l'eau d'irrigation à l' exploitation agricole	
Tâche nominale de l'eau	2882
d'irrigation	
Tâche réelle de l'eau	11290
d'irrigation	
Tâche réelle de l'eau	2877
d'irrigation	
Tâche réelle du débit total	4223
Tâche réelle du débit	7908
total	
Tâche réelle du	4222
débit total	
Tâche théorique de	2876
l'eau d'irrigation	
Tâche économique de	2881
l'eau d'irrigation	
Tête amont	6820
Tête aval	6821
Tête d'arroseur	7672
Tête d'injection	8607
Tête d'un canal	5108
Tête d'écluse	6819
Tête de levage	8611
Tête de pieu	10045
Tête de pompe	10406
Chute utile	
Tête de tube	8658
Tête de tunnel ou	5618
Tête de galerie	
Tête renforcée	5001
Tête	14138
Têtes d'arroseur	7671
rotatives	
Tôle de bordé	6124
Télécommande	13692
Télémesure	13668
Télémesure	13695
Télémètre	13693
Tétrachlorure de	11047
carbone CCl ₄	

U

Une file de tuyaux	3072
Unimodal	272
Unité Baule	2730
Unité Logique et	14020

arithmétique (U.L.A.)	
Unité centrale, processeur	14251
Unité centrale	14191
Unité de bétail	4045
Unité de commande	14082
Unité de conumutation	13503
Unité de contrôle	13540
Unité de	13655
programmation	
Unité de	14086
Commande-contrôleur	
Unité géographique	12671
élémentaire	
Unité périphérique	14240
de sortie	
Univers	59
Usage d'un siphon	7163
inversé	
Usages d'eau pour	3537
l'agrément	
Usure	11383

V

Vanne à articulation	6075
mobile	
Vaches	5071
Vacuole	2681
Vagues de lit	4422
Vagues du fond	4924
Valenr corrigée	81
Valeur de l'eau	2575
d'imbibition	
Valeur du rendement de	4035
l'unité de volume d'eau	
d'irrigation	
Valeur observée	82
Valeur typique	143
position	
Valeur vraie	83
Valeur économique de	4034
l'unité de volume d'eau	
d'irrigation	
Valeur	80
Valeurs extrêmes	139
Valeurs singulières	51
Vallée fluviale	5246
Vallée structurale	5247

Tube à rayons cathodiques	14053	Turbo-pompe à récupération (pour puits profond)	7706
Tubercule	11729	Turbocompresseur radial,	10412
Tubercule	2695	Compresseur rotatif ou Compresseur centrifuge	
Tuberculisations	11728	Turbulence à structure fine	5940
Tubes de forage	8586	Turbulence	4298
Tubes pies piézométriques	11495	Tuyau de drainage	3066
Tuf volcanique	9121	Tuyau de drainage	3067
Tuf volcanique	9388	Tuyau de drainage	3068
Tuile	9253	Tuyau de sortie	6939
Carreau		Tuyau montant	6937
Tuileau	9391	Tuyau ou Conduite	4272
Tunage de sorgho dit sao	5065	Tuyau à air	8703
Tunage de sorgho en	5066	Tuyaux d'alimentation des sillons	7839
écailles de poisson		Tuyaux-jalons	9064
Tunnel (ou galerie) à écoulement libre	4276	Type d'adosseuse-train-ean	8112
Tunnel aérodynamique	10963	Type de sols	2410
Tunnel hydrodynamique du type venturi pour l'étude de la cavitation	10959	Typhou	1280
Tunnel hydrodynamique pour l'étude de la cavitation	10960	Tâche brute de l'eau d'irrigation ou Tâche de l'eau d'irrigation à la prise de la branche morte	2873
Tunnel hydrodynamique	10962	Tâche d'un pied cube par seconde de débit moyen	11291
Tunnels en plastique	12719	Tâche d'un puits	2879
Turbidisonde à bouteille	10906	Tâche de l'eau d'irrigation	4747
Echantillonneur des		Tâche de l'eau d'irrigation à la prise d'eau de distribution	2874
Turbidisonde à intégration suivant la profondeur	10909	Tâche de l'eau d'irrigation à la prise du canal tertiaire	2875
Turbidisonde à prélevement ponctuel continu	10908	Tâche de l'eau d'irrigation	7907
Turbidisonde	10939	Tâche de l'eau	2871
Turbidité	12799	Tâche de l'eau d'irrigation	
Turbidité	2268	Tâche de l'eau	4250
Turbine Francis	7402	Tâche du débit total	4220
Turbine axiale ou paralaléle	7401	Tâche nette de l'eau d'irrigation ou Tâche de	2872
Turbine en bâche	5650		
Turbine hydraulique	5643		
Turbine hydraulique	7397		
Turbine pelton	7400		
Turbine radiale	7403		
Turbine à libre déviation ou à action	7398		
Turbine à réaction	7404		
Turbo-pompe à récupération (pour puits profonds)	8829		

Travaux préliminaires	3638
de génie civil	
Travaux préparatoires	8061
pour l'irrigation des	
exploitations agricoles	
Travaux supplémentaires	3841
Travaux	3502
Traverse	10041
Traverses de répartition	10224
Travée mobile	7202
Traîneau coupant	8107
Traîneau en V	8108
Traîneau pour pose	8952
des tuyaux	
Traîneau sillonneur	8114
Traîneau	8105
Traîneau	8106
Traînée ou Résistance	4373
Tremblement de neige	1350
Trempe	9695
Treuil de la buse	8600
Tri par blocs	14040
Tri.	14307
Trimetric projection	630
Trompette d'entrée	6333
Tronçon de contrôle	2030
Section de contrôle	
Tronçon aval	4737
Tronçon aval	7557
Tronçon de canal	
à écoulement uniforme	
Tronçon de canal couvert	5620
Tronçon de chute	4889
Tronçon de contrôle	2031
complet	
Tronçon de contrôle	2032
partiel	
Tronçon de modification	11680
Tronçon de raccordement	6456
Tronçon de transition	4881
entre deux courbes d'	
une rivière	
Tronçon de tête	4736
Tronçon de tête	7556
Tronçon rectiligne d'une	4882
rivière	
Trop-plein	5802
Évacuateur	
Trop-plein	6771
Évacuateur	
Troposphère	12798
Trottoir	7257
Trou de noeud	9805
Trou de sondage ou Trou	8584
de forage	
Trou de sonde	8564
Trou mouillé	8652
Trou sec	8653
Trous de forage	10504
Trousse ou Rouet	7313
Trousse	8524
Trémie d'alimentation	10695
Trémie	10063
Trépan à deux lames ou	10546
Trépan en queue de poisson	
Trépan à deux lames	8614
Trépan à jet	8602
Trépan	8641
Tubage du puits	8569
Tubage monté	8576
Tubage perforé	8575
Tubage télescopique	10034
pour pieu moulé dans	
le sol	
Tubage	8574
Tube à paroi Pleine	8570
Tube carottier	10514
Tube carottier	8621
Tube d'affichage à rayons	14054
cathodiques	
Tube d'injection	8595
Tube de Bentzel	10904
Tube de Pitot	2118
Tube de courant	4331
Tube de courant	5539
Tube de logement	8587
Tube de pitot	10925
Tube de refoulement	8835
Tube de repêchage à	8674
frottement	
Tube de sonde Thomson	2080
Tube de sonde thomson	10928
Tube du type de Darcy	10927
Tube à air	8834
Tube à plaque de Ser	10924

hydrographique	
Tracé en treillis d'un	3088
réseau hydrographique	
Tracé parallèle	3090
d'un réseau hydrographique	
Tracé radial d'un réseau	3089
hydrographique	
Tracé rectangulaire d'un	3092
réseau hydrographique	
Tracé	8903
Traducteur	14337
Train de galets	6119
Trainée ou Résistance	4374
TraITEMENT automatique	14028
de donnéesA.D.P.	
TraITEMENT avancé des	12510
eaux usées	
TraITEMENT de fichier	14121
TraITEMENT des données	14091
de l'information	
TraITEMENT des ordures	12761
ménagères	
TraITEMENT en ligne	14228
TraITEMENT par injection	5424
du sol de fondation	
TraITEMENT primaire	12728
TraITEMENT secondaire	12752
TraITEMENT superficiel	9966
TraITEMENT tertiaire	12720
TraITEMENT tertiaire	12780
TraITEMENT électronique	14112
des données	
TraITEMENT	12795
TraITER	14248
TraJECTOIRE d'une pa-	10076
ticule	
TraJECTOIRE de tempête	1272
TraJECTOIRE du jet	5994
TraJECTOIRE	6754
TraJECTOIRES absolues	4334
TraJECTOIRES des	4333
particules	
Tranche pluvionétrique	1298
d'amorçage	
Tranchée de régularisa-	8926
tion du drainage naturel	
Tranchée drainante,	5491
Tranchée parafouille	5487
Tranchée pilote	5020
Tranchée pour drain	8940
Tranchée à corroi d'	4572
argile	
Tranchée	8939
Tranquillisateur	12537
Tranquillisateur	5979
Tranquillisateur	6735
Transducteur	14334
Transistor	14335
Transition	4328
Translation des poissons	7376
Transmetteur (Transducteur)	13676
Synchronisé	
Transmetteur de niveau	13608
Transmission de données	13551
Transmissivité	1883
Transpiration cuticulaire	1466
Transpiration potentielle	2895
Transpiration	1464
Transpiration	1467
stomatique	
Transpiration	2894
Transport des matériaux	11993
par ruissellement	
en filets	
Transport des matériaux	11994
par ruissellement diffus	
Transport hydraulique	5291
des matériaux	
Transport	11934
Transporteur à bande	10720
Transporteur	10842
Transtater	14282
Trapp	9179
Trass	9392
Travail en connexion	14145
Travail familial non	4042
rétribué	
Travail à lâche ou à	3793
la pièce	
Retribution a la piece	
Travaux d'urgence	3790
Travaux exécutés	3788
pardélégation	
Travaux finançés par	3787
unorganisme non-gouverne-	
mental	

Test de normalité	232	Total mobile	441
Test de normalité	296	Toundra	3290
Test du khi deux	289	Tour de prise d'eau noyée	5675
Test t, ou Test	295	intérieurement	
de Student		Tour de prise d'eau	5671
Test unilatéral	292	Tour de prise d'eau	5676
Test unilatéral inférieur,	293	dénoyée intérieurement	
et Test unilatéral supérieur		Tour de rotation	8000
Tests d'une hypothèse	275	Tourbe (tourbière)	12564
Tests de signification	282	Tourbe ancienne	3264
Texture	9811	Tourbe fibreuse	3255
Thalle	2629	Tourbe forestière	3256
Thallophytes	2628	Tourbe jeune	3265
(cryptogames)		Tourbe littorale	3275
Thermocline; Mésolimnion	12783	submergée	
Mesolimnion; Metalimnion		Tourbe ou Terre	3253
Thermomètres	13715	tourbeuse	
Thermostat	13699	Tourbe sédimentaire	3254
Thermographe	1125	Tourbe	3251
Théorie de cheminement	5515	Tourbes	12710
de Bligh		Tourbillon libre	4847
Théorie de cheminement	5521	Tourbillon localisé	4846
pondéré de l'ane		Tourbillon mobile	4849
Théorème de Bernouilli	4351	Tourbière bombée ou	3257
Théorème de limite	253	Tourbière	
centrale		Tourbière mixte ou	3259
Tige coinée	8669	Tourbière intermédiaire	
Tige d'entraînement	8605	Tourbière plate ou	3260
Tige de forage	8604	tourbière basse	
Tir	10549	Tourbière	3283
Tir	2435	Tout venant de concassage ou de broyage	10648
Tirant d'eau en période	7321	Toxicité	12794
de débit maximum		Toxique	12793
Tirant d'eau	6857	Toxique	2277
Tire-bourre	8592	Trace-Pulse Technique	13701
Tirr	3268	Traceur radioactif	13659
Tolérance d'ambiguité	14331	Tracteur pousseur	10821
Tolérance	12788	Tracteur à chenilles	10823
Tolérant	2722	Tracteur à pneus	10824
Topographie ou Relief	8064	Tracteur	10820
du terrain		Tracé annulaire d'un réseau hydrographique	3091
Topographie	12791	Tracé de l'axe d'un canal sur le terrain naturel	4757
Tore magnétique	14088	Tracé dendritique du réseau hydrographique	3087
Torf	3270	Tracé du réseau	3085
Tornade	1283		
Torpillage	8694		
Torrent	1140		
Total des affectations	4061		

Temps de réponse	13556	Terrain à relief onduleux	8070
Temps de réponse	1356	Terrains d'épandage	11455
Temps de réponse	1518	Terrains d'évacuation	12130
Temps de réponse	1666	Terrains naturels	11456
Temps de réponse	1667	d'épandage	
Temps de réponse	8005	Terrasse (fluviale)	1656
Temps léthal	12676	Terrasse d'absorption	12112
Temps partagé	14328	Terrasse de canalisation	12118
Temps réel	14272	Terrasse de déviation	12114
Tempête à verglas	1168	Terrasse de niveau	12117
Température du sol	2731	Terrasse en gradins	12105
Température maximum	2740	Terrasse en gradins	12106
Température moyenne	2732	inclinés	
Journalière du sol		Terrasse en pente	12116
Température optimum	2739	Terrasse le long	12115
Tendance centrale	116	d'une courbe de niveau	
Tendance curviligne	422	Terrasse à base étroite	12104
Tendance linéaire	423	Terrasse à large base	12103
Tendance linéaire	424	Terrasse-éperon	12113
Tendance polynomiale	425	Terrasse	12100
Tendance	426	Terre cuite	9252
Tendance	427	Terre cotta	
Teneur en air du sol	2456	Terre de double culture	2928
Teneur en colloïdes	4676	Terre franche	2382
Teneur en eau	2540	Terre franche	9114
Teneur en eau à un	2581	Terre inondée	3014
tiers d'atmosphère		Terre noire	2423
Teneur en eau à	2582	Terre rendue incultivable	3013
quinze atmosphères		able par une teneur	
Teneur en eau	2903	excessive en eau	
Teneur en gravillon	4621	Terre rendue incultivable	3368
Tensiomètre	13698	par une teneur excessive	
Tension de vapeur	1439	en eau	
Tension de vapeur	1440	Terre rouge	2432
saturante		Terre tourbeuse	3252
Tension de vapeur	2626	Terre à anones	3289
Tension superficielle	11369	Terre à briques	9222
Tensomètre	10941	Terre à bruyère	3261
Terminal	14325	Terre à diatomées	9104
Terps	3304	Terre à diatomées	9390
Terra rossa	2431	Terre	9101
Terrain coulant	10052	Terres hautes	8069
Terrain d'évacuation	1670	Terres inondées à	3130
des crues		la marée haute	
Terrain déboisé Non-	8078	Terrestre	12779
dessouché		Test F de Fisher-Snedecor	290
Terrain marécageux,	3123	Test Z	297
marais		Test bilatéral	294

Tacheté	3392
Taillant amovible	10539
Taillant au carbure de tungstène	10540
Taillant extensible	10542
Taillant forgé	10538
Taillant à usage multiple	10543
Taillant	10535
Taloche	4632
Talweg	4878
Talweg	5242
Tambour génératrice	10948
de marée	
Tamis	10938
Tampon	14043
Tampon	2522
Tamponnage	8572
Tapis amont	5476
Tapis de drainage ou Tapis filtrant	5479
Tapis de protection	10083
souple	
Tapis de protection	5196
souple	
Tapis du côté rivière	5477
Tapis filtrant	5073
Tapis imperméable	5475
Tapis naturel	5478
Tapis	5474
Tapure	9674
Tarungars	5060
Taux d'adhésivité ou Point d'adhésivité	2467
Taux d'emmagasinement	11269
Taux d'infiltration	1416
Taux d'infiltration	2599
Taux d'infiltration	7902
d'eau dans le sol	
Taux d'épuisement	1911
annuel	
Taux de disponibilité	14234
Taux de dosage	11609
Taux de dénivellation	6914
caractéristique d'un	
Semi-module	
Taux de filtration	11457
Taux de la charge	6919
minimum de fonctionnement	
d'un module ou d'un semi-module	
Taux de productivité	3971
Taux de saturation (V)	2516
Taux de submersion	6920
Taux de travail admisible	5575
Taux du revenu net	3972
Taux maximum d'infiltration d'eau dans le sol	7901
Taux moyen d'infiltration	1417
Taux stabilisé d'infiltration d'eau dans le sol	7903
Taux	70
Taxe combinée	3997
Taxe d'eau au volume	3994
Taxe d'eau conventionnelle	3996
Taxe d'eau différentielle	3998
Taxe d'eau établie	3995
suivant la culture	
Taxe minimum pour l'eau d'irrigation	3992
Taxe pour eau d'irrigation	3989
Taxe pour eau d'irrigation d'appoint	3988
Taxe sur profit tiré de l'eau ou Taxe sur profit tiré du canal	3987
Taxonomie; Systématique	12778
Taïno	1278
Te ou Raccord en T	7679
Technique de planning	11240
Technique productionne	12738
Temporisation	13553
Temps d'accès, ou cycle de base	14002
Temps d'amorçage	5869
Temps d'éclusage	6854
Temps d'équilibre	8356
Temps de concentration	1660
Temps de décrue	1521
Temps de fin de prise	9338
Temps de montée	1519
Temps de montée	1520

de Commande	
Système mixte d'arrosage par aspersion	7661
Système mobile d'arrosage par aspersion	7662
Système moniteur ou Système d'exploitation	14215
Système métrique	701
Système pied-livre-seconde ou Système britannique	702
Système principal de contrôle	13621
Système semi-automatique d'irrigation, ou système hydraulique semi-automatique	13671
Système utilitaire	14340
Système à arroseurs rotatifs	7664
Système à deux tuyauteries d'arrosage mobile	7695
Système à rampe d'arrosage avec gicleurs ou diffuseurs	7658
Système à tuyauterie d'arrosage sur roues	7693
Système à tuyauterie d'arrosage sur roues	7694
Système à tuyaux perforés	7659
Systèmes d'assistance	14315
Systèmes de commande de processus	14216
Systèmes de planification	14291
Séchage ou Séchée	9764
Sécheresse	1134
Sécheresse	1135
Sédiment	4824
Ségrégation	4629
Ségrégation	9518
Sélecteurs	14293
Sélection naturelle	12695
Sélectivité	196
Séparateur	14296
Séparation des composantes d'un hydrogramme	1507
Séparation	11935
Séquence d'appel	14047
Séquence	14298
Séquences	133
Séquences	431
Série chronologique	12787
Série chronologique	73
Série de crues	1627
Série de nombres tirés au hasard	218
Série de sols (Pédol.E.U.)	2409
Série des pointes de crue maximales annuelles	74
Série des valeurs supérieures à une valeur donnée	75
Série des valeurs supérieures à une	412
Série ordonnée	130
Série ordonnée	410
Série ordonnée	50
Série	409
Série	72
Série chronologique	411
T	
T avec vanne	7680
Tabba ou Taboot	8815
Table de corrélation	347
Table de courants	3189
Table des fréquences	127
Table des étiquettes	14321
Table à neige	1344
Table	134
Tableau d'assemblage de photographies aériennes	3683
Tableau de commande, au champ	13580
Tableau de distribution d'eau	7816
Tableau de distribution d'eau	7817
Tableau	14022
Tablier ou Bouclier	6153
Tablier	7255
Taches lisses	3393

ou Système de ceinture	
Système de Rérolle	3056
Système de drainage	3023
Système de production	12740
Système en arête	3048
de poisson	
Système en forme de gril	3049
Système en zigzag	3053
Système mixte	3051
Système parallèle	3059
Système transversal	3057
Système à double	3050
collecteur	
Système à groupes	3052
de drains	
Système à reprise	3058
Systèmes irréguliers	3046
Systématique, ou	230
Détérministe	
Système Bival	13524
Système analogique	14012
Système automatique de	13511
traitement des données	
Système d'alluvionnement	11664
intérieur	
Système d'arrosage par	7665
aspersion sur frondaison	
Système d'arrosage	7666
par aspersion sous	
frondaison	
Système d'assemblage	14025
Système d'exploitation	14235
Système d'exécution des	3791
travaux en régie	
Système d'irrigation par	8015
accumulation nocturne	
d'eau dans les canaux	
tertiaires	
Système d'irrigation	13589
entièrement automatique	
Système d'irrigation	7520
par bassins	
Système d'irrigation	7601
Système d'étalement	10050
en treillis	
Système de command	13667
à distance	
Système de commande	13510
automatique	
Système de commande	13658
par pulsations	
Système de commande	14149
des entrées-sorties IOCS	
Système de contrôle	13689
de fonctionnement	
Système de distribution	8014
d'eau dit 'block system'	
Système de distribution	8021
à la demande	
Système de fossés	3117
parallèles	
Système de fossés	3118
transversaux	
Système de guideaux	6666
flottants	
Système de longues	11663
dérivations parallèles	
Système de petits fossés	3116
parallèles	
Système de programmation	14182
spécifique d'une machine	
Système de puits	10055
filtrants	
Système de repérage	10703
Système de régulation	13596
hydraulique par laval	
Système de régulation	13566
par laval	
Système de régulation	13651
par ballons	
Système de régulation	7995
avec répartition en V	
V des ouvertures	
de vannes	
Système de surveillance	12773
pour la pollution	
Système de terrasses	12102
Système de traitement	14029
automatique	
Système de téléniesure	13694
Système en régulation	13710
par l'amont	
Système fixe d'arrosage	7660
par aspersion	
Système intégré	14332
Système manuelle	13619

de distribution	
Superficie globale	4201
Superficie globale	4206
irrigable par élévation	
d'eau	
Superficie irrigable par	4207
élévation d'eau	
Superficie irrigable	4202
globale	
Superficie irrigable	4204
cultivable	
Superficie irriguée à	4228
cultures mûries	
Superficie irriguée	4227
Superficie maximale d'	5318
un réservoir	
Superficie permissible	4208
Superficie permissible	4209
annuelle	
Superficie sous contrat de	4211
prise d'eau sur un canal	
Superficie sous contrat	4210
d'irrigation	
Superficie virtuellement	3538
irrigable	
Superficie équivalente de	2912
vallée	
Superviseur	14316
Supplément de hauteur	5298
pour compenser le tassement	
Support basculant	5656
Support de semelle	7304
Supports de conduite	5655
forcée	
Surcharge	8004
Surcharge	8964
Surcontraction	6335
Surexplotation locale	1914
Surexploitation d'un	12613
écosystème	
Surexploitation d'une	8204
nappe d'eau souterraine	
Surexploitation	1913
Surface d'application	4611
du revêtement	
Surface d'eau (nappe souterraine libre)	1868
Surface d'une nappe	1867
souterraine libre	
Surface d'une nappe	1873
suspendue	
Surface d'une nappe	1874
pseudo-suspendue	
Surface d'une nappe	8341
phréatique surexploitée	
Surface de captage effctif d'un puits	8326
Surface de captage	8327
effectif d'un puits	
Surface de la nappe	1870
Phréatique	
Surface de la nappe	3037
phréatique	
Surface de la nappe	8433
phréatique	
Surface de rupture	5531
composite	
Surface de suintement	8328
Surface libre	4274
Surface libre	8314
Surface naturelle d'une nappe souterraine	1871
Surface piézométrique	1824
Surface piézométrique	8340
d'une nappe captive	
surexploitée	
Surface piézométrique	8442
Surface piézométrique	8443
positive	
Surface piézométrique	8444
normale	
Surface piézométrique	8445
négative	
Surface équipotentielle	8315
Surniveau	13644
Surplomb	5453
Suspensions	12708
Syppression hydrostatique	5566
Symbiotique	2762
Synergie	12775
Synthèse	2640
Synthèse	12776
Synécologie	12774
Système d'Elkington	3055
Système d'Elkington	3054
Système d'interception	3047

Station Périphérique	13669	Structure nuciforme	2402
Station d'injection	2028	Structure particulière	2394
Station d'observation	13513	Structure prismatique	2399
hydrologique automatique		Stylet, ou photostyle	14313
Station d'observation	3172	Stèle ou Cylindre central	2688
de la marée		Stérilisateur chimique	12573
Station d'observations	13696	Stérilisation des sols	3423
hydrologiques à		Stéréophotogrammétrie	3673
télétransmission automatique		Sublimation	1352
Station d'évaporation	1458	Submersion et	11859
Station de jaugeage	2026	assèchement alternatifs	
Station de pompage	10294	Submersion	11857
Station de pompage	3122	Submersion	8836
Station de pompage	7704	Substances de croissance	11589
Station de prélèvement	2029	herbicides	
Station principale	3173	Substances nutritives	12697
d'observation de la		Substratum; substrat	12772
marée		Subérine ou Liège	2724
Station secondaire	3174	Subérisation	2725
d'observation de la		Successions écologiques	12609
marée		Succion de la racine	2710
Statistique	56	Sudation	2714
Statistiquement	386	Sudd ou Sadd	4843
dépendant		Suffisance de l'arrosage	7927
Statistiquement	387	Suintement	1405
indépendant		Suintement	1846
Statistiquement	47	Sulfate de cuivre	11599
indépendant		Sulfate de cuivre	11600
Stimulus	12768	Sulfofication	2663
Stochastique	24	Superficie cultivable	4205
Stomate	2676	dominé	
Stonegall	9192	Superficie d'un réservoir	5319
Stratification chimique	12572	à un niveau donné	
Stratification thermique	12782	Superficie desservie par	4229
Stratification	9186	un canal à débit discontinu	
Stratification; stratification	12769	Superficie desservie par	4230
densimétrique		un canal à débit continu	
Strict	12698	Superficie desservie	4745
Strip chart	10701	directement par le canal	
Stroboscope	10942	principal	
Stroboscope	13687	Superficie dominée	4203
Structure coloninaire	2400	globale	
Structure cuboïde	2401	Superficie dominée	4746
Structure du sol	2383	par une prise d'eau	
Structure granulaire	2396	de distribution	
Structure grumeleuse	2397	Superficie dominée	7802
Structure lamellaire ou	2398	par une prise d'eau	
feuilletée			7803

descarrés	
Soniniet	5371
Soniniet	5846
Sondage acoustique	2079
Sondage ou Forage	8583
Sondages d'exploration	2072
du sol ou du fond	
Sondages	2071
Sonde cylindrique	10957
Sonde cylindrique	2119
Sonde de contrôle	8965
des tuyaux	
Sonde limnimétrique	2041
visuelle	
Sonde sphérique	10958
Sonde sphérique	2120
Sonde à neutron ou mesure	13636
d'humidité des sols	
par sonde à neutron	
Sonde	13652
Sondeur Haigh	2081
Sondeur Sonique	13682
Sondeur acoustique	2078
Sondeur à ultra-sons	10945
Sorbet ou Fraizil	1174
Sorption	2490
Sortie d'aqueduc	7340
Souche	9761
Soudage par fusion	9681
Soudo-brasage	9680
Soufre	3402
Souligner	14114
Soulévement	5609
Soulèvement	11636
Soumissionnaire	3811
Soupape pilote	10417
Soupape électromagnétique	10705
Souplesse	6921
Source artésienne	1831
Source d'affleurement	1840
Source d'émergence	1848
Source de barrage par	1836
faille	
Source de cône de- jection ou Source de bordure	1830
Source de dépression	1841
Source de faille ou	1837
Source de fissure	
Source de falaise	1839
Source de fossette	1842
Source de monticule	1845
Source de seuil	1832
Source de talweg	1835
Source de vallée ou	1838
Source de rupture depents	
Source par gravité	1844
Source périodique	1843
Source	1829
Sources à terrasses	1847
Souricière combinée	8676
Souricière	8675
Sous-Programme fermé	14062
Sous-Programme	14063
fermé	
Sous-branche ou	7555
Branche dérivée	
Sous-chapitre	3768
secondaire	
Sous-pression	5185
Sous-programme ouvert	14232
Sous-programme	14314
Sous-sol	2350
Sous-solage	12084
Sous-solage	12085
Sous-solage	3408
Sous-traitant	3796
Sous-traité	3807
Soustraction initiale	1388
Souterrain, tunnel (pour	10111
route, voies ferrées), galerie (ouvrage hydraulique)	
Souterrain,Tunnel (pour	5614
route, voies ferrées), Galerie (ouvrage hydraulique)	
Spatule de dégagement	8678
Spatule de dégagement	8679
à lame	
Sphaigne	3258
Spécification	14308
Squelette du sol	2325
Stabilisation	9698
Stabilité	4290
Stabilité	4869
Stagnation	12765
Station Pluviométrique	1310

Sol acide	3365	Sol éolien	2329
Sol alcali blanc	3361	Sol épuisé	12635
Sol alcalin noir	3362	Sol à gley	3372
Sol alcalin non salin	3356	Sol	2304
Sol alcalin salin.	3355	Sol	9102
Sol alcalin	3354	Solifluxion	11952
Sol alcalin	3357	Solifluxion	5564
Sol alluvial de prairie	3373	Sollicitation de	2596
Sol alluvial glaciaire	2327	l'humidité du sol	
Sol alluvial	2328	Sollicitation totale	2597
Sol argileux noir	2424	de l'humidité du sol	
de gazon		Solodisation	3386
Sol azonal	2412	Solonchak ou	3358
Sol brun steppique.	2427	Solontchak	
Sol calcaire	3370	Solonetz.	3359
Sol châtaignier	2426	Soloth	3360
Sol colluvial.	2331	Sols Humifères	12690
Sol de marais	3262	Sols Pik, knip ou knik	3302
Sol de prairies	2422	Sols de cuvettes	3274
Sol de toundra.	3291	tourbeuses	
Sol de transition	2440	Sols kleiplaat	3299
Sol de transport ou	2326	Sols minéraux	2333
sol secondaire		Sols organiques	2334
Sol désertique	2429	Sols plaat ou Slik	3301
Sol ectodynamomorphe	2321	Sols rodoorn	3297
Sol en place.	2324	Sols sajong, ou	3367
Sol endodynamomorphe.	2320	shachiang	
Sol humifère à gley	3374	Sols schor	3300
Sol hydromorphe	2322	Solum ou Horizons A et B	2404
Sol intrazonal	2413	Solution de sol saturé	2553
Sol jeune	2317	Solution du sol	2507
Sol latéritique	2430	Solution équilibrée	3396
Sol mûr.	2316	Solvant	9869
Sol neutre	3366	Solvants aromatiques	11598
Sol non calcaire.	3371	Solénoïde	10706
Sol non saturé.	2513	des mélanges	
Sol non saturé.	2547	Somme contrôlée	14134
Sol régénéré.	12078	Somme de contrôle	14061
Sol saturé	2514	Somme de l'évaporation	1446
Sol saturé	2546	à partir du sol et de	
Sol saturé	3036	l'interception	
Sol semi-marécageux	3263	Somme des cations	2518
Sol squelettique	2319	échangeables(S)	
Sol szek	3364	Somme résiduelle des	181
Sol szik	3363	carrés	
Sol tronqué	2323	Somme résiduelle	185
Sol uniforme	9103	des carrés	
Sol zonal	2411	Somme résiduelle	391

Sensibilité (S)	6923	Sillons ou Rigoles	7631
Sensibilité	6922	Siltomètre à air	10901
Sentinelle, marque	14299	Similitude	11112
Service de géodesie	3630	Similitude cinématique	11116
Service de géologie	3632	Similitude dynamique	11117
Seuil aval d'un siphon	7162	Similitude géométrique	11115
inversé		Simulateur	14302
Seuil aval de Schoklitsch	5984	Simulation	14301
Senil aval de Smetana	5985	Sinueux	4896
Senil aval de	5983	Siphon auxiliaire	5856
Hornshy		Siphon d'amorçage	5873
Seuil aval denté de	5986	Siphon de basse chute	5839
Rehbock		Siphon de haute chute	5838
Senil aval à profil	5981	Siphon en acier	7152
rectangulaire		Siphon en béton armé	7153
Senil aval à profil	5982	Siphon en maçonnerie	7151
trapézoïdal		Siphon formé par des	7154
Senil aval	5980	tuyaux	
Senil de la chambre	6834	Siphon inversé de	7156
des portes		section rectangulaire	
Senil de probabilité,	278	Siphon inversé en	7155
ou Senil de signification		galerie suivant la ligne	
Senil de probabilité,	279	des pressions	
Seuil de signification		Siphon inversé	7148
Senil de régularisation	5154	Siphon inversé	7149
de torrent Barre		Siphon inversé	7150
Senil de résistance	2742	Siphon partielisé	13517
à la chaleur		Siphon pourvu d'un	5855
Senil de tolérance	12714	siphon auxiliaire intérieur	
pour pesticides		siphon suivi d'un bec d'	
Senil denté	5988	amorçage	
Senil du déversoir	6741	Siphon à crête circulaire	5864
Senil du radier ou de	5953	pourvue d'ailettes courbes	
l'auge		Siphon à hotte	5840
Senil parafouille en béton	5486	Siphon	4779
Senil	4918	Siphon	5837
Senil	5016	Siphons	7840
Senil	6069	Siérozem ou Sol gris	2428
Senil; niveau critique	12784	désertique	
Shellac	9876	Slikken	3296
Siallites	2473	Slime flux	2715
Siccatif	9870	Sloef layer	3303
Signal	13677	Slush	3306
Signal	14300	Smonitza	2425
Significatif	280	Soc indépendant du	8129
Siliceux	9127	contresep	
Sillage	4324	Soc soudé au contre-sep	8128
Sillonneuse	8117	Soc	8125

Salinométrie	2260	Se prendre	1179
Salinométrie	2261	Second devis révisé	3763
Salmonidés	7381	Seconde culture	2927
Salt sage	8072	Section cachée	619
Saltation	12011	Section contractée	2130
Saltation	4442	Section d'un puits	8321
Sapement	11628	Section de Jaugeage	2059
Sapement	11694	Section de contrôle ou	6457
Sapement	4852	Tronçon de contrôle	
Saprofilisme	12750	Section de contrôle	2033
Saprophage	12749	changeante	
Saprophages	12598	Section de détail	618
Sarcloir	11571	Section horizontal (d'	5380
Sarcobatus vermiculatus	8073	un barrage voûte)	
Sas d'écluse	6837	Section la plus efficace	4557
Sas du type puits	6805	Section mouillée	2060
Sas à air	10037	Section mouillée	4559
Saturation en cations	2515	Section rabattue	617
Saumon	2070	Section verticale (d'un	5381
Saut de chicanes	6372	barrage voûte)	
Saut de ski	5941	Section économique	4556
Sautage sans trou de mine	10550	Section,Coupe, ou	609
Scablands	11908	Profil	
Scalpage ou Etêtage	10650	Sections d'hiver et d'été	4554
Scarifiaje	11490	d'un canal	
Scedasticity	188	Seiche	5346
Scellement superficiel	11977	Semelle de la	7267
(du sol)		superstructure	
Schalter formation	3286	Semelle de labour	2352
Schist	9169	Semelle sur pieux	10043
Schiste argileux	9178	Semelle	10226
Schiste argileux	9389	Semelle	10245
Schistosité	9170	Semelle	6559
Schor kwelder	3377	Semelle	7305
Schor, Kwelder, or Gors	3295	Semi-amplitude de	3160
Schéma de préparation	10631	la marée	
des agrégats		Semi-aride	1131
Sciage de bout	9767	Semi-coupe	615
Sciure	11074	Semi-humide	1132
Sclérenchyme	2687	Semi-interquartile	170
Scorie agricole	3405	Semi-module proportion-	6952
Sep̄erstructure	7252	nel à bloc de toiture	
(pont)		réglable	
Scraper, Décapeuse	8096	Semi-module à buse	6950
Scrapers à lame, Déca-	8097	avec orifice	
peuses à lame		Semi-module	6908
Scrapers à roues, Déca-	8102	Semi-étendue	175
peuses à roues		Sens de toronnage	8648

Réseaux hétérogènes	14136	Résistance induite	4377
Réseaux rapides	14137	Résistance spécifique	11374
Réseaux à accès limite	14169	à l'évaporation d'une	
Réserve d'eau	12666	couche monomoléculaire	
Réserve de chasse	3177	Résistance à la com-	5595
Réserve de pierres	5036	pression (sans contra-	
Réserve	11259	inte latérale	
Réserve	4589	Rétention de soustrac-	1412
Réserve	5327	tion initiale	
Réservoir auxiliaire	5310	Rétention initiale	1389
Réservoir aval	6885	Rétention superficielle	1390
Réservoir aval	7563	Rétention superficielle	1420
Réservoir d'eau	1805	Rétention	1411
souterraine		Rétraction	11378
Réservoir d'emmagasinement des crues	1685	Rétroaction négative	14220
Réservoir d'écrêtement des crues	1688	Rétroaction positive	14245
Réservoir de compensation	13532	Rétroaction	13578
Réservoir de mesure	10944	Rétroaction	14115
de l'écoulement souterrain		Rétrogression des	4862
Réservoir de régulation	11251	niveaux	
et d'emmagasinement		Rétrécissement de la	6544
Réservoir de régulation	1686	voie d'eau	
à débit réglable		Théorie des ouvrages	
Réservoir de régulation	1687	avec rétrécissement de	
à débit non réglable		la voie d'eau	
Réservoir pour la maîtrise des crues	5313	S	
Réservoir pour la maîtrise avec débouchés réglables	5315	Sable bouillant	8959
Réservoir pour la maîtrise des crues avec débouchés non réglables	5314	Sable mouvant	12006
Réservoir	5308	Sable-bitume	9959
Réservoirs de régulation	7708	Sable	2381
Résidu des récoltes	3409	Sable	9113
Résines naturelles	9873	Sable	9468
Résines synthétiques	9875	Sablière	10219
Résines	9872	Sabot de tube	8654
Résistance au cisaillement	5594	Sabot glissé	8655
Résistance de forme	4376	Sabot vissé	8656
Résistance de frottement	4379	Sac de pierres protégé par un grillage	11643
Résistance de pression	4375	Sac de terre	11644
Résistance du béton	9531	Saignée économique	3659
aux agents atmosphériques		Saignée à la pelle	7824

Régulateur	6601	Réparations	11616
Régulateur	7828	Répartition de précipitation d'une perturbation	1273
Régulateur	9051	Répartition des taxes- pour l'irrigation	3985
Régulation avec passes de chasse fermées	7988	Répartition des vitesses suivant une verticale	4401
Régulation avec passes de chasse ouvertes	7993	Répétition	446
Régulation avec répartition en W des ouverturesW de vannes	7996	Réseau analogique	14015
Régulation continue	13664	Réseau d'irrigation avec petits réservoirs	7511
Continuous regime		Réseau d'irrigation du nouveau type U.S.S.R.	7516
Régulation de l'éc. oulement fluvial	11201	Réseau d'irrigation à volume de régulation intégrée	13518
Régulation de niveau à vitesse constante	13586	Réseau d'irrigation à régulation hydraulique	13599
Régulation de réservoir par emploi maximum de l'emmagasinement pendant chaque crue	11248	Réseau d'irrigation à prise d'eau sans retenue	7509
Régulation de réservoir par maîtrise de la crue nominale d'aménagement	11249	Réseau d'irrigation à prise d'eau sans retenue	7510
Régulation de réservoir avec usage profitable maximum et maîtrise de la crue nominale	11250	Réseau d'irrigation	7501
Régulation des basses eaux	11204	Réseau d'irrigation	7512
Régulation des files d'attente	14269	Réseau d'irrigation par aspersion	7513
Régulation des rivières au moyen de réservoirs	11202	Réseau d'irrigation alimenté par eaux souterraines	7514
Régulation discontinue	13665	Réseau d'irrigation alimenté par pompage	7515
Régulation dynamique	13569	Réseau d'irrigation alimenté par bandharas	7518
Régulation débitmétrique control system	13617	Réseau d'irrigation	7519
Régulation par l'amont	13709	avec eaux de crue	
Régulation par l'aval	13567	Réseau d'écoulement	5536
Régulation à Vitesse Variable	13684	Réseau d'écoulement transformé	5541
Régulation à Volume constant	13537	Réseau d'écoulement	5551
Régulation	13663	Réseau hydrographique	3086
Régulation	7981	hérité	
Réparation d'un cavalier	11665	Réseau à temps de réponse excessif	8006
Réparations annuelles	11614	Réseaux d'ordinateurs	14221
Réparations locales	11618	Réseaux de transmission de données	14267
		Réseaux homogènes	14139

Réaction alcali-agréagat	9534
Réaction des sols	2520
Réapprovisionnement	11442
d'une nappe souterraine	
Récepteurs	13661
Réchauffeur ou Réchauffeur intermédiaire	10416
Récif de corail	12592
Récupération de hauteur d'eau	6384
Récupération théorique de hauteur d'eau	6385
Récupération	1481
Récurrence	14276
Récurrence	408
Réducteur de pression	7700
Réducteur	7686
Réducteurs d'évaporation	11352
Réducteurs d'évaporation	11351
Réduction de l'écoulement	2904
Réduction de l'écoulement	1474
Réfection d'un ouvrage hydraulique	11619
Réfrigérant ou Refroidisseur intermédiaire	10415
Réfrigérant ou	10414
Refroidisseur	
Régalage	8085
Régime transitoire	13657
Régime	4291
Régime	4870
Région benthique	12543
Région d'alimentation (d'une formation aquifère)	1808
Région d'alimentation (d'une formation aquifère)	8476
Région de barbeaux	7384
Région de brèmes	7385
Région de confiance	322
Région de précipitations analogues	1294
Région de truites	7383
Région des eaux artésiennes jaillissantes	8473
Région des eaux artésiennes jaillissantes	1827
Région des eaux sout-	8474
erraines jaillissant par remontée de gaz	
Région trophogénique	12797
Réglable	6926
Réglage aval	10937
Réglage du terrain	3107
Réglage par caractère	14057
Réglage	10777
Régradation	3387
Régression curviligne	376
Régression curviligne	377
Régression linéaire	371
Régression multiple	375
Régression partielle	378
Régression totale	379
Régression	370
Régularisation d'un cours d'eau	4991
Régularisation du lit majeur ou Régularisation en vue du débit	4993
Régularisation du lit mineur ou Régularisation en vue de la profondeur	4994
Régularisation du lit apparent ou Régularisation en vue du débit solide	4995
Régulateur avec chute	7834
Régulateur combine avec un pont	6603
Régulateur combiné avec un autre ouvrage	6602
Régulateur de débit	13541
Régulateur de débouché	6791
Régulateur de pression	13649
Régulateur de prise d'eau principale	5105
Régulateur de prise d'eau	5104
Régulateur de prise d'eau	4776
Régulateur hydraulique	13597
Régulateur électrique	13571
Régulateur à déversoir en bec de canard	6605
Régulateur à écoulement par-dessus	5106
Régulateur à écoulement en-dessous	5107
Régulateur	5103

Robinet-vanne à lunette	6146
avec joint annulaire	
Robinet-vanne	6141
à lunette	
Robinets à obturateur	6181
tubulaire en conduite	
Robinets à obturateur	6182
tubulaire à libre décharge	
Robinets à pointeau	6177
commandé par pression	
différentielle intérieure	
Roche-mère	2308
Roche	1799
Roches ignées	9161
Roches métamorphiques	9164
Roches sédimentaires	9163
Rot brun des fruits	2766
(<i>Sclerotinia</i>)	
Rotation aval-amont	7823
Rotation vers l'aval	7822
Rou ouverte	10379
Roue de côté	8856
Roue du type hélice	10386
Roue en-dessous	8849
Roue en-dessus	8855
Roue hydraulique à air	8850
gerts actionnée par jet	
Roue hydraulique	8848
Roue hélice	10383
Roue non obturable	10384
Roue ou Turbine Pelton	7399
Roue persane	8811
Roue poncelet	8854
Roue élévatrice perfec	8799
tionnée	
Roue élévatrice à aubes	8798
Roue élévatrice	8800
perfectionnée	
Roue à coupelettes	2109
Roue à deux ouïes	10387
Roue à tympan	8801
Roue à une ouïe	10385
Roue	10378
Roue	8826
Rouet	8523
Rouille	11726
Rouleau circulaire	5996
Rouleau de fond	6003
Rouleau de surface	6002
Rouleau elliptique	5997
Rouleau noyé	6001
Rouleau vibrant	10839
Rouleau à axe horizontal	5999
Rouleau à axe incliné	6000
Rouleau à axe vertical	5998
Rouleau à disques	8134
Rouleau à pieds de	10837
mouton	
Rouleau à pneus	10838
Rouleau	10835
Rouleaux d'eau	5995
Rouleaux de grillage	5057
reunis de pierres	
Route (praticable par)	10764
tous (les) temps	
Route d'accès	10762
Route de service	4576
Route de transport des	10765
matériaux	
Route-cassis surélevée	7233
Route-cassis	7232
Routine incomplète	14142
Routine objet	14224
Ruisseau	10093
Petit chenal de marée	
Bras court d'une rivière	
Ruisseau	1139
Ruisseau	4807
Ruisselet	11991
Ruisseaulement	1380
Ruisseaulement	1491
Ruisseaulement	1639
Rupture d'une couche	11376
monomoléculaire	
Rupture de poche	1192
glacière	
Rupture par cisaillement	5560
Rupture par cisaillement	5561
é généralisé	
Rupture par cisaillement	5562
localisé	
Rupture par solifluxion	5563
Rupture progressive	5558
Râteau chinois	11569
Révêtement avec rem-	4644
Plissage plastique	

compactée	
Revêtement en carreaux	4640
Revêtement en	4638
maçonnerie	
Revêtement en	4681
terreciment	
Revêtement noyé	9978
Revêtement par colmatage sédimentaire	4674
Revêtement posé au moyen de coffrage glissant	4619
Revêtement sandwich	4645
encarreaux	
Revêtement épais en terre compactée	4678
Revêtement à chape bitumineuse enterrée	4650
Revêtement à grande résistance	9976
Revêtement	10073
Revêtement	4606
Revêtement	5125
Revêtement	5473
Revêtement	5627
Revêtement	6322
Revêtements transparents	9883
Rhizophore	2698
Rhyolite	9397
Rhéotropisme	7362
Rideau d'injection ou Voile d'injection	5418
Rideau de branchages pour fixation des alluvions	11652
Branchage	
Rideau de palplanches	10071
Rideau de palplanches	5392
Rideau longitudinal de branchage	11653
Rides de fond	4421
Rides du fond	4922
Rides du fond	4923
Rigole de colature	7811
Rigoles ou Conduites de distribution	7806
Rigoles ou Conduites d'arrosage	7807
Rigoles ou Conduites	7808

d'arrosage	
Rigoles ou Conduites	7809
d'arrosage	
Rigoles ou Conduites	7810
d'arrosage	
Risque de l'acheteur	332
ou du consommateur	
Risque du producteur	331
Rivière ou cours d'eau à profil d'équilibre temporaire	4802
Rivière souterraine	1901
Rivière anastomosée	4805
Rivière au stade de jeunesse	4810
Rivière décapitée	4820
Rivière encaissée	4804
Rivière à lit alluvial	4803
Rivière à marées	3125
Rivière à marées	4806
Rizosphère	2307
Robinet Howell-Bunger	6184
Robinet de réglage	6172
Robinet de réglage	7697
Robinet papillon	6185
Robinet papillon	6876
Robinet sphérique	6188
Robinet vanne	6189
Robinet vanne	7696
Robinet à flotteur	13585
Robinet à jet creux	6183
Robinet à obturateur tubulaire	6180
Robinet à pointeau	6173
Robinet à pointeau Ensign	6174
Robinet à pointeau commandé par moteur	6175
Robinet à pointeau équilibré	6176
Robinet à pointeau commandé par pression différentielle intérieure, du type perfectionné	6179
Robinet-vanne de haute pression	6134
Robinet-vanne à lunette du type Paradox	6145

Reprise en sous-œuvre	10053	Revanche additionnelle	4604
Reprise	14285	Revanche d'exploitation	4601
Reproductrice	14284	normale	
Représentation analogique	14016	Revanche globale de	4605
Replétion due à la pluie	11976	sécurité	
Replétion	11948	Revanche normale de	4602
Repêchage	8667	sécurité	
Repère de niveling	2034	Revanche totale	4603
Repère de distance	8927	Revanche totale	6332
Repère de marée	3166	Revanche	5385
Repère superficiel pour	5500	Revanche	8908
la mesure du tassement		Revenu brut d'une ferme	4046
Repère	11151	Revenu	9696
Repère	8942	Revenus bruts	3965
Repères de l'axe	4587	Revenus nets	3966
Repères	4586	Revers	11961
Respiration	12741	Revibration	9500
Respiration	2721	Revêtement avec mottes	12136
Ressaut faible	6351	de gazon	
Ressaut ondulé	6350	Revêtement avec mottes	12137
Ressaut oscillant	6352	de gazon en bandes	
Ressaut stable	6354	Revêtement avec mottes	12138
Ressaut violent	6355	de gazon dispersées	
Ressaut	5935	Revêtement avec tapis	12139
Ressaut	6348	de gazon	
Ressources biotiques	12560	Revêtement bitumineux	4651
Ressources disponibles	3604	composé	
en eau		Revêtement bitumineux	4649
Ressources naturelles	12694	à couche de chape et	
d'un écosystème		sous-couche de préparation	
Ressuage	4630	Revêtement d'asphalte	9977
Ressuage	9512	Revêtement de coffrage	10188
Reste, ou Résidu	132	Revêtement des berges	5038
Reste	7820	Revêtement dénoyé	9979
Reste	7821	Revêtement en bois	4643
Restitution	12742	Revêtement en briques	4639
Restrictions	4249	Revêtement en béton de	4648
Restrictions	7998	ciment bitumineux	
Retardateur de prise	9475	Revêtement en béton	4615
Retardateurs de prise	9476	de ciment ou Revête-	
Superficie		ment en béton de ciment	
Retrait (bois)	9809	Portland	
Retrait (chaux)	9322	Revêtement en dalles	4641
Retrait de tassement	9507	Revêtement en gunite	4618
Retrait préalable	11723	Revêtement en mortier	4616
Retrait résiduel	2469	de ciment Portland	
Retrait	2492	Revêtement en pierres	4642
Retrait	9506	Revêtement en terre	4680

Remblai de sable	10100	d'eau au sol	
Remblai tout-venant	5288	Rendement de l'apport	7919
Remblai	12534	d'eau à une parcelle	
Remblai	5287	Rendement de l'irrigation d'une exploitation agricole	2918
Remblayage	8962	Rendement de l'irrigation d'un champ ou d'une parcelle	2919
Remboursable	3982	Rendement de l'irrigation	2917
Remises en état	11617	Rendement de la consommation d'eau par une culture	7920
Remontée du niveau dans un puits	8363	Rendement de la transpiration	2729
Remorque	10840	Rendement de la consommation absolue d'eau	2923
Remous causé par un pont	7320	Rendement de transport d'eau	7917
Remous ou Différence de niveau des hautes eaux en amont et en aval d'un déversoir	7165	Rendement du placement	4049
Remous ou Eau dans un bassin de retenue	7164	Rendement du ressaut	6362
Remous ou Tourbillon	4845	Rendement global de l'irrigation	2920
Remous	4872	Rendement hydraulique d'une irrigation	7913
Eau dans un bassin de retenue		Rendement hydraulique d'une entreprise d'irrigation	7914
Remous	4875	Rendement hydraulique de l'irrigation d'eau ferme	7915
Remous	5182	Rendement hydraulique de l'irrigation d'une parcelle	7916
Remplissage garnissage (de position inutilisées)	14241	Rendement spécifique en eau	2570
Remplissage	4607	Rendement sûr du bassin versant du réservoir	5317
Remblayage		Rendement vétical spécifique	8537
Renard par soulèvement	5613	Rendzine	2439
Renard par érosion externe	5611	Renforcement des cavaliers	11661
Renard par érosion interne	5612	Reniflard	5874
Renard	10061	Reniflard	6782
Renard	5610	Rentrées directes	3967
Rendement (chaux)	9318	Rentrées indirectes	3968
Rendement (d'un béton)	9501	Renversement	5528
Rendement annuel d'un bassin versant	1377	Repos végétatif	2744
Rendement d'un arrosage	7928		
Rendement d'un bassin versant	1376		
Rendement d'un bois plein	9783		
Rendement d'un canal ou d'un réseau	4251		
Rendement d'une ferme	4047		
Rendement de l'apport d'eau au sol	2921		
Rendement de l'apport	7918		

construction	
Rapport général sur une	4186
installation achevée	
Rapport pour débats	4181
publics	
Rapport silice-sesqu	2527
oxydes	
Rapport sur l'état	4182
d'avancement d'une	
enquête	
Rapport sur la mise en	4178
valeur des forces	
hydrauliques	
Rapport sur le marché.	4179
de l'énergie	
Rapport technique d'un	4175
projet d'aménagement	
Rapport transpiration	7926
consommation	
Rapport évapotranspiration-éva- poration	2908
Rapport,Raison,proportion,	71
ou Pourcentage	
Rapports sur des t	4180
spéciaux	
Raticide	12743
Rationalisation(de	8063
l'exploitation)	
Rattachement	3647
Rattacher	3648
Raveline.	11992
Ravin.	11999
Ravin	5245
Rayon d'appel	8352
Rayon d'appel	8353
d'équilibre	
Rayon d'un puits	8324
Rayon effectif d'un.	8323
puits	
Rayon hydraulique in-	4568
dépendant de la	
hauteur d'eau	
Rayon hydraulique	8910
Rayonnage	12082
Rebattage	9516
Reboisement	11911
Rebond	4624
Rebord de l'auge	5954
Rebord denté de l'auge.	5958
Rebut (chaux)	9319
Recettes d'une ferme	4041
Recharge d'un bassin.	1478
Recherche, positionnement.	14292
Reconstruction.	11620
Recouvrement avec un	5480
matériau imperméable	
Recouvrement	4859
Recouvrement	8961
Recouvrements	3983
Recuit	9692
Redans	5445
Redevance	3830
Redondance	14277
Redresseur.	8659
Regard	9061
Regards	9063
Registre des charges	11675
sur les prises d'eau	
de distribution	
Registre de boucle	14177
Registre des débits	11677
Registre des niveaux.	11676
Registre	13662
Registre	14279
Registres de l'équipe-	3829
ment du chantier	
Registres de la main	3826
d'œuvre	
Registres des matériaux	3827
Regressor	374
Regulation avec passes	7994
de chasse partiell- lement ouvertes	
Regulus système.	10704
Regur ou Terre noire à	2434
coton	
Relais	13666
Relation déterminée par.	2011
jaugeage, étalonnage ou tarage	
Relation déterminée par.	2012
jaugeage, étalonnage ou tarage	
Relation symbiotique	2662
Relevé des données	8207
relatives à un puits	
Relevé des débits d'un	11227
cours d'eau	

Raccordement à parois profilées	6481	de batardeau	
Raccordement	6451	Rajeunissement	11970
Raccordement	6452	Rampe de chargement	10780
Raccordement	6454	surélevée	
Raccordements aval	6494	Rampe	7248
Raccordements bidimensionnels pour l'écoulement torrentiel	6503	Rampe	7389
Raccordements d'un robinet	6487	Rampes d'accès de pont	7249
Raccordements d'une vanne	6486	Rang	131
Raccordements des têtes de galerie	5619	Rapides sur haut fond	4420
Raccordements latéraux	6459	Rapides sur haut-fond	4921
Raccordements pour écoulement fluvial	6500	Rapides	4850
Raccordements pour écoulement torrentiel	6501	Rapport carbone-azote	2655
Raccordements unidimensionnels pour l'écoulement torrentiel	6502	Rapport colloïdes-humidité équivalente	2489
Racine pivotante ou Pivot	2696	Rapport complet d'une enquête arrêtée	4183
Racleur pour canaux	11579	Rapport d'un projet d'aménagement	4174
Racleur à câble	10807	Rapport d'études préliminaires	4171
Racleur	10710	Rapport de dilution; Facteur de dilution	12602
Racleur	10721	Rapport de forage	8568
Racleur	10830	Rapport de l'amplitude ou Gabarit d'un méandre à sa longueur d'onde	4898
Benne racleuse		Rapport de l'état d'avancement de la construction	4184
Racleurs tournants	6699	Rapport de l'étude des sols	4176
Radier d'écluse	6839	Rapport de projet définitif	4177
Radier de l'ange	5956	Rapport de retrécissement	5193
Radier de la chambre des portes	6831	Rapport de réduction	10647
Radier en aval de l'ange	5960	Rapport de retrécissement	6543
Radier plongeant	5032	Rapport détaillé sur la mise en valeur intégrée d'un bassin fluvial	4172
Radier à contre pente	5971	Rapport détaillé sur la mise en valeur du bassin versant d'un affluent	4173
Radier à joints ouverts	5197	Rapport eau-ciment(E/C)	9492
Radier	5031	Rapport entre la culture d'hiver et la culture d'hiver	4217
Radier	5124	Rapport entre les jours secs et les jours humides	11860
Radier	5127	Rapport final de	4185
Radier	5397		
Radier	6315		
Radiesthésie	8562		
Raies	7634		
Rainures pour poutrelles	6832		

Périmètre mouillé de	5190
Lacey	
Périmètre mouillé	8911
Période d'arrosage-	7934
dans l'irrigation par aspersion	
Période d'un cycle	400
Période d'un cycle	401
Période d'épandage.	11454
Période d'épuisement	8540
Période de base	2878
Période de base	4225
Période de base	7909
Période de démarrage	3955
Période de l'étude des	4000
profits et des dépenses	
Période de récupération	8539
Période de récurrence	405
Période de récurrence	66
Période	65
Périodes de contrôle	11128
Périmérique	14243
Pâte de sol saturé	2551
Pérenne ou permanent.	1149
Période d'un cycle	399
période	

Q

Quadrillage	3650
Qualité d'un ajustement	385
Qualité d'un ajustement	421
Qualité des eaux	2251
Quantité d'eau disponible.	11281
Quantité d'eau utilisée	11288
Quantité d'eau utilisée	7986
Quantité d'eau.	7983
disponible	
Quantité de mouvement.	4367
Quartile supérieur, et	167
Quartile inférieur	
Quartiles	169

R

Rabattement d'équilibre	8335
Rabattement spécifique	8334
élémentaire	

Rabattement	1912
Raccord de réduction	8936
Raccord rapide	7677
Raccordement allongé	6497
Raccordement brusque.	6499
Raccordement complexe.	6453
Raccordement complexe	
Raccordement correct	6504
Raccordement courbe à	6469
parois verticales conver- gentes ou divergentes	
Raccordement courbe.	6480
à parois	
Raccordement d'entrée.	6489
Raccordement d'entrée.	6492
de galerie	
Raccordement d'entrée.	6757
Raccordement d'un câble	8647
en fibre et d'un Cable métallique	
Raccordement de galerie	6491
Raccordement de sortie	6490
Raccordement de sortie	6758
Raccordement droit à	6468
parois verticales con- vergentes ou divergentes	
Raccordement droit à	6479
parois gauches	
Raccordement du type	5297
enveloppe	
Raccordement en	6484
dièdre avec une face verticale et l'autre oblique	
Raccordement raccourci.	6498
Raccordement à l'entrée.	6495
d'un ouvrage aval	
Raccordement à la sortie	6496
d'un ouvrage aval	
Raccordement à paroi	6482
gauche en SS	
Raccordement à parois	6470
verticales formant un coude de 90°	
Raccordement à parois	6471
tronconiques	
Raccordement à parois	6478
gauches	

muraillé	
Puits d'alimentation du type sec ou Puits d'alimentation par dépression	11486
Puits d'alimentation ou	11484
Puits absorbant	
Puits d'alimentation du type mouillé ou Puits d'alimentation par injection	11487
Puits d'ascenseur	5462
Puits d'observation	11493
Puits d'observation	8249
Puits de drainage	5432
Puits de drainage ascendant	9054
Puits de faible profondeur	8229
Puits de fondation tubé et rempli de béton avec noyau métallique	10028
Puits de mesure	2053
Puits de nappe suspendue	8233
Puits de raccordement	9065
Puits de recharge	8252
Puits de recharge	8253
Puits de tranquillisation	5409
Puits des vannes	5457
Pnits dessableur	9060
Puits drainant, Puits filtrant ou Puits de décompression	5494
Puits du fil à plomb	5408
Puits en terrain alluvial	8217
Puits en terrain non alluvial	8218
Puits filtrant	10054
Puits foncé	8237
Puits foré au trépan	8236
Puits foré à la tarière	8235
Puits incomplet	8227
Puits instantané ou	8210
Puits abyssinien	
Puits jaillissant par remontée de gaz	8460
Puits jaillissant	8458
Puits naturel	8208
Puits non cuvelé ou non muraillé	8220
Puits non tubé	8239
Puits ordinaire	8215
Puits profond	8230
Puits tubulaire à poche	8245
Puits tubulaire	8223
Puits tubulaire	8224
Puits tubulaire	8225
Puits tubé	8238
Puits à buts multiples	11488
Puits à ciel ouvert	8214
Puits à diamètre variable	8248
Puits à drains rayonnants horizontaux	8247
Puits à flotteur	13587
Puits à fond ouvert	8240
Puits à galets	8246
Puits	5407
Puits	5461
Puits	5622
Puits	8206
Pulsation ultrasonique	13706
Pulsomètre	10339
Pulvérisateur	11606
Pupitre de commande	14081
Purge	6191
Purge	7160
Purge	7161
Purgeur	6696
Purgeurs d'air	7698
Pycnomètre à air	2453
Pâte d'impression pour bois	9899
Pâte à joints à pigment blanc	9528
Pâte à joints	9498
Pâturage irrigué	4212
Pâturage	11563
Pédogénèse	2306
Pédologie	2303
Pédosphère	2305
Péninsule fluiviale	4884
Pénplaine	11959
Pénétration	4669
Pénétromètre	2388
Péricycle	2689
Périmètre d'appel circulaire	8350
Périmètre d'appel circulaire d'équilibre	8351

maximale	
Précipitation maximum	1259
Précipitation maximum	1260
Précipitation mensuelle	1262
Précipitation non	1264
mesurable	
Précipitation ponctuelle	1263
Précipitation possible	1258
Précipitation recueillie	1252
directement par les lacs	
et les cours d'eau	
Précipitation sous	1327
forme solide	
Précipitation, hauteur	1422
d'eau tombée, hauteur	
de lame d'eau tombée,	
tranche pluviométrique	
Précipitation	1251
Précipitation	1256
antécédente	
Précipitations cycloniques	1254
Précipitations de	1253
convection	
Précipitations	1255
orographiques	
Précipiter;	12725
Précipitation; précipité	
Précipitation sous	1357
forme de neige gelée	
ou partiellement gelée	
Verglas	
Mélange ou combinaison	
de pluie et de neige	
Précision relative	184
Précontrainte	9444
Prélèvement d'échantil-	4461
lon continu suivant la	
verticale	
Prélèvement d'échantil-	4462
lon continu dans le temps	
Préparation d'un	3808
marché	
Préparation de l'assiette	8955
des drains	
Préparation du sable	9470
Présentation brute de	13640
données en temps réel	
Prévision de régimes	11206
fluviaux	
Prévision des erues	11207
Prévision	225
Prévision	384
Prévisions	11205
Prévision	380
Précision	5
Pseudo-code	14262
Pseudo-instruction	14263
Pseudomycélium	2367
Psychrographe	1442
Psychromètre	1441
Puisard	10064
Puisards de distribution	7855
Puissance du test	285
Puissance	10557
Puits Mota	8222
Puits absorbant de	8254
drainage	
Puits absorbant ou	8209
Puits perdu	
Puits absorbant	8250
Puits artésien complet	8457
Puits artésien incomplet	8456
Puits artésien non	8462
jaillissant	
Puits artésien pérenne	8463
Puits artésien à colonne	8455
ascesionnelle isolée	
Puits artésien	8216
Puits artésien	8454
Puits artésien	8459
jaillissant	
Puits artésien	8464
intermittent	
Puits avec filtre en	8244
gravier	
Puits avec filtre naturel	8243
Puits avec tubage per-	8242
foré ou à barbacanes	
Puits aveugle	8251
Puits captant l'eau d'une	8231
mouillère	
Puits complet	8228
Puits complexe	8226
Puits crenisé	8234
Puits crépiné	8241
Puits cuvelé ou Puits	8219

Profondeur de billon	3113
Profondeur de creusement	4766
Profondeur de dragage	
Profondeur de profil	4563
compensé	
Profondeur de référence	13691
Profondeur du drain	8931
Profondeur normale	4395
Profondeur normale	6387
Profondeur relative en	6358
amont du ressant	
Profondeur relative en	6359
aval du ressant	
Profondeur	4561
Programmation (codage)	14066
Programmation dynamique	14110
Programmation dynamique	14256
Programmation en	14261
série	
Programmation heuristique	14257
Programmation linéaire	14258
Programmation optimisée	14238
Programmation symbolique	14319
Programmation	14030
automatique	
Programmation	14157
interprétable	
Programmation	14198
mathématique	
Programmation	14255
Programmation	14259
mathématique	
Programmation	3684
Programme clé en main	14075
(prêt à l'emploi)	
Programme d'assemblage	14253
Programme d'ordinateur	14077
Programme d'organisation	14120
de fichiers	
Programme d'édition	14283
Programme de diagnostic	14098
Programme de traduction	14336
Programme de	14079
compression	
Programme des lâchages	11242
d'un réservoir	
Programme des travaux	3686
de l'année en cours	
Programme général des	3685
travaux	
Programmation interpréteur	14158
Programmation objet	14223
Programmation ouvert ou sous	14231
Programme provisoire	11241
des lâchages d'un réservoir	
Programme	14252
Programmations d'entrée-sortie	14151
Programmeur-codeur	14065
Programmeur	14254
Projection	622
orthographique	
Projection auxiliaire	632
Projection orthogonale	623
Projection perspective	633
Projection à vues	631
multiples	
Proportion de rebuts	342
Prospection des eaux	8561
souterraines	
Protection cathodique	11733
Protection de la qualité	12807
de l'eau	
Protection de la	5046
partie inclinée	
Protection de	12626
l'environnement-protection	
de la nature	
Protection des berges	5037
Protection des fichiers	14122
Protection directe	5045
des berges	
Protection du pied	5047
Protection du sol avec	12140
mottes de gazon	
désagrégées	
Protection indirecte	5048
des berges	
Protection	12726
Protoplasme	2680
Provision pour imprévus	3774
Pré - Traitement	12727
Précipitation annuelle	1261
Précipitation efficace	1301
Précipitation efficace	1302
essentielle	
Précipitation efficace	1303

Probabilité a priori	205	Profil à réaliser	8086
Probabilité d'une crue	200	Profil	5374
Probabilité intégrale	206	Profileur	4635
Probabilité inverse	203	Profit résultant du drainage	3027
Probabilité	201	Profits de la lutte contre	4031
conditionnelle		la salinité des sols	
Probabilité	62	Profits de la lutte	4032
Probabilité	199	contre la sédimentation	
Processus biologique	12547	Profits de la protection	4025
Processus d'acquisition	13641	contre les inondations	
de données en temps réel		Profits de la protection	4029
Procédé Barff	11734	contre la pollution	
Procédé de production	12739	Profits de la protection	4030
Procédés d'arrosage	8062	des poissons et des	
d'une exploitation		animaux sauvages	
agricole		Profits directs de la	4026
Producteurs	12729	protection contre les	
Production	12730	inondations	
Productivité (du sol)	2746	Profits directs dûs à	4018
Productivité	12731	l'irrigation	
Produit d'étanchéité	9969	Profits dûs à la navigation	4028
Produit destructeur	11548	Profits dérivés	4020
d'algues		Profits indirects de	4027
Produit stérilisant	11586	la protection contre	
le sol		les inondations	
Produits d'addition	9473	Profits indirects dûs à	4019
Produits d'étanchéité	9889	l'irrigation	
Produits dérouillants	11740	Profits non évaluables	4016
Produits pour faire	9878	Profits ou résultats	4012
briller		directs	
Profil Montague	6750	Profits ou résultats	4013
Profil d'une nappe	1872	indirects	
souterraine		Profits provoques	4021
Profil du sol	2335	Profits publics	4022
Profil du terrain	8087	Profits récréatifs	4033
Profil en long	4731	Profits sociaux	4014
Profil en travers d'un	4552	Profits sur l'énergie	4023
canal en terre		Profits sur les eaux	4024
Profil en travers d'		domestique, municipale et	
un canal avec revêtement		industrielle	
Profil en travers	4551	Profits évaluables	4017
ou Section		Profondeur critique	2148
Profil fluvial de contrôle	1631	Profondeur critique	4394
Profil hydraulique (d'.	1899	Profondeur d'eau à débit	4764
une formation aquifère)		maximum normal	
Profil hydraulique	4555	Profondeur d'infiltration	1300
Profil hydraulique	8441	de l'eau pluvial	
Profil type de Creager	5814	Profondeur d'un puits	8325

dule à orifice jamrao ou Kirkpatrick	
Prise d'eau du type	6945
automatique avec jet à contre-courant	
Prise d'eau du	6906
type module	
Prise d'eau du	6909
type semi-module	
Prise d'eau mobile	5672
Prise d'eau noyée	5673
Prise d'eau oblique	6616
Prise d'eau proportionnelle cylindrique	6971
Prise d'eau supplémentaire	6883
Prise d'eau temporaire	6884
Prise d'eau à angle droit	6615
Prise d'eau à buse avec semi-module	6948
Prise d'eau à buse avec canal découvert	6949
Prise d'eau à buse dont le débit dépend des niveaux amont et aval	6968
Prise d'eau à buse	6966
Prise d'eau à buse débitant à l'air libre	6967
Prise d'eau à buse et à orifice calibre	6970
Prise d'eau à canal jaugeur Parshall	6627
Prise d'eau à canal découvert	6951
Prise d'eau à canal découvert du type Jamrao ou Kirkpatrick	6956
Prise d'eau à canal jaugeur parshall	6963
Prise d'eau à couloir en bois	6969
Prise d'eau à dalot(s) rectangulaire(s)	6634
Prise d'eau à débit constant avec vanne cylindrique commandée par flotteur	6643
Prise d'eau à débit réglable	6623
Prise d'eau à déversoir à contraction	6629
Prise d'eau à déversoir trapézoïdal	
Prise d'eau à déversoir en bec de canard	
Prise d'eau à déversoir triangulaire	
Prise d'eau à déversoir trapézoïdal	
Prise d'eau à module Polhyd [®]	6947
Prise d'eau à niveau constant avec obturateur conique	6644
Prise d'eau à niveau amont constant	6625
Prise d'eau à niveau aval constant	6626
Prise d'eau à niveau amont constant	6961
Prise d'eau à orifice sous charge constante	6959
Prise d'eau à orifice sous charge constante	6640
Prise d'eau à pertuis réglables	6617
Prise d'eau à pertuis étalonnée pour la cible d'eau éoulée	6633
Prise d'eau à tuyau(x)	6635
Prise d'eau à vanne glissante	6631
Prise d'eau à vanne étalonnée pour la cible d'eau éoulée	6976
Prise d'eau à écoulement par-dessus	6618
Prise d'eau à écoulement en-dessous	6619
Prise d'eau-module avec deux masques	6642
Prise d'eau	5114
Prise instantanée	9341
Prise à tube allonge vertical	7678
Prise	9335
Prises d'eau (de distribution)	11689
Prises d'eau groupées	6882
Prix unitaire	3779
Probabilité a posteriori	204

Pratiques en vue d'améliorer	11904
la fertilité du sol	
Premier devis révisé	3762
Premiers travaux de	10766
préparation de terrain	
Première culture	2926
Première étude de	3613
sédimentation après construction	
Pression artésienne	1819
Pression artésienne	8437
Pression artésienne	8438
positive	
Pression artésienne	8439
normal	
Pression artésienne	8440
négative	
Pression correcte à	7719
la buse de l'asperseur	
Pression d'une couche	11370
monomoléculaire	
Pression de paroi	2703
Pression de rupture	11377
Pression dynamique	4354
Pression hydraulique	11637
extérieure	
Pression hydrostatique	5565
Pression hydrostatique	8434
Pression interstitielle	5570
Pression optimum d'une	11371
couche monomoléculaire	
Pression osmotique	2265
Pression osmotique	2593
Pression osmotique	2701
Pression à la buse	7718
de l'asperseur	
Pression de turgescence	2704
Pris dans la terre	8526
Prise d'eau Scratchley	6973
Prise d'eau à niveau	6962
constant avec obturateur conique	
Prise d'eau automatique	6624
que à débit constant	
Prise d'eau automatique	6636
que avec jet à contre-courant	
Prise d'eau automatique	6622
à débit semi-constant	
Prise d'eau avec jet à contre-courant et masque de forme aérodynamique	
Prise d'eau avec jet à contre-courant et deux masques inclinés	
Prise d'eau avec jet semicirculaire à contre-courant	
Prise d'eau avec module à deux masques	
Prise d'eau avec régulateur à masque	
Prise d'eau avec régulateur à débit constant	
Prise d'eau avec élévation	
Prise d'eau avec déversoir autoréglable à ressaut	
Prise d'eau avec déversoir auto-réglable et buse	
Prise d'eau d'arrosage	
Prise d'eau d'un canal de jonction	
Prise d'eau de canal primaire	
Prise d'eau de canal secondaire	
Prise d'eau de canal quaternaire	
Prise d'eau de canal secondaire évitant la pénétration de sédiments grossiers	
Prise d'eau de distribution	
Prise d'eau de distribution	
Prise d'eau de distribution	
Prise d'eau directe	
Prise d'eau dont le débit dépend des niveaux amont et aval	
Prise d'eau du type de canal de Marseille	
Prise d'eau du type moyen	

Porosité	1875	Pourcentage de sodium	2273
Porosité	2447	Pourcentage de sodium	2529
Porosité	8303	soluble	
Portance	4378	Pourcentage de sodium	2530
Porte d'ébe	6811	échangeable	
Porte d'écluse à segment	6169	Pourcentage de	2552
Porte d'écluse	6825	saturation	
Porte d'écluse	6877	Pourrissage	9225
intermédiaire		'Pourrissement'	1355
Porte de flot	6810	de la neige	
Porte à rabattement	6168	Pourriture des racines	2772
Portes busquées	6167	Pourriture	9793
Portes d'aniont	6826	Pourtour d'un puits	8319
Portes d'aval	6827	Pourvu d'un drainage	3045
Portes de garde	6812	insuffisant	
Pose des tuyaux, tuyauterie	8954	Pourvu de drainage	3045
Posoir	8956	souterrain	
Possibilité de réalisation	3952	Poussière de charbon	11049
technique		Poussière de coke	11050
Possibilités financières	3953	Poussière de pierre	9469
Possibilités économiques	3954	Poussée active des terres	5568
Poste d'arrosage	13550	Poussée d'ébranlement	1178
Poste d'attente	6818	d'un embâcle	
Poste terminal	14330	Poussée de glace	1177
Potamologie	1103	Poussée des terres	5567
Poteau busqué	6836	Poussée passive des	5569
Poteau d'étagage	10232	terres	
Poteau de guidage ou	7265	Poutre en diagonale	7347
Barrière de guidage		Poutrelles (de bouchure)	6080
Poteau-tourillon	6835	Poutrelles de réglage	6081
Potentiel biologique	12559	Pouvoir tampon	2524
Potentiel capillaire	2590	Pouvoir évaporant	1443
Potentiel de	12622	Pouzzolane	9381
l'environnement		Pouzzolanes artificielles	9383
Potentiel hydroélectrique	3539	Pouzzolanes d'argilas et	9387
Poteri de grès	9260	de schistes argileux	
Poterie	9259	Pouzzolanes de matéri	9386
Potomètre	2718	aux opalins	
Poudre d'émeri	11052	Pouzzolanes de sous-pro-	9384
Poudre de mine ou	10558	duits industriels	
Poudre noire		Pouzzolanes de tufs	9385
Poudre de ponce	11072	volcaniques et de	
Poupée	2366	déponces	
Pourcentage critique	2761	Pouzzolanes naturelles	9382
Pourcentage de sodium	3381	Prairie-exutoire	12125
échangeable		Prairie-exutoire	12126
Pourcentage de chlorure	2274	Prairie-exutoire	12127
Pourcentage de sel	3378	Prairies temporaires	3418

plongeur pour puits profonds	
Pompe à une ouie	10305
Pompe à une ouies	10361
Pompe à une roue	10363
Pompe à vapeur du type	10338
Greeven	
Pompe à vapeur à action	10313
directe	
Pompe à vapeur à action	10330
directe	
Pompe à vapeur à triple	10334
détente	
Pompe à vapeur	10328
Pompe à vide	10337
Pompe à volute	10358
Pompe à écoulement	10346
rectiligne	
Pompe à écoulement	10352
radial	
Pompe à émulsion ou	10299
Emulseur	
Pompe à émulsion	10296
Pompe à éolienne	10342
Pompe	10291
Pomper	
Pompe	8818
Ponce	11071
Ponce	9396
Pondération	114
Pont avec rétrécissement	7205
de la voie d'eau	
Pont basculant roulant	7227
Pont basculant	7224
Pont biais	7208
Pont canal avec passerelle	7141
Pont canal en acier	7134
Pont canal en bois	7131
Pont canal en béton	7133
Pont canal en maçonnerie	7132
Pont canal	7130
Pont cantilever	7218
Pont combiné avec une	7206
chute de canal ou de	
cours d'eau	
Pont d'accès à une ferme	7239
Pont de service	7240
Pont de village	7238
Pont en treillis	7216
Pont fixe	7204
Pont levant	7223
Pont mobile articulé	7226
Pont mobile	7203
Pout mobile	7221
Pont mobile	7222
Pont roulant	7228
Pont sur chevalets	7220
Pont suspendu	7219
Pont tournant	7225
Pont tournant	7230
Pont à poutre triangulée	7215
Pont à poutres en I	7213
Pont à poutres parapets	7217
Pont à poutres	7214
Pont à tablier inférieur	7243
Pont à tablier intermé diaire	7244
Pont à tablier supérieur	7242
Pont à volée (s)	7229
basculante (s)	
Pont à volées pliantes	7231
Pont-aqueduc	7128
Pont-conduite pour cours d'eau	7147
Pont-conduite	7139
Pont-conduite	7140
Pont-dalle	7212
Pont-route	7241
Pont-voûtes tubulaires	7211
Pont-voûtes	7210
Pont	7201
Population continue	15
Population finie	58
ou Population infinie	
Population finie	39
Population non normale	254
Population	12723
Population	57
Porosité capillaire	2450
Porosité effective	1876
Porosité effective	2448
Porosité non capillaire	2452
Porosité non remplie d'eau	2543
Porosité totale	2542
Porosité	10068

du type forage	
Pompe centrifuge à axe	7705
horizontal	
Pompe centrifuge à axe	8828
horizontal	
Pompe centrifuge à une	10356
entrée	
Pompe centrifuge à	10355
roue fermée	
Pompe centrifuge à	10357
deux entrées séparées	
Pompe centrifuge	10354
Pompe centrifuge	8822
Pompe centripète	10347
Pompe compound	10333
Pompe différentielle	10320
Pompe foulante	10316
Pompe horizontale	10348
Pompe hélice axiale à	10365
axe vertical	
Pompe hélice axiale à	10367
axe horizontal	
Pompe hélice	10350
Pompe hélice	10366
Pompe hélice	8830
Pompe hélico-centrifuge	8831
Pompe hélico-centrifuge	10353
Pompe kaplan	10351
Pompe multicellulaire	10364
Pompe munie de	10298
réservoir d'air	
Pompe pour puits	10321
profonds	
Pompe pour puits	10370
filtrant	
Pompe périphérique	10368
Pompe rotative	10325
Pompe rotative	8821
Pompe verticale aspirante	8825
Pompe verticale immergée	8824
Pompe verticale	10349
Pompe verticale	8823
Pompe volumétrique	10295
Pompe volumétrique	8819
Pompe élévatoire	10341
Pompe à Commande	13515
automatique	
Pompe à Piston	10309
Pompe à béton	10709
Pompe à chapelet	10315
Pompe à chapelet	8804
Pompe à commande	10327
mécanique	
Pompe à mouvement	
rectiligne alternatif et à	
commande mécanique	
Pompe à commande directe	10332
Pompe à corps circulaire	10369
Pompe à courant continu	10308
Pompe à deux cylindres	10311
Pompe à deux ouïes	10307
Pompe à deux ouïes	10362
Pompe à deux pistons à	10310
double effet	
Pompe à deux pistons	10323
plongeurs pour puits	
profonds	
Pompe à double effet	10306
Pompe à impulsion	10343
Pompe à maîtresse-tige	10331
Pompe à membrane ou	10326
à diaphragme	
Pompe à mouvement	8820
alternatif ou pompe	
à piston	
Pompe à mouvement	10303
rectiligne alternatif	
Pompe à piston Plongeur	10317
Pompe à piston plongeur	10318
à simple effet	
Pompe à piston plongeur	10319
à double effet	
Pompe à piston pourvue	10314
de clapets	
Pompe à roue fermée	10381
Pompe à roue ouverte	10380
Pompe à roue semi-	10382
ouverte	
Pompe à sable	8651
Pompe à simple effet	10304
Pompe à trois cylindres	10312
à simple effet	
Pompe à trois pistons	10324
plongeurs pour puits	
profonds	
Pompe à un piston	10322

ides d'un sol saturé	
Poids unitaire du sol-	5604
immérgé	
Poids unitaire effectif.	5601
Poids unitaire humide	5605
Poids unitaire saturé	5603
Poids unitaire sec	5600
Poids unitaire sec	5602
maximum	
Poids	88
Poil absorbant	2697
Point de Contrôle.	13697
télémétrique	
Point de base.	2055
Point de caspary	2694
Point de commande	13711
d'une vanne	
Point de fermeture.	3649
Point de flétrissement	1473
Point de flétrissement	2577
permanent	
Point de flétrissement	2579
final	
Point de flétrissement	2580
initial	
Point de flétrissement	2899
permanent	
Point de pivotement.	3660
Point de ramollissement	4668
Point de reprise	14060
Point de vitesse moyenne	2085
Point fixe	8088
Point kilométrique(Pk)	4754
Point le plus bas des fon-	5363
dations	
Point lento-capillaire	2614
Point limite de conju-	6371
gaison des niveaux en	
amont et en aval d'un ouvrage	
Pointe de crue	1611
Pointe de puits foncé	8593
Pointe journalière	1612
de crue	
Pointe limnimétrique.	10929
quadroite	
Pointe limnimétrique	2044
recourbée	
Pointe limnimétrique	10915
recourbée	
Pointe limnimétrique	2043
recourbée et pointe	
limnimétrique droite	
Pointe limnimétrique	2045
droite	
Pointe.	63
Points de prise de press-	10923
ion piézométrique	
Poisson anadrome ou.	7379
potamotoque	
Poisson catadrome ou	7380
thalassotoque	
Poisson	8668
Poissons de	12648
pêche sportive	
Poissons larvivores	11869
Poissons migrateurs.	7377
Poissons sédentaires.	7378
Polariscope	10930
Polder	3119
Politique de	12625
l'environnement	
Polluant.	12721
Pollution de l'air	12515
Pollution de l'eau.	12804
Pollution de l'eau.	3530
Pollution thermique.	12655
Pollution thermique.	12781
Pollution	12722
Pollutions agricoles	12513
Polygone de Thiessen.	1325
Polygone des fréquences	93
Polyhydra	6647
Polyloïdes	4637
Pompage excessif.	8693
Pompage	10292
Pompe alternative à	10329
vapeur avec arbre à	
manivelle et volant	
Pompe aspirante	10340
Pompe centrifuge à	8827
roue hélicoïdale	
Pompe centrifuge avec	10359
diffuseur à ailettes	
Pompe centrifuge avec	10360
diffuseur à ailettes	
pour puits profonds ou	

Planche d'exhaussement	6076
de crête	
Planche d'exhaussement	6077
de crête	
Planches d'exhaussement	6078
de crête provisoires	
Planches d'exhaussement	6079
de crête permanentes	
Planches ou Calants	7612
Plancton	12718
Planification d'irrigation avec les eaux de surface et souterraines combinées	3515
Planification des utilisations des terres	3540
Plansols	2368
Plantation sur billons	12083
Plantation sur billons	3415
Plante fixatrice	12148
de sol	
Plantes aquatiques	11870
préventives	
Plantes aquatiques	12526
Plantes indicatrices	2675
Plaque de fond	6953
Plaque de repère	2062
Plaque guide du cultivateur	8121
Plaque murale d'étayage	10241
Plaques de contrôle	6954
Plasmolyse	2706
Plasticité (chaux)	9316
Plasticité	2460
Plasticité	2493
Plasticité	4665
Plastifiant	9482
Plat-forme de commande	5126
Plate-forme avec guide de prise d'eau sans sediments charriés	6710
Plate-forme d'arrivée	7390
Plate-forme de départ	7391
Plate-forme de prise d'eau sans sediments charriés	6707
Plate-forme de tranquillisation	6736
Plate-forme en porte à faux de prise d'eau sans sediments charriés	6708
Platelage	10215
Plein débit théorique	11282
Plis	9789
Plissé	9790
Plongeur de pistonnage	8687
Pluie effective	1423
Pluie excédentaire ou nette	1512
Pluie initiale	1295
Pluie maximum probable	1288
Pluie nette ou Pluie excédentaire	1297
Pluie nette ou Pluie excédentaire	1393
Pluie ponctuelle	1289
Pluie résiduelle	1296
Pluie violente	1267
Plus-value du revenu foncier	3986
Plus-value nette du bétail	4043
Pluviométrie	7720
Pluviomètre enregistreur	1308
Pluviomètre totalisateur	1311
Pluviomètre	1306
Pneumatique ou A air comprimé	10301
Poche des passes de chasse	5135
Poche des passes de chasse	7990
Poche	8534
Poche;marmite de géants, nid de poule	11841
Pocosin	3288
Podzol	2420
Poids effectif du muraillement	8530
Poids spécifique d'un corps immersé	4337
Poids spécifique	4335
Poids spécifique du sédiment	4336
Poids unitaire des sols	5606

Physique du globe	3624
Phytoplankton	12716
Phytotoxique	12717
Phénomène de renard	10079
Phénomène de renard	4857
Phénomène de voûtes	10082
sous les ouvrages	
hydrauliques	
Phénomène de voûtes	5199
sous les ouvrages	
hydrauliques	
Phénomène local	6343
Phénomènes d contrôle	11127
Picotah	8796
Pied amont	5394
Pied aval en enrochement	5493
Pied aval	5396
Pied de pieu	10044
Pierre de taille	9184
Pierre franche	9185
Pierre granitique	9167
Pierre prétaillée	9182
Pierre à bâtir	9181
Pierre	9165
Pieu de défense	6870
Pieu	10070
Pieu	5391
Pigment	9859
Pigments colorants	9861
Pigments de charge	9860
Pile culée	7276
Pile en colcrete	7284
Pile à chevalet-palée	7278
Pile à chevalet	7282
Pile à colonnes	7280
entretoisées	
Pile à cylindres remplis	7281
de béton	
Pile à deux colonnes	7277
relées par un mur	
Pile	7274
Piles des déversoirs	6743
Pilorhize ou Coiffe	2677
Pilote	13614
Piquet indicateur	8950
Piquet-repère	8944
Piquetage d'alluvionnement	11651
Piquetage du profil	8941
en travers	
Piqûre	11727
Piste de chantier	10761
Piston plongeur	10372
Piston	10371
Piston	8628
Pistonnage	8686
Pitot double	10926
Pitot double	2115
Pivot	2108
Piétin	2770
Piézomètre	10922
Piézomètres	11492
Pièces du marché	3819
Piège à sédiments	6703
Pièges à poissons	7370
Pièzomètre	5498
Plafond des affectations	4060
Plage de contrôle	13539
Plage de tolérance	12789
Plage de variation	13521
Plage	5012
Foreshore	
Plages de pression	11384
pelliculaire réduite	
Plagioclase	9399
Plaine alluviale de	4913
piedmont	
Plaine alluviale	4914
proglaciaire	
Plaine basse alcaline	3369
Plan d'aménagement	3514
optimum	
Plan d'inspection	453
Plan d'échantillo-	339
nnage progressif	
Plan d'échantillonnage	335
Plan d'échantillonnage	336
simple	
Plan d'échantillonnage	337
double	
Plan d'échantillonnage	338
multiple	
Plan de protection	12665
Plan de tir ou Schéma	10505
de tir	
Plan statistique	450
Plan	607

Perte d'eau à l'exploitation	5131
Perte d'eau à l'exploitation	5132
Perte d'énergie dans le ressaut	6361
Perte d'énergie par conversion en vitesse	6508
Perte de charge due au frottement par unité de longueur	4392
Perte de charge due au frottement par unité de longueur	6379
Perte de charge due au choc	4353
Perte de charge à l'entrée	6382
Perte de charge	10395
Perte de charge	4391
Perte de charge	6381
Perte non récupérable par percolation profonde	2891
Perte ou Fuite	11630
Perte par imbibition initiale	1406
Pertes dans l'exploitation agricole	2886
Pertes dans les canaux	2884
Pertes de charge d'un puits	8330
Pertes de charge dues à un raccordement	6507
Pertes dues à l'exploitation du réseau d'irrigation	2885
Pertes dues à l'exploitation du réseau d'irrigation	4240
Pertes inévitables dans l'exploitation agricole	2887
Pertes par absorption	4232
Pertes par infiltration	4234
Pertes par évaporation dans les canaux	4236
Pertes totales (dans un réseau, un canal ou un tronçon de canal)	4237
Pertes totales (dans un réseau, un canal ou un tronçon de canal)	4238
réseau, un canal ou un tronçon de canal)	
Pertes totales (dans un réseau, un canal ou un tronçon de canal)	4239
Pertes évitables	2888
Pertes à la mise en eau	4233
Pertuis de dérivation	10110
Perturbation atmosphérique	1266
Pesticide de contact	12588
Pesticide systémique	12777
Pesticide	12713
Pesticides rémanents	12712
Petit cheval alimentaire	10335
Petit drain	3065
Petit réservoir	5309
Petites dépressions	8068
Petits fossés irréguliers	3106
Petits fossés	3104
Phase d'écoulement fluvial d'une crue	1633
Phase de pollution aigue de l'air	12516
Phase de ruissellement d'une crue	1632
Phase de sols (classification des E.U.)	2416
Phase	402
Phase	67
Phase	9700
Phonolite	9401
Photogrammétrie	3670
Photogrammétrie aérienne	3671
Photographie aérienne	3674
Photographie horizontale	3675
Photographie oblique	3677
Photographie ou Photogrammétrie terrestre	3672
Photographie prise avec un appareil à objectifs multiples	3678
Photographie verticale	3676
Photosynthèse	2641
Photosynthèse	2719
Photosynthèse	11543
Phréatophytes	2667

Pente douce	6719
Parement à pente douce	
Pente douce	6935
Parements à pente douce	
Pente du plafond	4771
Pente du talus	4565
Périmètre mouillé	
Rayon hydraulique	
Pente maximale admisible pour les rampes	7264
Percement	4888
Coupe de méandre	
Percement	5019
Percentiles Ou Centiles	168
Perception cognitive	12580
Perche de sondage	2073
Perche de sonde	10940
Perche de tarage	2116
Perche porte-moulinet	2107
Percolation profonde	1404
Percolation profonde	2890
Percolation profonde	4242
Percolation	1403
Percolation	2604
Percolation	2889
Percolation	3033
Percolation	4241
Perforateur de cartes	14266
Card-punch unit	
Perforation aux diamants	10520
Perforation avec injection d'eau ou	10512
Perforation humide	
Perforation avec perforatrice montée sur roues	10529
Perforation de trous de mines	10518
Perforation par percussion	10508
Perforation à injection d'eau	10531
Perforation à injection d'eau	10531
Perforation à la grenade	10522
Perforation à sec ou	10510
Perforation à air comprimé	
Perforation, Forage,	10502
Perçage	
Perforation	14050
(de cartes mécanographiques	
Perforatrice pour trous de mines	10517
Perforatrice rotative	10506
Perforatrice à injection d'eau	10511
Perforatrice à injection d'eau	10530
Perforatrice à injection d'eau	10530
Perforatrice à percussion ou Marteau perforateur	10507
Perforatrice, Fleuret	10501
Foret, Mèche	
Perforice montée surroues	10528
Pergélisol	1180
Pergélisol	2353
Perles de verre	11056
Pernianganate de potassium	11067
Perméabilité	1877
Perméabilité des cellules	2717
Perméabilité	10067
Perméabilité	2605
Perméabilité	4666
Perméabilité	8302
Perré	10072
Perré	11671
Perré	5040
Perré	5041
Perré	5472
Persorption	2491
Perspective angulaire	636
Perspective cavalière	625
Perspective diagonale	638
Perspective isométrique	628
Perspective linéaire	634
Perspective oblique	624
Perspective oblique	637
Perspective panoramique	639
Perspective parallèle	635
Perspective à vol d'oiseau	640
Perspective axonométrique	627

coursier renfoncé	
Passe à poissons avec	7358
chicanes disposées symétriquement par rapport à l'axe du coursier	
Passe à poissons avec	7359
deux files de chicanes décalées les unes par rapport aux autres	
Passe à poissons avec	7360
chicanes obliques	
Passe à poissons du	7350
type cail	
Passe à poissons à	7351
bassins successifs	
Passe à poissons à	7352
cascades	
Passe à poissons à	7353
bassins successifs avec parois échancrées	
Passe à poissons à	7354
bassins successifs avec orifices noyés	
Passe à poissons à	7357
cascades et orifices	
Passe à poissons	5140
Passe à poissons	7343
Passe à poissons	7350
Denil	
Passe à poissons	7356
Landmark	
Passe,pertuis(de barrage, de régulateur), travée (de pont)	5110
Bassin de retenue d'une prise d'eau	
Passerelle étroite	11580
Passerelle	5373
Passerelle	7235
Passes de chasse	5133
Passes de chasse	7989
Paténôtre	10345
Pavage des berges	5039
Pavage	11978
Pavage	12150
Pavé du désert	2332
ou Sol en chaussée	
Payloader	10825
Peat lump	3279
Pedalfer	2407
Pedocal	2406
Peinture au vernis	9854
Peinture cellulosique	9855
Peinture commerciale	9858
prête à l'emploi	
Peinture de finition	9857
Peinture laquée	9856
Peinture-émail	9852
Peinture	9851
Peintures au goudron	9887
de houille appliquées à froid	
Peintures synthétiques	9853
Peintures à l'eau	9892
Peintures à l'huile	9891
Pelle (mécanique équipée en grue) avec benne preneuse	10797
Pelle (mécanique équipée)	10792
en butte	
Pelle (mécanique	10798
équipée en fouille ou	
Pelle rétrocaveuse	
Pelle mécanique équipée	10795
en dragline ou Pelle	
mécanique à benne traînante	
Pelle mécanique équipée	11578
en dragline ou Pelle	
mécanique à benne traînante	
Pelle mécanique	10791
Pelle mécanique	10813
équipée ebutte	
2- Bras de godet	
Pelle	10826
Pellicule monomoléculaire	11363
à deux constituants	
Pellicule ou Couche	11359
monoléculaire	
Pente artificielle	8935
Pente d'un tuyau	8934
Pente de la ligne d'eau	2004
Pente de la ligne d'eau	2005
Pente de la ligne d'eau	4770
Pente de la ligne de charge	4347
Pente des talus	8918
Pente douce	5162
Parement à pente douce	

Parafouille semi-perméable	5484
Parafouille à tranchée creusée par abattage	5485
Parafouille	10069
Parafouille	5481
Paramètres d'ordre	129
Paramètres	14084
Paramètre chi carré.	243
Paramètre de cavitation	11130
Paramètre de corrélation	241
Paramètre de population	60
Paramètre de position,	163
On Quartiles	
Paramètre de régression	61
Paramètre descriptif d'observation	142
Paramètre déduit d'observation	21
Paramètre statistique	12
Paramètre statistique	55
Paramètre	11118
Paramètre	53
Paramètres d'exploitation	13643
Paramètres d'un modèle	14205
Parapet	7263
Parapets d'accès	7316
Parasitaire (parasite)	2773
Parc d'engraissement	12637
Parcours	7644
Parement en asphalte	9975
Parenchyme	2684
Paroi de partage	6331
Paroi de partage	6506
Paroi de partage	5987
Paroi lisse	4281
Paroi rugueuse	4280
Paroi	4363
Part prise	146
comme moyenne	
Participant	7815
Particule du sol	2373
Particule élémentaire	2371
Partie déversante d'un barrage	5815
Partie en pente (d'une planche)	7621
Partie fluviale de l'em-	5244
placement du barrage	
Partie inclinée d'un canal à forte pente	6755
Partie inférieure de la berge	5044
Partie inférieure d'un émulseur	8837
Partie la plus basse d'un corps de siphon	7158
Partie supérieure de la berge	5043
Partie verticale du puits (d'un évacuateur en puits)	5818
Parties hydrophiles	11360
Parties hydrophobes	11361
Partiteur de prélèvement	6659
Partiteur fixe en Y	7838
Partiteur proportionnel	6654
à rapport de répartition constant	
Partiteur proportionnel	6653
Partiteur proportionnel réglable	6655
Partiteur proportionnel du type E.U.	6958
Partiteur préférentiel	6656
Partiteur à bec	6657
Partiteur	6652
Partiteur	7836
Partiteur	7837
Elément de prise en bois	
Parts pour un million	3379
Passage charretier	7388
Passage d'un canal audessous du cours d'eau	7145
Passage de la chaîne	11568
Passage à bétail	7387
Passage à grue	7386
Passages de cours d'eau au-dessus de conduites d'eau enterrées	7146
Passe de flottage	5142
Passe à anguilles	7361
Passe à marée	3194
Passe à poissons avec poutre en diagonale	7346
Passe à poissons avec	7349

Ouvrage permanent	3835	protection	
Ouvrage productif	3956	Ouvrages permettant	6305
Ouvrage provisoire de	10059	la navigation	
soutènement		Ouvrages pour l'élimination	6664
Ouvrage évacuateur avec	6777	et l'évacuation	
vannes à segment		des sediments	
Ouvrage évacuateur de	6773	Ouvrages pour la protection	7342
canal du type déversoir		des poissons	
Ouvrage évacuateur en	6778	Ouvrages provisoires	3836
puits combiné avec un		Ouvre-sillons	8116
aqueduc souterrain		Sillonneuse	
Ouvrage évacuateur en	6779	Oxydation biologique	12546
puits combiné avec un		Oxydation	2311
aqueduc souterrain		Oxygénéation naturelle	12734
Ouvrage évacuateur à	6781	P	
siphon (en canal)		pF de l'eau du sol	2592
Ouvrage évacuateur	6772	pH	2256
de canal		pH final	2521
Ouvrage évacuateur	6780	pII	12715
avec tubes verticaux		pIII	2519
combiné avec un aqueduc		Pack	1167
souterrain		Paiement final	3852
Ouvrage à radeaux d'	5061	Paiement partiel	3848
arbres échoués		Paiement récupérable	3851
Ouvrages assurant le bon	6303	Paillassonnage en	12151
écoulement dans un canal		branches	
Ouvrages d'adduction	7503	Paillis de chaume	12089
Ouvrages d'importance	3959	Paillis	12692
secondaire		Paillis	3410
Ouvrages de commande	7504	Palette	8851
du transport d'eau		Palier (d'une planche)	7620
Ouvrages de décharge	5801	Palissade	5063
Ouvrages de décharge	6770	Panier basculant	8793
ou de vidange		Panneau central de	13638
Ouvrages de déviation	10092	commande électronique	
provisoire		Panneau laissant passer	6690
Ouvrages de prise d'eau	7502	l'eau de surface	
ou de dérivation		Panneau	10184
Ouvrages de prise	5101	Papier à échelle normale	266
d'eau ou de dérivation		(gaussienne)	
Ouvrages de protection	7506	Papier à échelle	265
Ouvrages de régulation	6302	fonctionnelle des	
Ouvrages de régulation	7505	probabilités totales	
Ouvrages de traversée	6304	Parafouille chef	5488
ou Ouvrages d'accès		Parafouille complet	5482
Ouvrages de traversée	7843	Parafouille incomplet	5483
Ouvrages de vidange	5667		
Ouvrages de	6303		

Orifices de prise d'eau	5460
Orifices de prise d'eau	5674
Orifices de purge	6687
Origine arbitraire	236
Orohydrographie	1107
Oscillation transversale	6346
de l'écoulement	
Oscillation transversale	6347
de l'écoulement	
Oscillation	404
Oscillations entretenues	13595
Oscillographe à rayons	10943
cathodiques	
Osmomètre	2708
Osmose	2263
Osmose	2699
Ossature du tablier	7256
Outil de repêchage	8670
Outil à diamants	8625
Outilage et matériel	3776
Ouverture d'un barrage	5383
voûte	
Ouverture d'un pont	7317
Ouverture d'un tamis	4413
Ouvertures primaires	1817
Ouvertures secondaires	1818
Ouvertures des drains	8932
Ouvrabilité ou Mania-	9502
bilité	
Ouvrage avec rétrécisse-	6542
ment de la voie d'eau	
Ouvrage d'admission	9055
d'eau de nappe dans	
un drain	
Ouvrage d'admission	9059
des eaux de surface	
dans un drain	
Ouvrage d'entrée	5669
Ouvrage de chasse	6766
Ouvrage de chasse	6767
Ouvrage de commande	5831
Ouvrage de commande	5832
normale	
Ouvrage de croisement	7121
de cours d'eau	
Ouvrage de croisement	7122
de niveau	
Ouvrage de croisement	7170
à Venturi	
Ouvrage de décharge	6764
Ouvrage de décharge	6765
Ouvrage de décharge	6769
aval	
Ouvrage de défense	3958
Ouvrage de franchisse-	7236
ment rural	
Ouvrage de franchisse-	7237
ment rural	
Ouvrage de lutte	12142
contre l'érosion en	
amont d'un ravin	
Ouvrage de passage	7166
d'un cours d'eau	
par-dessus un canal	
Ouvrage de prise d'	5670
eau ou Prise d'eau	
Ouvrage de prise d'eau	6606
Ouvrage de prise d'eau	6607
Ouvrage de prise d'eau	6609
Ouvrage de prise d'eau	6620
jaugeur	
Ouvrage de prise d'eau	6621
non jaugeur	
Ouvrage de prise d'eau	8066
Ouvrage de stabilisation	12143
de pente	
Ouvrage en bois de	7169
passage d'un cours d'eau	
par-dessus un canal	
Ouvrage en branchages	5049
Ouvrage en béton	7167
de passage d'un cours	
d'eau par-dessus un canal	
Ouvrage en maçonnerie	7168
de passage d'un cours	
d'eau par-dessus un canal	
Ouvrage horizontal	9056
d'admission d'eau	
de nappe dans un drain	
Ouvrage horizontal	9057
d'admission d'eau de	
nappe dans un drain	
Ouvrage horizontal	9058
d'admission d'eau de	
nappe dans un drain	
Ouvrage improductif	3957

Nuage de corrélation	351
Nuage de corrélation	98
Numérique	13558
Nymphae	11839
Nécrose	12696

O

Objet (à l'échelle)	11111
grandeur	
Observations de niveau.	11494
dans un puits	
Observations primaires	22
ou Paramètres primaires	
Obturateur conique	6646
Obturateur de trous d'	5447
injection	
Obturateur pneumatique	13607
Obturateur à contrepoids	13549
Obus	3078
Obélisque	10102
Oeil d'une tempête on	1271
Oeil d'un cyclone	
Offre	3809
Ogive	247
Oligo-éléments	2755
Oligo-éléments	2756
Oligo-éléments	2757
Oligo-éléments	2758
Olivine	9400
Onde de crue.	1646
Onde stationnaire	5936
Onde stationnaire	6349
clapotis	
Onde à front raide.	1643
Onde à front raide.	1645
Onde à front raide.	8008
Ondes de translation	8007
Ondulation	9792
Ont combiné avec un.	7207
ouvrage régulateur	
Opalite	11065
Optimisation de la	14260
programmation	
Optimisation	12701
Opérande.	14233
Opération d'automatisme	13573
Commandée par Electricité	

Opérations d'éclusage.	6853
Opérations de modification	11679
Orage	1268
Order de Commande	14085
Order	14068
(commande)	
Ordinateur (calculateur).	14076
Ordinateur de compilation	14306
Ordre aléatoire	213
Organ autonome	14226
Organe connecté	14229
Organeau	6844
Organigramme.	13525
Organigramme.	14129
(ordinogramme)	
Organique	12703
Organisation	14119
des fichiers	
Organisme Euryhalin	12631
Organisme	12704
Organismes Sténohaline	12767
Organismes anaérobies	2635
Organismes autotrophes.	2632
Organismes aérobies	2634
Organismes sensibles;	12754
Organismes intolérants	
Organismes ubiquistes	12800
Organismes	2633
hétérotrophes	
Organophosphores	12705
Orifice avec contraction	6903
complète	
Orifice de chasse	5459
Orifice dénoyé	6898
Orifice en mince paroi.	6897
Orifice horizontal	6896
Orifice noyé.	6900
Orifice partiellement	6901
noyé	
Orifice sans contraction	6902
ou avec contraction	
partielle	
Orifice vertical.	6895
Orifice.	2144
Orifice.	6894
Orifices dans le radier	6867
Orifices dans les	6866
bajoyers	

Niveau de réserve	5344	Nivelllement	8084
Niveau de vie	4015	Nivomètre	1342
Niveau des prix	4010	Noeud en pointe	9800
Niveau dynamique	8311	Noeud pourri	9802
Niveau en amont d'une prise d'eau	6890	Noeud sain	9801
Niveau en aval d'une prise d'eau	6891	Noeud solide	9803
Niveau exceptionnel	5341	Noeud vicieux	9804
Niveau maximum d'ex-ploitation normale	4599	Noeud	9798
Niveau maximum d'ex-ploitation exceptionnelle	4600	Noir d'aniline	11042
Niveau maximum d'une crue	1642	Nombre de Cauchy ou	11123
Niveau maximum de la nappe phréatique	1860	Nombre de Mach	
Niveau maximum normal	4762	Nombre de Froude	11120
Niveau maximum normal de retenue (N.M.N.)	4761	Nombre de Froude	4361
Niveau maximum perméant(dans un réservoir)	5337	Nombre de Mach	4362
Niveau minimum de la nappe phréatique	1869	Nombre de Reynolds	11121
Niveau minimum de retenue	5342	Nombre de Reynolds	11125
Niveau moyen	2048	réduit ou Caractéristique de rugosité	
Niveau normal de retenue	5340	Nombre de Reynolds	4360
Niveau optimal	12702	Nombre de Karman	11126
Niveau piézométrique	8309	Nombre de weber	11122
(dans un puits)		Nombre indice	48
Niveau spécifique	2051	Nombres d'échantillonage au hasard	216
Niveau spécifique	4860	Non paramétrique	291
Niveau statique ou Niveau hydrostatique	8435	Non paramétrique	325
Niveau statique ou Hydrostatique	8310	Non érodable	11966
Niveau	4382	Non-symbiotique	2763
Niveaux du plafond	4763	Noria	8853
Niveaux trophiques	12796	Normal field capacity	1885
Nivelette	8089	Normal moisture capacity	1886
Niveleuse à lame de longue portée	8104	Normal	2
Niveleuse	10832	Normale	158
Niveleuse	8095	Norme géologique	11938
		Normes de la qualité de l'eau	12808
		Normes de qualité de l'air	12518
		Normes pour la qualité des eaux	2252
		Noyau corroyé	11668
		Noyau d'étanchéité	4581
		Noyau de sable	11669
		Noyau de sable	4582
		Noyau	5450
		Noyau	5465
		Nuage de corrélation	346

Méthode du tronçon de	4610	Nappe pseudo-suspendue	1775
canal isolé		Nappe souterraine	1776
Méthode par intégration	2114	fixe	
pour la mesure de		Nappe suspendu ou	1774
vitesse		Nappe perchée	
Méthode par	13705	Nappe suspendue	1765
ultra-sons		temporaire	
Méthode poesch ou	10101	Nappe	5203
Méthode par congélation		Nappes d'eaux souterraines superposées	8205
Méthode pour l'exploitation de réservoir avec		Nasque déflecteur	5939
usage annuel complet		Nature aléatoire	212
de l'emmagasinement		Nature aléatoire	443
Méthode sismique	8566	Nature's double zero	1661
Méthode suédoise du	5529	Nazzaz	2362
cercle de glissement		Neige entassée par le vent	1348
Méthode électrique dite	8565	Neige fondue	1353
de la résistivité		Neige ou Glace à	1328
Méthode	13574	demi fondue	
électromagnétique		Neige	1326
Méthodes confirmées	12071	Nettoyage au jet de sable	9529
pour la conservation		humide	
des sols		Nettoyage de grille	5641
Méthodes d'injection	11451	Niche écologique	12608
(pour alimentation		Niche	12000
d'une nappe souterraine)		Nids d'abeilles	10954
Méthodes d'épandage	11449	Nitramon	10562
d'eau (pour l'alimentation de la nappe phréatique)		Nitrate d'argent	11075
Météorologie	1108	Nitrification	2656
Météorologie	1110	Niveau critique de crue	1610
synoptique		Niveau d'alerte	11208
Météorologiquement	1285	Niveau d'alerte	1634
homogène		Niveau d'eau morte	5343
N			
Nappe captive en	1811	Niveau d'une crue	1658
forme de veine		Niveau d'équilibre	12583
Nappe captive	1773	Niveau de base de	11990
Nappe de glace	1163	Pérosion	
Nappe libre	1772	Niveau de confiance	323
Nappe libre	3034	Niveau de débit solide	4909
Nappe phréatique	10088	maximum des rivières	
Nappe phréatique	1745	Niveau de débordement	1636
Nappe phréatique	1746	Niveau de la rivière	4908
Eau souterraine		Niveau de marée	3163
Nappe phréatique	3032	Niveau de pollution	12535
		naturelle	
		Niveau de référence des	3167
		marées ou Zéro des marées	
		Niveau de réserve	11258

devérins	
Méthode de mesure de débit	13634
par bateau mobiles	
Méthode de mesure	13606
par induction	
Méthode de pistonnage	8691
et pompage combinés	
Méthode de postcontrainte	9445
Méthode de poudrage	11386
Méthode de précontrainte	9446
inte	
Méthode de reprise du coulage du béton	11715
Méthode de reprise	11716
du coulage de mortier	
Méthode de ruissellement (pour l'alimentation)	11474
Méthode de répartition	4069
égale	
Méthode de suspension	11389
Méthode de tracé à main levée	415
Méthode de tranche	11244
réservée pour l'exploitation d'un réservoir	
Méthode de vallenhoeve	7650
Méthode des bassins d'infiltration	11465
Méthode des bulles	13504
d'air	
Méthode des colonnes unitaires(pour le calcul d'un barrage à contreforts)	5514
Méthode des enveloppes cylindriques	5510
Méthode des estacades flottantes avec la balle imprégnée de pétrole	11848
Méthode des fonds d'amortissement pour le calcul de la moins-valve	4007
Méthode des fossés ou des sillons	11470
Méthode des fossés ou des sillons suivant les courbes de niveau	11471
Méthode des fossés ou	11473
des sillons ramifiés	
Méthode des frais de variante	4063
Méthode des frais justifiables des variantes	4064
Méthode des possibilités de vente	4070
Méthode des priorités d'usage	4068
Méthode des profits	4062
Méthode des profits déduction faite des frais séparables	4065
Méthode des profits déduction faite des frais séparables	4066
Méthode des sillons latéraux	11472
Méthode des variables indépendantes ou Méthode de khosla pour la détermination des sous-pressions et des gradients	5186
Méthode des îlots de sable	10103
Méthode des moindres carrés	363
Méthode du bassin collecteur de précipitations	11868
Méthode du béton préfabriqué	11718
Méthode du lit fluvial aménagé	11480
Méthode du maximum de vraisemblance	302
Méthode du mortier projeté	11720
Méthode du remblai de sable	10101
Méthode du trial load	5506
Méthode du trial load développée	5507
Méthode du trial load simplifiée	5508
Méthode du trial load avec torsion(pour barrages poids)	5509

d'appel d'équilibre	par planches étagées
d'une nappe libre	Méthode d'irrigation 7635
Méridienne du cône	par rigoles d'infiltration suivant les courbes de niveau
d'appel d'équilibre	Méthode d'épandage 11477
d'une nappe captive	superficiel par planches
Méristéne	Méthode d'épandage 11478
Méromixie	superficiel alternatif
Métabolisme	Méthode de Ramspol 7651
Métabolisme	Méthode de bourse 11714
Métal Delta	de ciment et de sable
Métal Monel	Méthode de calcul linéaire de la moins valve 4008
Métal Muntz	Méthode de calcul partielles verticales, (méthode de calcul à deux dimensions) 5503
Métal Tobin.	Méthode de comparaison des frais des variantes 4071
Métal sterro.	Méthode de dessouchement par carbonisation 8079
Méthacrylate de méthyle.	Méthode de distribution 11387
Méthode californienne	à Support liquide
de forage à percussion	Méthode de débit minimum 11246 assuré pour l'exploitation de réservoir
Méthode d' Allen	Méthode de débroussaillage 11866
Méthode d'ajustement	Méthode de dérivations 11662
par moyennes mobiles	Parallèles
Méthode d'ajustement	Méthode de forage à 8665
de clef	Méthode de forage à 8666
Méthode d'alimentation	tiges creuses et injection d'eau
par fosses	Méthode de l'analogie 11153
Méthode d'alimentation	électrique
par puits	Méthode de l'analogie 5504
Méthode d'analogie avec	avec une dalle
un treillis	Méthode de l'usage des 4067
Méthode d'arrosage par	aménagements
bassins suivant les courbes de niveau	Méthode de la tranchée 11667
Méthode d'arrosage par	de pied
rigoles d'infiltration en arête de poisson	Méthode de la voûte 5511
Méthode d'arrosage par	élastique
rigoles d'infiltration de grande longueur	Méthode de manutention du tubage au moyen
Méthode d'atterrissement maritime	
Méthode d'épandage	
et d'injection combinés	
Méthode d'irrigation par	
aspersion pour une superficie déterminée	
Méthode d'irrigation par	
aspersion pour une superficie indéterminée	
Méthode d'irrigation par	
aspersion pour une superficie indéterminée	
Méthode d'irrigation	

Moyenne	136	Murs en aile	6325
Moyenne	137	Murs en aile	6930
Moyenne pondérée	147	Muskeg	3267
Moyennes normalisées	197	Mycorhizes	2638
Mull ou Hunius doux	3273	Môle	5014
Multiperforatrice	14165	Méandre ou Méandre	4895
Multipexage	13635	complètement développe	
Multiplexeur	14052	Méche de sureté	10563
Multiprocesseur	14218	Médiane	144
Multiprogrammation	14219	Mélange bituminieux	4653
Multitraitement	14217	appliqué à chaud	
Mur amont	6928	Mélange bituminieux	9965
Mur aval	6929	appliqué à chaud	
Mur d'isolement	5433	Mélange conf citioné	9963
Mur de chute	6744	encentrale	
Mur de chute	6745	Mélange de béton	9484
Mur de chute	6841	Mélange eau-Sédiments	4469
Mur de pied	5123	Mélange fluide	9487
Mur de pied	6324	Mélange maigre	9488
Mur de retour	5120	Mélange mis en oeuvre	9964
Mur de séparation	5139	à froid	
Mur de séparation	7992	Mélange normalisé	4683
Mur diaphragme	7306	terreciment	
Mur déversant	6775	Mélange plastique	4682
Mur en aile amont	5118	terreciment	
Mur en aile amont	6931	Mélange raide	9486
Mur en aile aval	5119	Mélange riche	9489
Mur en aile aval	6932	Mélangeur à jet	4677
Mur en aile	5117	Mélasse	3407
Mur en aile	5183	Mémoire centrale	14192
Mur en aile	7250	Mémoire dynamique	14109
Mur en aile	7298	Mémoire magnétique	14190
Mur parafouille	5122	Mémoire tampon	14045
Mur parafouille	6328	Mémoire à couche	14329
Mur écran ou Mur	6323	mince	
parafouille		Mémoire à tambour	14189
2-Masque		Mémoire à tores	14188
Mur écran, mur parafo-	5121	magnétique	
nille Masque		Mémoire, stockage	14311
Murette de protection	9052	Mémoire	13624
de la bouche		Mémoire	14199
Murettes de déviation	6704	Mémoires à accès	14270
des sédiments charriés		sélectif	
Murs de défense contre	1671	Ménage (faire le)	14140
les inondations		Méridienne du cône	8337
Murs de retour	6326	d'appel d'une nappe	
Murs de retour	7991	captive	
Murs en aile	5115	Méridienne du cône	8338

programmes	
Modularité	14208
Modulateur	14212
Modulateurs	13630
Modulation	13629
Modulation	14210
Module Gibb	6936
Module d'arrosage	7905
Module de finesse	9472
Module proportionnel	6910
Module à Neyrpic	13637
Module à masque Neyrpic	6630
Module à masque Neyrpic	6960
Module à orifice	6907
Module	13631
Module	14213
Module	6905
Modèle analogique	14014
Modèle basculé	11139
Modèle distordu	11143
Modèle géométrique- ment semblable	11144
Modèle pilote	11145
Modèle sous pression	11150
réduite	
Modèles mathématiques	13622
Modèles à fond fixe	11141
Modèles à fond mobile	11140
Modèles à fond semi- mobile	11142
Moins-value du bétail	4044
Moins-value	4006
Moises articulées	10015
Molluscicides	11873
Moment d'ordre	154
Monel K	9654
Moniteur	14214
Monolith	2336
Montant de la charge	3964
Montant des frais	3991
d'exploitation et d'entretien	
Montant ou Poteau	10194
Montant	10039
Montants ou Poteaux	10195
Montmorillonite	9131
Montée de la surface	8449
piézométrique	
Moraine de fond	1188
Moraine de fond	9118
Moraine frontale	1191
Moraine latérale	1189
Moraine médiane	1190
Moraine	1187
Morphologie du sol	2309
Mortier bitumineux	4655
Mortier bitumineux	9943
Mortier projeté	11719
Mosaïque	3680
Mosaïque	641
Mota,Matharva,ou Nagasan	8221
Moteur primaire	5644
Moteur électrique	8857
Moteur à combustion	8858
interne	
Motte de gazon ou Gazon	12135
Motte de gazon	12134
Mouillage des matéri- aux organiques d'addition aux terrains d'alimentation	11491
Mouillère ou Eau de	8232
mouillère	
Moules	10185
Moulin à eau du	7394
type indien	
Moulin à eau	7393
Moulinet	2105
Mouvement de lacet	8843
Mouvement en nappe	4925
Mouvement général	11138
Mouvements capillaires	2610
Moyenne arithmétique	135
Moyenne de valeurs	138
cousécutives	
Moyenne de valeurs	439
consecutives	
Moyenne des pleines et	3164
basses mers	
Moyenne extrême	183
Moyenne géométrique	140
Moyenne harmonique	141
Moyenne mobile	440
Moyenne multiannuelle	11286
du débit mensuel moyen	
Moyenne quadratique	148

Mauvais-plan	9196	Milieu de l'étendue	174
Mauvaise herbe	11541	Milieu récepteur	12616
Mauvaises herbes de fossés	11551	Milliéquivalent grammie	2272
Mauvaises herbes de herbes	11552	pour million	
Mauvaises herbes vivaces	11558	Milliéquivalent-gramme	2504
Mauvaises herbes	11542	Milliéquivalent-gramme	2505
Mauvaises herbes terrestres	11549	per litre	
Mauvaises herbes flottantes	11553	Milliéquivalent	2271
Mauvaises herbes submergées	11554	gramme	
Mauvaises herbes amphibiies ou émergées	11555	Mineraï de fer des marais	2364
Mauvaises herbes annuelles	11556	Mini-Ordinateur	14202
Mauvaises herbes bisannuelles	11557	Mini-Ordinateur	14312
Maximum du flot	3188	réduit	
Maîtrise de l'humidité	8067	Minéralisation	2643
Meandre de divagation interne du lit apparent	4901	Mise au point (aide à)	14059
Membrane d'étanchéité de bitume	996	Mise au point	14320
Meridienne du cône d'appel d'une nappe libre	8336	(en langage) symbolique	
Mesure acoustique de charriage	13501	Mise au point	14093
Mesure de dispersion à partir des quartiles	171	Mise des pales en parapluie	8841
Mesure isolée	2025	Mise en balles	12539
Mesures numériques de la profondeur	13559	Mise en boulance	12015
Mettre à jour	14338	Mise en dépôt en tas	10782
Micacé	9128	Mise en eau (d'un canal)	11674
Micro-processeur ou micro-ordinateur	14201	Mise en eau d'un tronçon de canal	4609
Microbe	12686	Mise en eau	4235
Microchronomètre	13625	Mise en paquet d'un câble	8682
Microclimat	1114	Mise en place du filtre à gravier	8695
Microclimatologie	1116	Filtre à gravier	
Micrométéorologie	1111	Mise en place du filtre à gravier	8696
Microstructure	2384	Mise en valeur	3011
		Mise à jour de fichier	14118
		Mise à l'eau	5033
		Mode de commande	13627
		Mode, ou Valeur de minante	145
		Modem	14326
		(modulateur-démodulateur)	
		Modification (canaux)	11678
		Modification d'adresse	14006
		Modification du sol	3422
		Modulaire	13628
		Modulaire	14207
		Modularité des	14209

Marchés sur appel	3797
d'offres	
Mare résiduelle de jusant	3176
Marge	9175
Margelie	8536
Marnage d'exploitation	13552
Marne	3406
Marne	9115
Marque de fin de	14113
fichier	
Marteau perforateur à	10526
main	
Marteau perforateur	10509
à air comprimé	
Marteau perforateur	10525
lourd	
Marteau perforateur	10527
pneumatique pour per- foration en calotte	
Marécage côtier	12786
Marée de morte eau	3142
Marée de périgée	3145
Marée de vive eau	3141
Marée de vive-eau ou	1829
Marée de syzygie	
Marée descendante	3147
Perdant, Reflux ou Baissée	
Marée montante, Montant,	3146
Flux ou Montée	
Marée tropique	3150
Marée équatoriale	3149
Marée	3133
Marées d'apogée	3144
Marées diurnes	3138
Marées mixtes	3140
Marées semi-diurnes	3139
Marégraphie	3170
Maréomètre ou Echelle	3169
de marée	
Mascaret de chasse	3178
Mascarets	1644
Masonite	11062
Masque Lévy	5430
Masque	5112
Masse-tige	8612
Masse-tige	8639
Massif amont	5470
Massif aval	5471
Massif d'ancre	5653
Massif	2395
Massif	5469
Massifs dé butée	5658
Mastic de calfeutrement	9901
Mastic à vitres ou Lut	9900
de vitrier	
Matelas asphaltique, Ta- pis asphaltique, Carreau asphaltique Feuille as- phaltique, panneau asph- altique ou Dalle asphaltique	4652
Matelas asphaltique,	9957
Dalle asphaltique ou Carreau asphaltique	
Matelas d'eau	5922
Matelas d'eau	6327
Matelas de fascines de	5064
sorgho et terre dit pei	
Matelas	5050
Matière de charge	9866
Matière plastique	11068
Matières solides en	12604
solution	
Maturation' de la neige	1354
Maturation	9520
Matériau colierent	4279
Matériau de fermeture	11724
Matériau du lit	4436
Matériau excavé excé	8922
dentaire	
Matériau excavé	8921
excédentaire	
Matériau préenrobé	9961
Matériau	4425
Sédiment	
Débit solide relatif ou Concentration de transport	
Envaselement	
Affouillement	
Angle de talus naturel	
Nombre de Schoklitsch	
Coefficient de garnissage	
Indice de rugosité	
Matériaux (transportés	4823
par l'eau courante)	
Matériaux du fond	10907
Matériel (Hardware)	14133

Lutte intégrante contre	11835
le paludisme	
Lutte intégrée	12669
Lutte mécanique contre	11564
les mauvaises herbes	
Lutte naturaliste	11832
Lutte naturaliste	11850
chimique	
Lutte physique	11853
Lysimètre	1463
Législation de la tourbe	3284
Légumineuse	2674
Légère concavité du lit	6316
Lévre inférieure de la	5849
hotte	
Lévre supérieure de la	5844
hotte	

M

m.e/kg (milliéquivalent)	2502
-gramme par kilogramme)	
Macadam bitumineux	9960
Machine auto-	14295
organisatrice	
Machine objet	14222
Machine pour creuser	8109
les fossés du type	
a versoirs	
Machine élévatrice à	10297
air comprimé sans piston	
Machine à curer les	11572
fossés	
Machines élévatrices	10302
à air comprimé	
Macro- Organismes;	12681
Grands invertébrés	
Macro-code	14183
Macro-génération	14184
Macro-instruction	14185
Macro-instructions,	14322
système	
Macro-programmation	14187
Macro-système	14186
Macroclimat	1115
Macroclimatologie	1117
Macrométéorologie	1112
Macrophytes	12682

Macrostructure	2385
Magma igné	9162
Magnaliumis	9676
Magnésites.	9174
Maillechort	9655
Maillechort	9656
Main d'eau	6887
Main d'eau	6888
Majorations pour couvrir	4009
les risques	
Maladie du défrichement	3312
Malaxage sur camion	10716
Malaxage	9224
Mallee	2436
Mallee	2437
Mallee	2438
Malléabilité	9688
Manchons de raccorde-	8613
ment	
Mandataire du maître de	3794
l'oeuvre	
Manomètre à cadran	13674
Manomètre	10917
Manomètre	13675
Manteau nival	1333
Marais Salants.	12746
Marais maritime	3128
Marais.	3292
Marais; palustre, marécage	12638
Marche-arrêtCommande	13642
Marché clefs en mains.	3805
Marché combiné à for-	3800
fait et sur série de prix	
Marché de gré à gré	3806
Marché sur dépenses co-	3804
montant for-ntrôlées et	
faire avec primes et	
pénalités	
Marché sur dépenses	3802
contrôlées affectées	
d'un coefficient de	
majoration	
Marché sur dépenses	3803
contrôlées et montant	
forfaitaire	
Marché sur série de prix	3798
Marché à Forfait	3799
Marché	3817

Limnimètre	2035
Limnimètres pour me surer	2049
la pente de la ligne d'eau	
Linuniphone	13612
Limnologie	1105
Limnologie	12678
Limon inorganique	9110
Limon plastique	9112
Limon rouge	2433
Limon	2380
Limon	4424
Limon	9109
Lingot	9641
Liqueur de boues activées	12688
Lissage	113
Lissage	438
Lissage	9499
Lit d'une rivière	4815
Lit des méandres	4897
Lit droit	4284
Lit majeur	1655
Lit uniforme	4288
Lit à fond fixe	4283
Lit à fond mobile	4282
Lit, Canal ou Passe	1145
Chenal	
Chenal	
Lit, Canal, Passe ou	4273
Chenal	
Lithosphère	1798
Litnaturel (pierre)	9189
Lits légèrement	4285
sinueux	
Lits modérément	4286
sinueux	
Lits très sinueux	4287
Littéral	14171
Loabel fin	14333
Loess altéré	9117
Loess	2330
Loess	9116
Logement des vannes	5109
d'un régulateur de	
prise d'eau	
Régulateur de prise d'eau	
Logiciel	14305
Loi d' Abrams	9490
Loi de fréquence des	45
erreurs	
Loi de fréquence	255
des erreurs, ou	
Loi des erreurs	
Loi des grands nombres	223
Loi des grands	44
nombres	
Longueur d'onde d'un	4899
méandre	
Longueur de crête	6308
Longueur de gorge	6314
Longueur de la courbe	6461
de raccordement	
Longueur de la courbe	6462
de raccordement	
Longueur de la courbe	6463
de raccordement	
Longueur de parcours	7645
Duree d'arrosoage	
Longueur de raccordement	6458
Longueur du ressaut	6360
Longueur utile	6840
Lot	14033
Lotique	12679
Loupe de glissement	4854
Lutte antilarvaire	11833
Lutte antilarvaire	11851
biochimique	
Lutte biologique contre	11561
les mauvaises herbes	
Lutte chimique contre	11583
les mauvaises herbes	
Lutte contre l'érosion	12072
Lutte contre l'érosion	12141
de ravins	
Lutte contre la	11732
corrosion	
Lutte contre la	3536
pollution	
Lutte contre le paludisme	11831
Lutte contre le	3535
salant	
Lutte contre les	11560
mauvaises herbes	
Lutte contre les	1669
inondations	
Lutte contre	3534
les sédiments	

Ligne de faîte or Crête	4733	Limite de la superficie	7804
Ligne de faîte principale	4734	dominée par une prise	
Ligne de faîte secondaire	4735	d'eau de distribution	
Ligne de faîte	1362	Limite de la superficie	7805
Ligne de moindre	10532	dominée par une	
résistance		prise d'eau de distribution	
Ligne de partage des eaux	1360	Limite de liquidité	2458
Ligne de partage des eaux phréatiques	1363	Limite de plasticité	2459
Ligne de partage des eaux souterraines	1812	Limite de plasticité	4667
Ligne de partage	1361	Limite de retrait	2468
des eaux		Limite de saturation	2550
Bassin hydrographique		Limite de saturation	2572
ou Bassin versant		Limite des neiges éternnelles ou perpétuelles	1336
Ligne de pied amont	5393	Limite des neiges	1335
Ligne de pied aval	5395	Limite des neiges	1337
Ligne de rivage	10077	semi-permises	
Ligne de rivage	5320	Limite inférieure de plasticité	2465
Ligne de référence	4756	Limite supérieure de plasticité	2464
Ligne de régression	368	Limites de classe	118
Ligne de saturation	4579	Limites de confiance	318
Ligne de saturation	5546	Limites de confiance	320
Ligne de sonde	2067	correctes	
Ligne de sonde	2068	Limites de confiance	321
Ligne de sonde	2069	incorrectes	
Ligne de visée	8946	Limites de contrôle	327
Ligne de visée	8947	Limites de fonctionnement	6917
Ligne de visée	8948	d'un module ou d'un	
Ligne des centres des arcs	5378	semi-module	
Ligne des jalons de direction	2058	Limites de probabilité	317
Ligne des moindres carrés	365	Limites de tolérance	324
Ligne des moindres carrés	366	Limites extrêmes de divagation	4877
Ligne du chenal	4879	Limites fiduciaires	319
Ligne du point de base	2056	Limiteur	13610
Ligne médiane d'un arc	5377	Limnigramme	13611
Ligne piézométrique	4344	Limnigraphe à cylindre	13686
Ligne équipotentielle	5538	enregistreur	
Ligne équipotentielle	8316	Limnigraphe	13713
Lignes de courant	8317	Limnigraphe	2052
Lignite	11060	Linnimètre pour crues	1652
Limitation	13609	Linnimètre	3171
Limite de flocculation	2486	Linnimètre permanent	2037
Limite de la marée	3131	Linnimètre temporaire	2038
		Linnimètre à flotteur	13583
		Linnimètre à flotteur	2042

Langage	14167	Levé et établissement	3641
Lanterne	10377	de cartes	
Lapin	10060	Levé géodésique	3630
Laque	9879	Levé terrestre ou Levé	3640
Laques cellulosiques.	9880	sur le terrain	
Largeur de billon	3112	Levée de raccordement	5009
Largeur de chaussée	7245	Levée de retenue	12153
Largeur de crête	6307	du Sol	
Largeur de gorge	6313	Levée.	5442
Largeur de plate-forme	7253	Levés après la construc-	3663
Largeur du plafond	4560	tion	
Largeur du plafond	4765	Levés cadastraux	3666
Largeur du plafond	8917	Levés de construction.	3662
Largeur effective d'un	5191	Levés définitifs avant	3645
cours d'eau		la construction	
Largeur en gueule	4562	Levés détaillés	3652
Largeur nominale du	5189	d'emplacement	
cours d'eau		Levés pour le comporte-	3665
Largeur retrécie de	5192	ment d'un ouvrage	
cours d'eau		Levés pour les dessins	3664
Largeur utile de	6858	d'ouvrages tels qu'ils	
l'écluse		ont été construits	
Larron.	6863	Levés préliminaires	3642
Larve	11838	Liant.	9119
Larvicides chimiques	11844	Liant.	9867
Larvicides végétaux.	11846	Liber ou Phloème	2690
Larvicides	11843	Lieu de mesure de débit.	2027
Lateral	7689	Lieu de mesure débit	4781
Lead	7826	Ligne d'eau a plein débit	4595
Lecteur de bande	14324	réelle	
Lecteur de cartes	14051	Ligne d'eau du Tronçon.	4890
mécanographiques		de chute	
Lecteur optique	14288	Ligne d'eau maximum	8907
Lecteur optique	14342	Ligne d'eau à plein	4593
Lecteur visuel.	14289	débit	
Lecteur	14271	Ligne d'eau à plein	4594
Lentille de Ghyben-	1797	débit théorique	
Herzberg		Ligne d'eau	5200
Lessivage	11940	Ligne d'un limnimètre	2039
Lessivage	12674	Ligne de base	3651
Lessivage	3397	Ligne de charge	4348
Levage de vanne	6070	Ligne de charge	6386
équilibrée		Ligne de charge	8308
Levé aérien ou Levé.	3639	Ligne de cheminement.	5517
aérophotogrammétrique		Ligne de collimation	8949
Levé cadastral	3667	Ligne de courant	10075
Levé cadastral	3668	Ligne de courant	4330
Levé de reconnaissance	3643	Ligne de courant	5537

Joint de dilatation	5438	de sonnette	
Joint de fondation	5439	Juridiction et réglementation	12668
Joint horizontal	5441	institutionnelles	
Joint hydraulique du type	5861	Justification d'un projet	3951
à nappe déversant libre			
Joint hydraulique du	5852	K	
type à sortie relevée			
Joint hydraulique du	5851	Kankar en blocs	9312
type à vasque		Kankar noduleux	9313
Joint hydraulique du	5854	Kankar	9311
type à siphon auxiliaire intérieur suivi		Kaolin	11059
d'un bec d'amorçage		Kaolin	9130
Joint hydraulique du	5857	Kaolinite	9129
type à siphon auxiliaire extérieur		Katteklei	3298
Joint hydraulique du	5858	Kharbauwy	8816
type à déversoir au sommet de la branche		Kurtosis	258
aval du siphon		Kwelders	3376
Joint hydraulique du	5860	L	
type à bec d'amorçage			
Joint hydraulique du	5862	Label eu tête	14135
type à déflecteur sur radier		Lac réservoir souterrain	1783
Joint hydraulique provoqué mécaniquement	5859	Lac-réservoir	5312
Joint hydraulique à	5853	Lacs eutrophes	12632
déversoir en aval		Lacs oligotrophiques	12699
Joint hydraulique	5850	Lagon	12670
Joint hydraulique	6786	Laisse (sur un rivage) ou	3175
Joint hydraulique	6786	Repère de grande marée	
Hauteur de joint hydraulique			
Joint longitudinal	5443	Laisse de haute mer	3165
Joint transversal	5444	mer	
Joint	5436	Laitance	4622
Jointage	9787	Laitance	9511
Jointolement, Injection	11712	Laitier de haut-fourneau	9395
2- Jointoyant, Injectant		Laiton au manganèse	9663
Jointolement, Injection	5412	Laiton d'emboutissage	9659
Joint de construction	5440	Laiton marine	9664
Joint de reprise		Laiton rouge	9660
Joint de contraction	4613	Laiton	9657
Joint	9195	Laitons de ler titre	9658
Jour de marée	3137	Laitons spéciaux	9662
Jour lunaire	3136	Laine profileuse	8953
Jour solaire	3135	Lames d'étanchéité	5448
Jumelles ou Guides	10046	Laminage	6368
		Langage interface	14070
		Langage machine	14181
		Langage orienté vers	14247
		le traitement	
		Langage source	14309

Irrigation goutte à goutte	7722	Isolation de coffrages	9515
Irrigation par aspersion	7653	Isopaches	3039
Irrigation par aspersion	7655	Isotherme résistance	11375
Irrigation par gravité	7530	à l'évaporation-pression superficielle (π) ou	
Irrigation par rigoles	7632	Isotherme $\gamma\pi$	
d'infiltration			
Irrigation par rigoles	7636	Isothermies	1127
d'infiltration suivant		Isotropie transversale	5542
courbes de niveau		Itératif (ive)	14163
Irrigation par ruissellement reglé	7607	Itération	14162
Irrigation par ruissellement naturel	7605		
Irrigation par ruissellement naturel	7606	J	
Irrigation par ruissellement	7630	Jalon de direction	2057
ment		Jalons de la ligne	2040
Irrigation par submersion	7944	d'un limnimètre	
ersion avec apport		Jauge télescopique pour	5499
d'eau intermittent		la mesure du tassement	
Irrigation par submersion	7603	Jauge électrique à ruban	13572
Irrigation par submersion	7608	Jaugeage aux flotteurs	2024
artificielle		Jaugeage chimique ou	2018
Irrigation par épandage	7521	Jaugeage par titration	
des eaux de crue		Jaugeage d'un cours	2016
Irrigation par épandage	7524	d'eau, d'un canal ou	
des eaux de crue		d'une conduite	
Irrigation par épandage	7629	Jaugeage par dilution	2017
des eaux de crue d'un		Jaugeage par la méthode	2021
cours d'eau intermittent		du nuage	
Irrigation par ruissellement	7604	Jaugeage par la	2023
ruissellement		méthode du nuage coloré	
Irrigation par aspersion	7654	Jaugeage par solution	2019
Irrigation programmée	13654	radioactive	
Irrigation pérenne	7527	Jaugeage électrochimique	2020
Irrigation saisonnière	7528	Jaugeage, étalonnage ou	2011
Irrigation souterraine	7647	tarage	
Irrigation souterraine	7648	Jaugeage, étalonnage ou	2013
Irrigation souterraine	7649	tarage	
Irrigation superficielle	7602	Jet creux	5945
Irrigation systématique	7522	Jet libre	5944
Isanémone	8847	Jet noyé	5948
Isobares	1126	Jet partiellement noyé	5947
Isobathe de la surface	8448	Jet plein	5946
piézométrique		Jet	10779
Isohalines	3040	Jet	5943
Isohyète	1318	Jetée	5011
Isolation (béton)	9514	Jeu	6859
		Jeux d'entreprises	14237
		Joint de contraction	5437

télécommande des débits	
Installation à godet	10805
racleur	
Installation à godet	10806
racleur	
Benne racleuse sans	
fond à deux roues	
Installation à roue	7392
hydraulique	
Instruction arithmétique	14021
Instruction de modèle	14206
Instruction inopérante	14107
.(Constant Instruction)	
Instruction	14152
Intensité annuelle	4214
Intensité d'aménagement	4216
Intensité d'une pluie	1290
Intensité de culture	4215
Intensité de pluie critique	1313
pour l'écoulement	
Intensité	4213
Interception de la	11562
lumière solaire	
Interception de lumière	11864
Interception	1314
Interception	1448
Interception	1449
Interceptomètre	1450
Interface de	14155
communication	
Interface	14154
Interférence de pieux	5187
Interférence des puits	8357
Interfémètre	10916
Interprétation statistique	77
Interpréteur	14156
Interquartile	166
Interrogation	13605
Interrupteur à flotteur	13584
Interruption d'entrée-.....	14160
Interruption	14159
Interstice capillaire	2612
Interstice ou Vide	1813
(dans une roche ou un sol)	
Interstice subcapillaire	2613
Intervalle d'erreur	312
Intervalle de classe	119
Intervalle de confiance	316
Intervalle de confiance	396
d'une prévision	
Intervalle de contrôle	328
Intervalle de flétrissement	2578
Intervalle de fonction-	6918
nement d'un module	
ou d'un semi-module	
Intervalle de prévision	226
Intervalle de prévision	381
Intervalle de récurrence	406
Intervalle de transform-	9699
ation	
Intervalle de	407
dépassement	
Intervalle entre déciles	165
Intervalle hydrohypso-	8447
métrique	
Intervalle hydrohypsom-	1823
étrique	
Intervalle vertical	12121
des terrasses	
Intumescence fixe	6363
Intégrateur	13604
Intégrateur	14153
Intégré	3507
Inventaire d'une ferme	4039
Investissements généraux	3772
Investissements	3773
secondaires	
Investissements	3963
Inégalité diurne	3161
Ion	2498
Ions	2253
Irrigant	7813
Irrigation Sailab	7523
Irrigation automatisée	13508
Irrigation avec eaux d'	7526
égout	
Irrigation avec élévation	7531
d'eau	
Irrigation aérante	7711
Irrigation d'appoint	7508
Irrigation d'hiver	7529
Irrigation d'hiver	7940
Irrigation de réappr-	11475
ovisionnement de la	
nappe phréatique	
Irrigation fertilisante	7710

Indic d'humidité	1128	Infiltration affluente	1866
de Thornthwaite		Infiltration d'averse	1410
Indicateur à pleine	10702	Infiltration d'eau	1402
capacité		pluviale	
Indicateur	2123	Infiltration de retour	1409
Indice W	1428	Infiltration effluente	1865
Indice Wmin	1429	Infiltration ou Eau	1401
Indice d'adsorption du	2528	d'infiltration	
potassiumPAR		Infiltration	12711
Indice d'association	190	Infiltration	1394
Indice d'association	191	Infiltration	5543
ordonnée		Infiltration	5544
Indice d'aération	2454	Infiltromètre	1430
Indice d'humidité zéro	1129	Infexion transversale	6364
Indice d'humidité	1317	du ressaut	
Indice d'infiltration	1425	Infiltration effluente	1408
Indice d'écoulement	3026	Influence biotique	12558
journalier		Infrastructure	7266
Indice d'écoulement	1386	Injection avec circulation	5421
journalier		du coulis	
Indice d'écoulement	8905	Injection avec tubes	5416
journalier		manchettes	
Indice de crue	1653	Injection chimique	5427
Indice de plasticité	2462	Injection dans les	5429
Indice de précipitation	1257	alluvions	
Indice de salinité	2275	Injection de bentonite	5428
Indice de structure	2386	Injection de collage	5423
Indice de vitesse criti-	4467	Injection de traitement	5419
que d'entraînement		d'un terrain	
Indice de vitesse criti-	4767	Injection des joints	5422
que d'entraînement		de contraction	
Indice des prix de	3782	Injection formant un ri-	5417
construction		deau (ou un voile)	
Indice des vides de	2487	Injection par passes en	5414
défloculation		remontant	
Indice des vides	2457	Injection par passes	5415
Indice pluviométrique	1287	avec obturateurs	
annuel moyen ou Module		Injection par zones	5420
pluviométrique annuel moyen		Injection pur passes	5413
Indice pluviométrique	1312	à l'avancement	
minimum probable		Injection superficielle	5425
Indice *	1427	Insecticides	12667
Indices des prix	3783	Inspection	11621
Induré	2356	Installation auto-amor-	3977
Indépendance	221	tissable	
Infiltromètre (eau	2598	Installation de modules	6912
d'infiltration)		proportionnels	
Infiltromètre affluente	1407	Installation de	13633

au chump	
Humidité optimum	2554
Humidité relative	1438
Humidité relative	2576
Humidité superficielle	9491
Humidité équivalent	2574
au xylène	
Humidité équivalente	2573
Humidité équivalente	2900
Humification	2645
Humification	3309
Humine	2651
Humus brut	3272
Humus nutritif	2653
Humus stable	2652
Humus	12661
Humus	2644
Humuskohle	2654
Hurricane	1277
Hydratation	9314
Hydration	2312
Hydraulique des puits	8301
Hydro-classeur	10654
Hydro-isobathes ou	1850
Isobathes de la nappe phréatique	
Hydro-isohipse de la nappe phréatique	1849
Hydro-isohypse d'une nappe captive	1821
Hydro-éjecteur	6648
Hydrobiologie	12662
Hydrogramme cor	1397
respondant à un coefficient d'écoulement de 100 pourcent	
Hydrogramme unitaire	1510
Hydrogramme unitaire	1523
composé	
Hydrogramme unitaire	1524
synthétique	
Hydrogramme unitaire	1525
sans dimension	
Hydrographie	1106
Hydrogéologie	1119
Hydrogéologie	3619
Hydroisohypse d'une nappe captive	8446
Hydrologie des nappes-souterraines	3620
Hydrologie souterraine	1104
Hydrologie	1101
Hydrolyse	2313
Hydrolyse	2642
Hydrométrie	1118
Jaugeage	
Hydrométéorologie	1109
Hydrophore	10300
Hydrophytes	2664
Hydrosphère	1123
Hydrostat	13600
Hygroscopicité	2556
Hygroscopique	2707
Hypolinunion	12663
Hypothèse alternative	277
Hypothèse nulle	276
Hypothèse statistique	298
Hyélogramme	1291
Hyétogramme	1509
Hélices	2110
Hétérotrophe	12587
Hétérotrophe	12659
Hétérotrophique	12658
Ice shelf	1164
Identification	12664
Identification	13603
Ile	4917
Ilite	9132
Ilot enpierré	5024
Impact écologique	12607
Impression sélective	14303
Imprimante par lignes	14170
Imprimante	14246
Impulsion commande	13592
Impulsion	13602
Impôt de plus-value	3973
Impôt de plus-value	3974
Incision	9808
Incorporation par référence	3838
Incrustation	8581
Indemnités	3771
Indexation	14143

d'aspiration	
Hauteur géométrique	10399
de refoulement	
Hauteur libre au-dessus	7247
d'un bateau sous un pont	
Hauteur manométrique	10404
totale	
Hauteur maximum du	5362
profil sur fondation	
ou Hauteur hors-tout	
maximum	
Hauteur maximum normale de retenue	5364
Hauteur moyenne	2064
Hauteur pratique d' aspiration	10397
élevation totale	
Hauteur pratique de refoulement	10400
Hauteur relative du ressaut	6357
Hauteur réduite d'ascension capillaire	2623
Hauteur équivalente d'eau d'irrigation	2880
Hauteur équivalente d'eau d'irrigation	11292
Haydite	11058
Herbicide agissant par contact	11587
Herbicide ou Désherbant	11544
Herbicide sélectif	12753
Herbicide	12656
Herbicides agissant par pénétration	11590
Herbicides inorganiques	11545
Herbicides non sélectifs ou totaux	11585
Herbicides organiques	11546
Herbicides sélectifs	11584
Herbivore	12657
Herbivores et Carnivores	12680
Hermaphrodite	11872
Hernie	2767
Herse à disques	8122
Herse	11567
Herse	8119
Hexadécanol ou Alcool cétyle	11366
Histogramme	1399
Histogramme	655
Histogramme	92
Historique d'un canal	11682
Homogénéisation	9693
Homogénéité dimensionnelle	11114
Homogénéité dimensionnelle	128
Homothermique	12660
Horlaire de distribution d'eau par rotation	8001
Horizon A _O	2341
Horizon A	2343
Horizon B	2344
Horizon C	2345
Horizon D	2346
Horizon F	2347
Horizon II	2349
Horizon carbonaté	2361
Horizon d'acclimatatio ferruginex friable	2360
Horizon d'accumulation ferrugineux dur	2359
Horizon d'accumulation de carbonates	3390
Horizon de glei	2348
Horizon illuvial	2340
Horizon limite de weber	3266
Horizon éluvial	2339
Horizon A _{oo}	2342
Horizons	2337
Horloge	13700
Horloge	14327
Hormones	11588
Hors profil	10773
Ilote	5842
Huile indicatrice	11385
Huiles minérales pour lutte contre la paludisme	11847
Ilumide	1133
Ilumidification préalable	11721
Humidité de carrière	9190
Humidité du sol	2537
Humidité du sol	2539

Gros agrégat	4661	Halofuge	2673
Gros agrégat	9457	Halophytes ou Plantes-.....	2671
Gros agrégat	9951	halophiles	
Gros-bout	9760	Harpon à câble	8680
Grosses pierres pour béton	9467	Hasard	208
Grosseur des sédiments	4453	Hausse (volet)	13672
Groupe (ou classe) de	2924	semi-automatique	
Végétation		Hausse Ashford	6085
Groupe	13593	Hausse Fouracres	6087
Groupé	432	Hausse automatique	6088
Grume	9759	Hausse commandée	6092
Grêle	1358	par piston	
Grès	9176	Hausse du Bengale	6086
Guide-protecteur	8643	Hausse	6083
de câble		Hausses semi-automatiques	6084
Guideau Bell	10096	Haut-fond ou Ille	4844
Guideau Bell	5030	dans une rivière	
Guideau de l'auge	5991	Hauteur d'affaissement	9493
Guideau de l'évacuateur	5989	Forme d'affaissement	
Guideau du bassin	5990	d'un cone d'abrams	
d'amortissement		Hauteur d'ascension	2619
Guideau	5184	capillaire	
Guideaux deflecteurs	6711	Hauteur d'eau corre-.....	8916
de débit solide		spondant au débit	
Gunite	4617	maximum normal	
Gunite	5628	Hauteur d'eau infiltrée-.....	1418
Gypse	3401	jusque'à la nappe	
Gyttja	3293	Hauteur d'eau écoulée	1371
Gâchée	10682	Hauteur d'élévation	8329
Doser		Hauteur de drainage	3029
Gélatine	11054	Hauteur de pluie utile	1301
Gélignite	10560	Hauteur de rabattement	8331
Générateur (de programme)	14132	Hauteur de rabattement	8332
Générateur de pellicule	11393	Hauteur de rabattement	8361
Géochimie	3625	critique	
Géohydrologie	3618	Hauteur de rabbattem-.....	8333
Géologie du sous-sol	3623	ent spécifique	
Géologie superficielle	3622	Hauteur de succion	2600
Géologie	3621	Hauteur du rebord de	5955
Géomorphologie	12673	l'auge	
Géophysique	3627	Hauteur du ressaut	6356
Géothermique	3626	Hauteur engendrée par	10408
		la force centrifuge	
		Hauteur engendrée par	10409
		la force centrifuge	
		Hauteur équivalente	2541
		de l'humidité	
Habitat élémentaire	12653	Hauteur géométrique	10396
Habitat; Biotope	12652		

H

Glissement rotatoire	5533
Glissement	11626
Glissement	4853
Glossaire, dictionnaire,	14099
liste de codes	
Glycérine	11057
Gneiss	9168
Godet de pelle (mécanique)	10812
Gonflement de la veine	6370
Gonflement	8528
Gorge en biais	6310
Gorge limitée à	6311
une section	
Gorge longue	6312
Gorge	5847
Gorge	6309
Gorge	6934
Goudron	9955
Goulotte de décharge	10697
Goulotte, Coulotte, Couloir,	5823
Canal à forte pente ou Coursier	
Goulotte, Coulotte,	12145
Couloir 2-Canal à forte	
pente ou Coursier	
Goulotte	10696
Gradient d'humidité	2544
Gradient de pression	8313
Gradient de sortie	5195
Gradient de vitesse	4411
Gradient hydraulique	2603
Gradient hydraulique	4345
Gradient hydraulique	5553
critique	
Gradient hydraulique	5572
critique	
Gradient hydraulique	8312
Gradient hydraulique	8358
d'émergence dans le puits	
Gradient hydraulique	8359
critique d'émergence	
dans le puits	
Gradient hydraulique	8914
Grain	12649
Graines de lupin	11061
Graines de moutarde	11064
Grand groupe de sols	2414
(nomenclature des E.U.)	
Grand tourbillon	4848
Grande amplitude	3159
diurne	
Grandeur physique	11113
Granite	9166
Granulation	2485
Granule	2392
Granolométrie du sol	2369
Graphique en coordon-	648
nées rectilignes	
Graphique en coordon-	652
nées polaires	
Graphique logarithmique	651
Graphique représentant	11221
une grandeur hydraulique	
en fonction du temps	
Graphique représentant	1482
une grandeur hydraulique	
en fonction du temps	
Graphique semi-lo-	649
garithmique	
Graphique semi-lo-	650
garithmique	
Graphique triangulaire	653
ou Graphique trilinéaire	
Grappin en 'pelure d'	8532
orange	
Grappin à câble	8681
Gravats	12744
Gravier	9465
Gravillon	9466
Grenaillage	11736
Grillage	10058
Racinaux	
Grille d'arrêt de	11582
mauvaises herbes	
Grille fine	5640
Grille fixe à barreaux	7366
Grille	
Grille grossière	5639
Grille électrique	7367
à poissons	
Grille à poissons	5141
Grille à poissons	7364
Grille à tambour	7365
tournant	
Grille	5638
Grilles de guidage pour	7369
poissoirs	

Fréquence, Ou	122
Fréquence absolue	
Fuite	11629
Fuites d'eau	1405
Infiltration	
Fuites d'un bassin versant	1364
Fuites d'un bassin versant	1479
Fumier de ferme	3310
Fumigant	12645
Fumigation	12642
Fumure	3424

G

Gabarit de montage	10047
Gabarit de passage	7246
Gabion	5054
Gabionnade	5056
Gabions	10098
Gain	13590
Gaine (de siphon)	5841
Gaines en papier	4631
Galerie d'accès	5405
Galerie d'accès	5406
Galerie de drainage	5401
Galerie de dérivation	10112
provisoire	
Galerie de dérivation	5615
provisoire	
Galerie de fondation	5400
Galerie en charge	5616
Galerie en charge	5624
à forte pente	
Galerie filtrante	8212
Galerie flexible en	5626
charge à forte pente	
Galerie pilote	10113
Galerie rigide en	5625
charge à forte	
Galerie à écoulement	5617
libre	
Galerie	5399
Galeries d'accès	5621
Galeries d'accès	5402
aux vannes	
Galeries d'injection	5403
Galeries d'inspection	5404
Galeries d'interception	6668

des sédiments	
Galeries de captage	8213
Galeries de fondation	5410
Galle des racines	2771
Garde-corps	10233
Garde-corps	7261
Gare d'évitement	6815
Gare de virage ou Bassin	6816
de virement	
Garge	5243
Défilé	
Ravin	
Garnissage	8525
Garniture	10816
Gauchissement	6477
Gauchissement	9797
Gazon	5497
Gel au sol	1156
Gel au sol	7712
Gel dû au vent	7713
Gel	4684
Gelée blanche	1157
Gerces	9794
Gerçure	11699
Geyser	1833
Geysérite	1834
Gilsoite	11055
Girouette	10966
Givre	1155
Gelée	
Glace de fond	1172
Glace de fond	1173
Glace en coquille	1165
Glace interstitielle	1170
Glace Souterraine	
Glace de fond	
Glace souterraine ou	1171
interstitielle	
Glace visqueuse	1166
Glace	1158
Glacier	1185
Glaciomètre	1193
Glacis pierreux	12133
Glissement avec	11951
décollement	
Glissement de sol	11950
causé par le bétail	
Glissement de terrain	11942

disposition des données	
Formation aquifère ou	1806
Couches aquifères	
Formation aquifère	1804
Formation aquifère	1807
artésienne	
Formation aquifère	8432
artésienne	
Formation d'une nappe	1419
d'eau d'infiltration	
Formation de crêtes de	1176
compression	
Formation de la pellicule	11392
Formation de piqûres	5456
Formation de seuils	4919
Formation de voûte	8685
Formation imperméable	1801
Formation à microporosité	1800
Forme d'affaissement	9494
normale	
Forme d'affaissement	9495
avec effondrement	
partiel	
Forme d'affaissement	9496
avec effondrement	
complet	
Formes d'aménagement	3606
des ressources	
en eau	
Formes du relief	11907
Formule d'engrais	3434
complet	
Formule de Chézy	4385
Formule de Kutter	4386
Formule de Lacey	4388
Formule de Manning	4387
Formule des glissements	3845
de dépenses	
Formule du marché	3821
Fosse de tourbage	3285
Fosse de vidange	10711
Fosse à sédiment	6701
Fosses en forme de	11482
bassins	
Fossé collecteur	3115
Fossé couvert	3075
Fossé de ceinture	3096
Fossé filtrant	8211
Fossés à double fins	7812
d'irrigation et de drainage	
Fouille d'assèchement	10002
de sol	
Fourche	5821
Fourneau de mine	10573
Équipement de forage	8590
Fractions du sol	2370
Fracturation hydraulique	8684
Fragilité à chaud	9686
Fragilité	9687
Fragilité	9813
Frais communs	4057
Frais d'entretien	11612
Frais d'exploitation	7717
Frais d'investissement	7715
Frais de construction	3840
imprévisibles	
Frais de prenier	3962
établissement	
Frais de vérification	3775
comptable et de	
comptabilité	
Frais généraux	3842
Frais spécifiques	4055
Frais séparables	4056
Frange capillaire	1759
Frangé capillaire	3353
Frankenia grandifolia	3417
Front d'eau	7912
Front de taille	10534
Front pelliculaire	1768
Frolement du mur	5589
Frottement hydraulique	4393
Frottement hydraulique	6380
Frottement interne	2445
Frottement interne	5584
Frottement superficiel	5588
Fréquence (ou temps	1292
de récurrence) d'une	
intensité de pluie donnée	
Fréquence de classe	120
Fréquence de crue	1625
Fréquence en pourcent	1626
d'une crue donnée	
Fréquence par case	125
(ou cellule)	
Fréquence relative	123

Flooteur double	2100
Flooteur indicateur	2097
de direction	
Flooteur profond	2099
Flooteur à manche	2101
Fluage (béton)	9538
Fluage	5516
Fluage	9509
Fluage	9539
Fluctuation de la nappe	1857
phréatique	
Fluctuation de la surface	8451
piézométrique	
Fluctuation du niveau	4928
de l'eau dans une rivière	
Fluctuation du	11858
plan d'eau	
Fluctuation	40
Fluctuation	403
Fluidisants	9477
Fluorescéine	11053
Fléau	8082
Flèche	10811
Flèche	4920
Foehn	1461
Foisonnement	10778
Foisonnement	9471
Fonction de courant	4332
Fonction de distribution	121
des fréquences	
Fonction de débit solide	4454
Fonction de puissance	288
Fonction de	244
distribution	
Fonction de	245
distribution	
Fonction du charriage	4438
Fonctionnement avec	6061
écoulement pardessus	
Fonctionnement avec	6062
écoulement endessous	
Fonctionnement en	14273
temps réel	
Fonctions utilitaires	14339
Fond de raire du labour	8131
ou Semelle de labour	
Fond de vallée	5389
Fondants	9251
Fondation sur radier	7311
Fondations de pile	7312
par appui direct sur une	
couche de sol résistante	
Fondations sur caisson	7310
Fondations sur puits	7308
Fondations	5387
Fondations	7307
Fongicide	12647
Fonte (de la neige	1159
ou de la glace)	
Fonte blanche	9637
Fonte efficace de la neige	1331
Fonte en gueuses	9635
Fonte grise	9639
Fonte malléable	9640
Fonte truitée	9638
Fonte	9636
Forage au câble	10524
Forage au jet	8594
Forage par battage au	8662
câble sans balancier	
Forage rotary	8603
Forage télescopique	8660
Forage à percussion	8629
Forage à percussion	8630
Forage à percussion	8631
Forage à percussion	8632
Forage à percussion	8633
Forage à percussion	8634
Force de succion du sol	2589
Force due à l'écoulement	5547
en milieu poreux	
Force effective	5573
Force osmotique ou	2594
Potentiel osmotique	
Force tractrice	10062
Force tractrice limite	4473
Force tractrice	4472
Force unitaire due	5548
à l'écoulement en milieu poreux	
Foreuse à câble sans	8664
balancier	
Foreuse à câble	10523
Foreuse à grenade	8615
Forgeage; 2-Pièce	9684
forgée	
Format (Modèle d'écriture,	14130

Facteurs	12525	Fictif (factice)	14106
anthropogéniques		Field capillary (moisture) capacity	1888
Facteurs biotiques	12557	Fil (bois)	9770
Facteurs limitants	12627	Fil secondaire	9194
de l'environnement		d'uneroche)	
Facultatif	12636	Fild'une roche	9193
Faible volatilité	11604	File d'attente	14268
Faisabilité écologique	12623	Files de tourbillons	11136
Famille de sols	2415	alternés de Bénard-karman	
(classification des E.U.)		Filière	10231
Farine de roche	9111	Filler	4672
Fascine	5051	Filler	9954
Faucardage ou Fauchage	11565	Film d'étanchéité	4671
Faucardeur	11577	Film d'étanchéité	9972
Faucardeuse en flèche	11575	Film laminaire	4323
Faucardeuse propulsée	11576	Film laminaire	4366
par roues à aubes		Fils conducteurs	10571
Faucardeuse à scies	11574	Filter	14123
Faucardeuse	11573	Filtration ou Infiltration	11631
Faune sauvage	12810	(en milieu non saturé)	
Fausse prise	9342	Filtration	12640
Façon culturelle	12080	Filtre de fond	8533
Faïence	9257	Filtre inverse	5490
Fente d'un ouvrage fini	11696	Filtre à gravier	8697
Fente dans un blindage	10042	Filtre à poussière	12538
horizontal		Filtre	13581
Fentes ou Fissures	11695	Filtre	4614
Fer des marais	3394	Filtre	5467
Fer forgé	9643	Filtre	5489
Fermé expérimentale	3542	Filtres	7702
Fermé modèle	3543	Fin de prise	9337
Fermé	4038	Finesse d'une chaux	9320
Fermé	7814	Firth	3127
zone privilégiée dans la distribution d'eau		Fissilité	9812
suivant le block system		Fissure capillaire	11700
Fertilité	2745	Fissure de retrait	11697
Fetch	5345	Fissure	5034
Feuille de placage ou	9785	Fixation de l'azote	2659
Placage		Flasque	10388
Feuille de pyraline	11073	Fleur d'eau	12519
Feuilles d'enregistrement	11690	Fleuret tout d'une pièce	10541
spécial des niveaux		Fleurs d'eau	12562
Feuilles de perspex	11069	Flocons	2393
Feuilletage	9187	Floculation	12641
Fichier de base ou	14196	Flocculation	2484
fichier permanent		Floiteur de surface	2098
Fichier	14117		

Exhaussement des	4861	Extracteur	8622
niveaux du lit		Extraction de la	3281
Exhaussement	1674	tourbe ou Tourbage	
des terres		Extraction de	14144
Exonérations	3984	l'information	
Exosmose	2700	Extraction	9223
Exploitant d'une ferme	4037	Extrémité amont	3073
Exploitation continue	11245	d'un drain	
de la capac d'emma-gasinement		Extrémité aval d'un	4738
Exploitation coordonnée	11239	canal	
Exploitation d'un réseau d'irrigation	7987	Ouvrage aval	
Exploitation d'un réservoir à but unique	11234	Exutoire absorbant	12128
voir à buts multiples		Exutoire avec revêtement végétal	12124
Exploitation d'un réservoir but unique	11235	Exutoire collectif	12123
Exploitation d'un écosystème	12542	Exutoire d'accumulation	12129
Exploitation de la réserve d'eau souterraine	8203	Exutoire d'un bassin versant	1659
Exploitation des herbages	12077	Exutoire	12122
Exploitation entièrement intégrée	11238	Exécution des petites levées de terre	8094
Exploitation exceptionnelle	4598	Exécution intégrale	3823
Exploitation intégrée de réservoirs	11236	Exécution partielle	3825
Exploitation intégrée à but unique	11237	Exécution valable	3824
Exploitation normale	4596		
Exploitation rationnelle	12614		
d'un écosystème			
Explorations hydrogéologiques	3617		
Expl.	oseur		
	10551	Face inférieure du secteur (d'une vanne secteur)	6103
Explosif déflagrant	10555	Face supérieure du secteur (d'une vanne secteur)	6102
Explosif détonant	10556	Facies géographique	12672
Explosif	10554	Facteur cinétique d'écoulement	6367
Expérimentation,ou Plan à facteurs multiples	449	Facteur de charge de Lacey(f)	4468
Expérimentation progressive	448	Facteur de charge de Lacey(f)	4768
Exsudat congelé	1162	Facteur de concentration	12618
Extensibilité	9532	Facteur de fond	4470
Extinction	9315	Facteur de forme de cañon	5375
		Facteur de frottement et de cisaillement(FFC)	5526
		Facteur de paroi	4471
		Facteur de pente (de Wischmeier)	12756
		Facteur de résistance aux séismes	5527

F

Etude géophysique	3628
Etude hydraulique	11681
(d'un canal)	
Etude l'enneigement	3609
Etude préliminaire de	3644
l'emplacement	
Etudes détaillées	3636
Etudes géochimiques	3629
et géothermiques	
des eaux	
Etudes hydrologiques	3605
Etudes préliminaires	3635
ou de reconnaissance	
Eutrophisation technique	12596
provoquée par l'homme	
Eutrophisation	12634
Evacuateur automatique	5809
Evacuateur commandé	5810
Evacuateur de secours	5807
Evacuateur de service	5805
non restreint	
Evacuateur de service	5806
restreint	
Evacuateur de surface	5812
Evacuateur de sédiments	4778
Evacuateur de sédiments	6671
Evacuateur en conduite	12144
rectangulaire avec	
chute d'entonnement	
Evacuateur en conduite	5828
rectangulaire avec chute	
d'entonnement	
Evacuateur en galerie	5825
inclinée	
Evacuateur en puits à	5820
crête plate	
Evacuateur en puits	5817
Evacuateur en puits	5819
avec déversoir à	
profil Greager	
Evacuateur latéral avec	5224
canal d'évacuation par-	
allèle au déversoir	
Evacuateur latéral avec	5824
canal d'évacuation	
parallèle au déversoir	
Evacuateur non commandé	5811
Evacuateur principal	5803
Evacuateur souterrain	3061
Evacuateur séparé du	5816
barrage	
Evacuateur à coursier	5822
Evacuateur à siphon	5836
Evaluation des profits	4002
ou résultats effectifs	
Evaluation des profits	4003
ou résultats probables	
Evaporation annuelle	1436
moyenne	
Evaporation de la neige	1447
Evaporation relative	1444
Evaporation à partir	1445
du sol nu	
Evaporation	1434
Evapotranspiration	1468
Evapotranspiration	1470
d'une vallée	
Evapotranspiration	1472
potentielle	
Evapotranspiration	2896
potentielle	
Evapotranspiration	2906
d'une vallée	
Evapotranspiration	2907
optimum	
Evapotranspiration	2909
saisonnière	
Evasement	6475
Evasé	6476
Evénements mutuelle-	228
ment exclusifs	
Evènement aléatoire	211
Evènement de crue	1609
Exactitude	4
Excavateur de tranchée	10799
Excavateur de tranchée	8115
Excavation en couches	10775
minces	
Excavation sous abri	10771
Excavation souterraine	10776
en gradins	
Excavation à ciel ouvert	10774
Excavation	10772
Excédent résiduel	11276
Exéđént	11274
Exfoliation	11703

Essai de pompage pour déterminer le débit d'un puits	8541
Essai de pompage	11496
Essai du coefficient de compactage	9504
Essai pretest	10066
Essais de complétion	8701
Essais de pompage	8700
Essais du puits	8693
Essais préliminaires	8699
Essais à la soupape	8702
Estacade de guidage	6797
Estacade flottante	11581
Esters de faible volatilité	11605
Esters	11603
Estimateur par la du vraisemblance	303
Estimateur par les moindres carrés	364
Estimateur	305
Estimateur	3753
Estimation des ressources en eau	3601
Estimation optimum	315
Estimation par la méthode de régression	373
Estimation(valeur estimée)	306
Estimation ponctuelle	304
Estimation	307
Estran	3132
Estuaire	12630
Estuaires	3126
Etablissement d'un devis	3752
Etablissement de flot	3187
Etalement	10187
Etalement	10235
Etais	10234
Etale(de flote, de jusant)	3148
ou Renverse	
Etalonnage ou Tarage de moulinet	2111
Etanchéité de vanne	6064
Elançon ou Bracon	10236
Etat actif de l'équilibre plastique	5555
Etat capillaire	1760
Etat d'ameublissement	12081
Etat d'ameulissemement	8136
Etat d'équilibre élastique ou Equilibre élastique	5552
Etat des capacités des prises d'eau	4750
Etat des capacités partielles d'un canal	4751
Etat des matériaux	3769
Etat des niveaux d'eau nécessaires dans un réseau	4752
Etat des terres rendues incultivables par leur teneur excessive en eau	3012
Etat funiculaire	1758
Etat passif de l'équilibre plastique	5556
Etat pendulaire	1757
Etat quantitatif	3770
Etayage en dessous	11709
Etendue d'une couche monomoléculaire	11381
Etendue moyenne	173
Etendue	172
Etiquettes	14166
Etrésillon	10040
Etrésillon	10220
Etrésillon	10237
Etrésillon	6557
Etud de la composition (du béton)	9485
Etude d'impact	12624
Etude de l'enneigement	1339
Etude de la sédimentation d'une retenue	3611
Etude de la sédimentation de base	3612
Etude des profits et des dépenses	3999
Etude des ressources en eau	3602
Etude des sols	3634
Etude du budget d'une ferme	4036
Etude du projet définitif	3637
Etude géologique	3631

Erosion par rigoles	11995
Erosion pluviale ou	1299
Matériaux d'érosion	
Pluviale	
Erosion pluviale	11958
Erosion régressive	11984
Erosion régressive	4837
Erosion souterraine	11980
Erosion sélective	11971
Erosion éolienne	12003
Erosion	11931
Erosion	4835
Erreure accidentelle	28
Erreure aléatoire	210
Erreure compensatrice	30
Erreure cumulative	16
Erreure d'approximation	8
Erreure d'estimation	309
Erreure d'estimation	310
Erreure d'estimation	395
Erreure d'observation	34
Erreure d'observation	389
Erreure d'échantillonnage	43
Erreure d'échantillon- nage au hasard	215
Erreure dans les équations	388
Erreure de prenière	283
espèce	
Erreure de seconde	284
espèce	
Erreure expérimentale	31
Erreure expérimentale	311
Erreure instrumentale	32
Erreure moyenne	29
Erreure non systématique	233
Erreure non systématique	78
Erreure personnelle	25
Systématique	
Erreure personnelle	26
Erreure probable	180
Erreure probable	202
Erreure probable	35
Erreure quadratique	314
moyenne d'une estimation	
Erreure résiduelle	36
Erreure systématique	231
Erreure systématique	37
Erreure théorique	33
d'observation	
Erreure type d'une	313
estimation	
Erreure type d'une	394
estimation	
Erreure,ou Erreur	27
absolue	
Erreure-type d'une	393
estimation	
Erreure-type	179
Erreursdansles variables	392
Escarpelement	11960
Espace interblocs	14275
Espace lacunaire non	2451
capillaire	
Espace lacunaire	2446
Espace lacunaire	2449
capillaire	
Espacement des distr- ibution d'eau par rotation	7933
Espacement des terrasses	12120
Espacement des	7931
arrosages	
Espacement optimum	7932
des arrosages	
Espacement relatif des	4434
éléments de rugosité	
Espérance mathématique	308
Espèce	12762
Essai au cône d'Abraams	9497
Essai d'absorption d'eau	5501
Essai de cisaillement	5596
triaxial (essai de com- pression triaxiale)	
Essai de compression-	5599
sans drainage (ou rapide)	
sur échantillon non consolidé	
Essai de compression	5597
lent avec drainage sur échantillon consolidé	
Essai de compression	5598
sans drainage(ou rapide) sur échantillon consolidé	
Essai de contrôle d'un	11497
piézomètre	

Epi de défense	5002	Equipement périphérique	13645
Epi de déviation	5005	Equivalent en eau	1330
Epi de déviation	5008	de la neige	
à arbres suspendus		Equivalent gramme ou	2270
Epi en L	11660	Poids équivalent	
Epi en canne de hockey	5004	Equivalent osmotique	2264
Epi en crochet	5007	Equivalent osmotique	2702
Epi en gabions	5055	Equivalent-gramme	2503
Epi flottant	11659	Equilibre plastique	5554
Epi normal	11657	Erodabilité	11963
Epi oblique	11658	Erodable, sujet à	11965
Epi provisoire	11673	l'érosion	
Epi à arbres ancrés	5076	Erosif	11964
Epi à clayonnage	5072	Erosion accélérée	11967
Epi à tête carrée	11655	Erosion anthropogène	11955
Epi à tête cylindrique	11656	Erosion contemporaine	11956
Epi	10087	d'une sédimentation	
Epi	4997	générale	
Epi	4998	Erosion de la plage	12001
Epi	4999	Erosion de rocher	11954
Epi	5000	Erosion des berges	11983
Epiderme	2683	Erosion des couches	11957
Epilimnion	12628	supérieures	
Epis de branchages	11654	Erosion des régions	12004
Epreuves indépendantes	222	arides ou Erossion	
Eprouvette	9346	désertique	
Epuration	12501	Erosion différentielle	11937
Epuration	12732	Erosion du béton	11708
Equation d'enumagasin- ement	11215	Erosion du béton	9542
Equation de Bertrand	11119	Poudroyant	
Equation de charriage	4439	Erosion du sol	11962
Equation du bilan d'une	1907	Erosion désertique	12005
nappe souterraine		Erosion en nappe	11974
Equation du bilan	11214	Erosion en surface	11941
hydrologique		Erosion fluviale	11982
Equation hydrologique	1102	Erosion fluviale	11989
Equations normales	367	Erosion géologique	11939
Equidistance des courbes	3656	normale ou Erosion	
de niveau		naturelle	
Equilibre biologique	12629	Erosion latérale	11988
Equilibre	4289	Erosion latérale	4836
Equilibre	4868	Erosion littorale	12002
Equipement Phérophérique	14244	Erosion naissante	11997
Equipement auxilliaire	14031	Erosion par choc des	
Equipement d'un	5966	gouttes de Pluie	
bassin d'amortissement		Erosion par l'eau	11972
Equipement du chantier	3828	Erosion par ravelines	11996
		Erosion par ravinement	11981

Energie hydraulique	8461
artésienne	
Energie libre	2591
Energie potentielle	4340
Energie	4333
Engin universel	10803
Engobe	9248
Engorgement par l'air	8690
Engrais commercial	3431
Engrais complet ou	3430
Engrais ternaires	
Engrais en couverture	3308
Engrais incomplet	3426
Engrais semié	3428
Engrais vert	3411
Engrais	3425
Enquêtes agricoles	3633
Enrayure	8138
Derayure	
Enregistrement	14274
Enregistreur automa-	11499
tique de niveau	
Enregistreur commandé,	2122
par flotteur à mouvement	
oblique	
Enregistreur de niveau	13613
Enregistreur numérique	13560
de niveau de l'eau	
Enregistreur	13616
Enregistreur	2121
Enregistreurs graphiques	10700
Enrichissement	12617
Enrobage sur place	9962
Enrobe	9944
Enrobé	4656
Enrochement de	6318
protection latérale	
Enrochement de protec-	6320
tion d'une face ganche	
Enrochement de protec-	6321
tion nervuré	
Enrochement de	11670
protection	
Enrochement de	6317
protection	
Enrochement de	6319
protection du lit	
Ensablement	4828
Ensemble des planches	10214
de coffrage	
Entonnoirs d'infiltration	8963
Entraînement d'air	6369
Entrepreneur	3795
Entretien courant	11613
Entretien spécial	11615
Entretien	11611
Entretoise	10217
Entrée avec décrochement	7124
Entrée d'aqueduc	7339
Entrée d'eau désirable	2870
Entrée d'eau effective	2869
Entrée à déversoir	7125
en gradins	
Entrée à trompette	6493
Entrée	14146
Envaselement	11862
Envaselement	4827
Enveloppe de grillage	5058
rempile de pierres	
Environnement naturel	12693
Environnement technique	12595
Environnement	12619
Environment social	12757
Environmentnment	12552
biophysique	
Eolien	12010
Eolienne	8838
Epaisseur en crête	5367
Epaisseur à la base	5366
Epandage d'eau	11453
Epandage d'engrais	3432
en bandes	
Epandage d'engrais	3433
le long des lignes	
Epandage des eaux	7525
d'égout	
Epandage	11452
Mouillage	
Epaufrement	11704
Eperon parafootille	5434
Epi courbe de prise	6067
d'eau	
Epi courbe de prise	6705
d'eau	
Epi d'appel	5003
Epi d'atterrissement	5006

Emergence.....	1897
Emissaire	3093
Emmagasinement amont	1689
des eaux pluviales	
Hydrologie souterraine	
Emmagasinement annuel.....	5332
Emmagasinement cyclique	11266
Emmagasinement cyclique	11267
Emmagasinement d'eau	1742
souterraine	
Emmagasinement dans	1387
les dépressions du sol	
Emmagasinement dans	1391
les berges	
Emmagasinement dans	1392
un cours d'eau	
Emmagasinement dans	1477
les dépressions du sol	
Emmagasinement dans	1501
la vallée	
Emmagasinement dans	1502
le cours d'eau	
Emmagasinement dans	1637
un cours d'eau	
Emmagasinement dans	1638
la vallée	
Emmagasinement de	11261
régulation	
Emmagasinement en coin	1648
Emmagasinement initial	11264
Emmagasinement initial	1475
dans le sol	
Emmagasinement initial	1476
dans le feuillage	
Emmagasinement inter-.....	11260
annuel	
Emmagasinement inter-.....	5330
annuel	
Emmagasinement latéral	1503
Emmagasinement nival	1334
Emmagasinement normal	11262
Emmagasinement par	1452
interception	
Emmagasinement pour	11255
réglation journalière	
Emmagasinement pro-	
duit par un ouvrage de	
déivation	
Emmagasinement pour	11256
régulation journalière	
Emmagasinement pour	11257
régulation journalière	
Emmagasinement saisonnier	11265
Emmagasinement saisonnier	5331
Emmagasinement à	11263
usage rationné	
Emmagasinement	1647
prismatique	
Emmagasinement	1682
Emmagasinement	1683
temporaire	
Emmagasinement	5323
Empattement	10086
Empattement	5388
Empierrement par pén-	9967
étration	
Emploi des terrasses	12101
dans la lutte contre	
l'érosion	
Emprise d'un canal	7507
Emprise du canal	4588
Emprise du canal	4772
Emprunt de terre	10074
Emprunt de terre	4591
Emprunt	10770
Emprunts de terre	11842
Emulseur	8833
Emulsion de goudron de	9888
liouille	
Emulsion	11595
En phase	68
Encaustique	9881
Enclaves de porte	6829
Encoffrement	5069
Encoffrement	5070
Encollage blanc	9898
Encrassement	11730
Endoderme	2691
Endoderme	2692
Endroit faible	11633
Endroit non touché	9974
Enduit au mortier de	9890
ciment	
Enduit d'accrochage	9971
Energie cinétique	4339
Energie de pression	4341

Ecoulement	3038	Electrovanne de commande	13562
Ecoulement laminaire	11134	Electrovanne	13681
Ecoutte	13632	Elimination des déchets	12760
Ecran d'herbes	11852	solides	
Herbage cover		Élimination systématique	3388
Ecran flottant	2102	que du sel	
Ecran mobile	2125	Eluviation	2338
Ecran à sédiment avec	6677	Élément d'alliage	9632
seuil en pente		Élément de contrôle	13546
Ecran à sédiments avec	6678	Élément de raccordement	6464
seuil en gradins		Élément de référence	20
Ecrans à sédiments	6676	Élément de section	2065
Ecueil formé par un	5017	Éléments abiotiques	12502
arbre ou une branche		Éléments catalytiques	2747
Ecumeur	10932	Éléments cofrants	10182
Edaphologie	11901	Éléments d'un évacuateur	5829
Edaphon	2627	Éléments d'un	3766
Edition	14111	aménagement	
Effect spécifique	2531	Éléments essentiels	2754
des ions		Éléments fertilisants	3427
Effectif d'un échantillon	41	Éléments hydrauliques	4383
Effective water-holding capacity	1889	Éléments hydrauliques	6455
Effet biophysique	12551	Éléments nutritifs pour	2750
Effet d'absorption de crues d'un réservoir	1527	les Plantes	
Effet d'échelle	11152	Éléments nutritifs	2753
Effet de dissipation d'énergie	5934	disponibles	
Effet de remous	4874	Éléments principaux	3523
Effet de voûte	5607	(d'un aménagement)	
Effet significatif	281	Éléments prophylactiques	2749
Efficacité d'un plan statistique	451	Elévateur à deux seaux	8810
Efficacité hydraulique	4558	et manège	
Efficacité,ou Efficacité relative d'un estimateur	301	Elévateur à poulie et seau	8809
Efflorescence	11705	à corde déversant	
Efflorescence	9536	automatiquement	
Efflorescence	9537	Elévateur à poulie et	8808
Effluent brut	12733	Elévateur à poulie	8805
Effort de fonçage	8529	et seau à corde	
Effritement	11635	Elévateur à poulie	8806
Effritement	11702	et seau à corde	
Egalisation	8092	Elévateur à poulie	8807
Ejecteur	10336	et seau à corde avec	
Elargisseur ou Aléseur	8617	rampe unique	
Electrodialyse	3420	Elévateur	8616

Ecoulement annuel	1369	Ecoulement intermit-	8470
moyen		nt d'une nappe captive	
Ecoulement critique	4312	Ecoulement irrégulier	4311
Ecoulement d'averse	1379	Ecoulement laminaire	4295
Ecoulement d'une crue	1641	Ecoulement laminaire	4296
Ecoulement d'une nappe	1796	Ecoulement laminaire	4297
souterraine		Ecoulement mensuel	1370
Ecoulement d'une nappe	8467	moyen	
d'eau captive		Ecoulement naturel	3019
Ecoulement d'une nappe	8468	Ecoulement non	4304
captive		permanent	
Ecoulement dans les	2606	Ecoulement non	4306
grandes cavités souterraines		permanent	
Ecoulement de retour net	1480	Ecoulement normal	6388
Ecoulement de surface	1381	Ecoulement noyé	4322
Ecoulement de surface	1490	Ecoulement oscillatoire	4310
Ecoulement direct	1384	Ecoulement ou Débit	4294
Ecoulement direct	1494	Ecoulement par	1151
Ecoulement dénoyé	4321	temps sec	
Ecoulement en canal lisse	4326	Ecoulement permanent	4305
Ecoulement en canal	4327	Ecoulement plastique	5557
rugueux		(déformation plastique)	
Ecoulement en charge	4320	Ecoulement pérenne	8469
Ecoulement en charge	8913	d'une nappe d'eau captive	
Ligne Piezométrique		Ecoulement quasi-lisse	4325
(Ecoulement à surface		Ecoulement restitué	1152
libre) Ligne d'eau		Ecoulement souterrain	1385
Ecoulement en milieu	11632	Ecoulement souterrain	1493
poreux sturé		Ecoulement souterraine	1796
Ecoulement en milieu	5545	Ecoulement torrentiel	4314
poreux saturé		Ecoulement torrentiel	4317
Ecoulement en régime	6389	Ecoulement torrentiel	4318
Ecoulement en	1405	Ecoulement turbulent	11135
milieu non saturé		Ecoulement turbulent	1898
Ecoulement entre parois	4329	des eaux souterraines	
à aspérités isolées		Ecoulement turbulent	4299
Ecoulement fluvial	4313	Ecoulement turbulent	4300
Ecoulement fluvial	4315	Ecoulement turbulent	4301
Ecoulement fluvial	4316	Ecoulement uniforme	4302
Ecoulement global	1367	Ecoulement varié	4303
Ecoulement graduellement	4309	Ecoulement varié	4307
varié non permanent		permanent	
Ecoulement hypodermi-	1382	Ecoulement varié	4308
que ou retardé		nonpermanent	
Ecoulement hypodermi-	1383	Ecoulement à plein débit	4384
que ou retardé		Ecoulement à surface	4319
Ecoulement hypodermi-	1492	libre	
que ou retardé		Ecoulement	1366

Ecart moyen	155
quadratique	
Echafaud ou Echafaudage	10228
Echancreure	5207
Echanegable	2508
Echange d'anions	2511
Echange d'cations	2510
Echange d'ions	2509
Echantillon aléatoire	207
Echantillon aléatoire	214
Echantillon de neige	1340
Echantillon non remanié	5608
Echantillon sans biais	234
Echantillon sans biais	79
Echantillon	54
Echantillonnage	229
stratifié	
Echantillonnage au	454
hasard	
Echantillonnage en	456
grappes	
Echantillonnage régional	458
Echantillonnage stratifié	455
proportionnel	
Echantillonnage	457
systématique	
Echantilleur des	10910
matériaux charriés au fond	
Echantilleur à neige	1341
Echantilleur	13516
automatique de limon	
Echantilleur	13601
Echardonnette	11570
Echauffure	9796
Echelle des débits	11149
Echelle des hauteurs	11147
Echelle des pentes	11148
Echelle des temps	11146
Echelle limnimétrique	2047
inclinée	
Echelle limnimétrique	2046
inclinée	
Echelle limnimétrique	2050
Echelle à poissons	7345
Echelle	6847
Eclat	9795
Eclues à poissons	7374
Eclusage ou Sassement	6852
Matériel d'écluse ou	
Ouvrages d'écluse	
Droit d'écluse	
Chute des écluses	
d'un canal	
Ecluse (de navigation)	6793
Ecluse avec bassin	6861
d'épargne	
Ecluse carrée	6799
Ecluse pour trains	6800
de bateaux	
Ecluse simple (à portes	6809
d'ébe et de flot)	
Ecluse à grande chute	6803
Ecluse à marée avec	6813
étais	
Ecluse à marée	6806
Ecluse à poissons	7344
Ecluse à sas double	6808
Ecluse à sas du type	6802
puits	
Ecluse à sas et	6807
de garde	
Ecluse à sas simple	6794
Ecluse-bassin	6798
Ecluse	5143
Ecluse	6170
Ecluse	6880
Ecluses accolées ou	6795
jumielles	
Ecluses jumielles décalées	6796
Ecluses étagées ou	6801
superposées ou Echelle	
d'écluses	
Eclusée	6851
Ecobuage	2764
Ecologie des écosystèmes	12612
Ecologie	12610
Economic relative d'une	447
méthode d'étude statistique	
Economies communes	4058
Ecope	8791
Ecooperche, Etamperche	10229
ou Echasse	
Ecorce	2686
Ecosystème	12611
Ectotype	12615
Ecoulement Cumulé	1368

Eau au-dessus du	1183	Eau funiculaire	1771
pergélisol		Eau hygroscopique	1455
Eau borée	2284	Eau hygroscopique	2555
Eau capillaire	2557	Eau indisponible	2587
Eau capillaire	3035	Eau industrielle	3526
Eau combinée	2559	Eau intercalaire d'un	1181
Eau connée	1777	pergélisol	
Eau cosmique	1784	Eau interstitielle	1761
Eau d'adsorption	1779	Eau juvénile	1786
Eau d'imbibition	2561	Eau minérale	2285
Eau d'infiltration	1793	Eau morte	2003
Eau d'irrigation	2851	Eau météorique	1788
Eau dans la zone inter	1766	Eau pelliculaire	1454
Eau dans la zone	1762	Eau pelliculaire	1767
d'aération		Eau pelliculaire	2535
Eau de caverne	1782	Eau pendulaire	1770
Eau de chasse	6673	Eau perdue	6761
Eau de colle	9897	Eau pour usages publics	3529
Eau de compression	1792	Eau pour usages	3528
Eau de compression	8480	commerciaux	
Eau de condensation	1795	Eau primitive	1790
Eau de diaclase	1785	Eau régénérée	1791
Eau de décharge	7562	Eau salée alcaline	2282
Eau de gravité ou	2558	Eau salée	2281
Eau libre		Eau saumâtre	12565
Eau de la frange	1453	Eau saumâtre	2280
capillaire		Eau souterraine	1744
Eau de la frange	1763	Eau supplémentaire	11289
capillaire		Eau supplémentaire	4248
Eau de métamorphisme	1787	Eau supplémentaire	6760
Eau de porosité	1789	Eau supplémentaire	8003
Eau de pénétration par	1794	Eau surabondante	6759
les grands interstices		Eau urbaine	3525
Eau de rétention	1781	Eau vadose ou Eau de	1769
Eau de saturation	2562	gravité	
Eau de surface	3030	Eau vadose ou Rau	2897
Eau de surplus	6762	de gravité	
Eau de sursaturation	2563	Eaux côtières	12578
Eau disponible	2585	Eaux d'égouts	12755
Eau disponible	2902	Ebauche	9780
Eau domestique	3527	Ecaillage (de plâtre)	9321
Eau du sol	1764	Ecran de visualisation	14104
Eau du sol	2536	Ecart absolu	153
Eau du sol	3031	Ecart moyen	151
Eau dure	12654	Ecart réduit	273
Eau en excès	6763	Ecart-type	156
Eau facilement disponible	2586	Ecart	13639
Eau fixée	2560	Ecartement des drains	8930

Déversoir de décharge	6700	Déversoir trapézoïdal	6738
combiné avec un		Déversoir triangulaire	10935
évacuateur de sédiments		Déversoir triangulaire	2138
Déversoir de l'eau	6694	Déversoir triangulaire	5210
de surface		Déversoir triangulaire	7848
Déversoir de mesure ou	5206	Déversoir triangulaire	8707
Déversoir à échancrure		Déversoir à bi de débit	5235
Déversoir de mesure	2133	exponentiel eprochée	
ou Déversoir à echancrure		Déversoir à contraction	2135
Déversoir de mesure	5145	Déversoir à contraction	5213
Déversoir de réglage	6650	Déversoir à crête courbe	5230
du niveau amont		Déversoir à crête inclinée	5228
Déversoir dit proportionnel	5233	Déversoir à crête	5227
Déversoir du type	6751	oblique	
de Fayoum		Déversoir à loi de débit	5236
Déversoir dénoye	2140	exponentielle	
Déversoir dénoyé	5220	Déversoir à loi de	2143
Déversoir en bec	6604	débit linéaire	
de canard		Déversoir à nappe libre	5218
Déversoir en bec de canard	13568	Déversoir à profil	10936
Déversoir en biais	6651	triangulaire	
Déversoir en doucine	5225	Déversoir à senil épais	2139
Déversoir en gradins	5219	Déversoir à senil épais	5222
Déversoir en mince paroi	10934	Déversoir	2131
Déversoir en mince paroi	5208	Déversoir	6774
Déversoir en mince	2132	Déversoir	7847
paroi		Déversoir	8705
Déversoir en mince	5229	Déviation	4892
paroi inclinée		Alluvion ou Colmate	
Déversoir latéral	5223	Dézincification, Gra-	8580
Déversoir mobile à res-	6752	phitisation ou Cor-	
saut du type Butcher		rosion selective	
Déversoir noyé	2141	Défluënt, Bras effluent	1143
Déversoir noyé	5221	Liqued effluent	
Déversoir parabolique	5231	Dèrayure	8137
Déversoir partiellement	2142		
noyé			
Déversoir rectangulaire	2134		
Déversoir rectangulaire	5209		
Déversoir rectangulaire	5238		
de Poncelet			
Déversoir sans contrac-	5217		
tion latérale			
Déversoir sans contrac-	2136		
tion latérale			
Déversoir trapézoïdal	2137		
Déversoir trapézoïdal	5211		
Déversoir trapézoïdal	5212		

E

Facilité d'écoulement	11463
latéral	
Easement	4590
Eau alcaline	2283
Eau artésienne	1803
Eau artésienne	8453
Eau au-dessous du	1182
pergélisol	

navigable	
Dégagement des	11650
hermes	
Dégagement du chantier	3843
Dégradation par les	11936
éléments météorologiques	
Dégradation; désassimilation	12599
Dégroupage	14092
Délai d'amortissement	3976
Délai de garantie	3844
Délaissés de crue ou	1649
Laisse des hautes eaux	
Démodulation	14097
Démultiplexage	13557
Dénitrification	2658
Dénivellation caractéristique un semi-module	6913
Dénivellation causée	2117
par un obstacle immergé	
Dénivellation du plafond	6718
Dénivellation maximum	5181
nominale entre l'eau en amont et en aval d'un déversoir	
Dépannage	13554
Dépense possible d'eau	2868
Dépenses contrôlées	3801
Dépenses de premier établissement	1676
Dépenses directes	3969
Dépenses indirectes	3970
Dépenses indirectes	4005
Déphasé	69
Dépot de matériaux	10651
sur le chantier	
Dépouillement pour	3777
l'établissement d'un devis descriptif	
Dépression allongée de la nappe phréatique	1864
Dépression barométrique	1274
Dépôt de garantie ou cautionnement provisoir	3812
Dérayure	3110
Dérivation des particules du jet pulvérisé	11607
Dérivation des vapeurs	11608
Dérivation	10091
Dérive larvaire	11849
Dérive	2096
Désagrégation d'un ouvrage	11691
Désagrégation du béton	11701
Désagrégation et remelaxage	9513
Désagrégation	11693
Désalinisation; Dessalement	12600
Désherbage	11559
Déshydratant	12601
Désinfection (eaux usées)	12603
Détermination de la voute active	5513
Détermination du canal de planimétrie et d'altimétrie	3646
Détermination multiple	
Déterminisme systématique	23
Détonateur électrique à poudre de mine	10564
Détonateur électrique	10566
Détonateur à mèche	10565
Détonateur à retard	10567
Détonateur à microretard	10568
Détonation	10552
Détrempe	9893
Détérioration chimique (du ciment)	9533
Détérioration	11692
Dévasement partiel	11648
Dévasement	11647
Développement communautaire	3544
Développement en crête	5365
Déversement d'un puits jaillissant	1826
Déversement d'un puits artésien	8472
Déversement	4876
Déversoir circulaire	5232
Déversoir de Hansen	5237
Déversoir de Pfarr	5239
Déversoir de Poebing	5234
Déversoir de décharge	5145

Débitmètre Venturi	10956	Déchargeur	5632
Débitmètre Venturi	8708	Déchaumage	12088
Débitmètre acoustique	13502	Déchet solide	12759
Débitmètre à coude	10903	Déchets alimentaires	12644
Débitmètre à coude	10920	Déchets de moisson	12087
Débitmètre à diaphragm	10918	Déchets	12802
Débitmètre à fluorescence	13582	Décile	164
Débitmètre à tuyère	10921	Décodage	13555
Débitmètre à variation	10919 de pression	Décodage	14095 (à la.)
Débitmètre à	6341 étranglement	Décodeur	14094
Déblai-remblai	4564	Décoffrage	10227
Déblais de dragage	12763	Décollement	11131
Déboisement ou	11912	Décomposition	2646 anaérobie
Déforestation		Décomposition des prix	3780
Débordement	4885	Décomptes courants	3853
Débouché linéaire d'un	7319 travée	Décomptes définitifs	3854
Débouché linéaire	7318 d'un pont	Défaut d'aspect	9791
Débouché	6788	Défense contre les	1668 inondations
Débris de forage,	10503	Défense flottante	6869
Rognures de perçage		Défense	6868
Trous de forage		Déficit de saturation	12751
Débris de forage	8585	Déficit de la pression	2705 de diffudion
Débris ou Déblai	10533	Déficit en eau critique	2867 pour la transpiration
Débroussaillage au rail	8075	Déficit en eau	2545
Débroussailleuse à	8083 grande puissance	Déficit en eau	2571 du sol au champ
Débroussailleuse	8081 à fléaux	Déficit en eau	2901
Début de prise	9339	Déficit résiduel	11277
Décalage (ou retard)	435 dans le temps	Déficit	11275
Décalage, ou Retard	433	Déflation	12007
Décalage	3661	Déflecteur de Jet au	5978 débouché de galerie
Décalcification	3399	Déflecteur de jet à arête	5975 centrale
Décapage au jet de sable	11722 humide	Déflecteur ou Seuil	5974 triangulaire aval
Décapage à l'acide	11738	Défloculation	2488
Décapage à la brosse	11737 métallique	Défluent ou Emissaire	4813
Décapage à la flamme	11739	Défluent sans exutoire	4817
Décapage	3400	Défluent	4821
Décapeuse rotative	8101	Défonceuse	10831
Décharge dans une digue	5029 en amont d'un barrage	Défrichement de terrain	8065
		Dégagement d'une voie	5018

Débit capillaire	2624	Débit linéaire.	6373
Débit critique d'entraînement des matériaux	4904	Débit maximal d'un cours d'eau	11230
Débit critique	8360	Débit maximum d'un puits	8366
Débit d'arrosage.	7904	Débit maximum normal	4592
Débit d'essai en régime	8370	Débit maximum normal	4760
Débit d'un cours d'eau	11228	Débit maximum normal	8906
Débit d'un puits artésien	8367	Débit maximum	1305
Débit d'un puits.	1825	de pluie	
jaillissant		Débit mensuel moyen.	11285
Débit d'un puits.	8365	Débit moyen (d'un canal)	7984
Débit d'un puits.	8471	Débit moyen (d'un canal)	7985
jaillissant		Débit moyen d'un cours d'eau	11229
Débit d'une prise d'eau	6889	Débit moyen mensuel	2006
et débit d'alimentation		Débit moyen pendant une campagne de culture	11287
Débit d'équilibre	8355	Débit normal d'un cours d'eau	11231
d'un puits		Débit par sciage	978
Débit d'étiage d'un cours d'eau	11233	Débit réglé d'un cours d'eau	11232
Débit de Soutirage économique	1909	Débit régularisé	12735
Débit de base.	1495	Débit solide de régime	4871
Débit de débordement	4907	Débit solide par unité de largeur (du lit)	4451
Débit de début	4456	Débit solide par unité de surface de la section	4452
d'entraînement		Débit solide relatif ou Concentration de transport	4448
Débit de début.	4457	Débit solide relatif ou Concentration	4825
d'entraînement par		Débit solide	4450
unité de largeur (du lit)		Débit solide	4910
Débit de l'écoulement.	1372	Débit spécifique d'entraînement	4465
Débit de la charge	4445	Débit spécifique d'un puits	8369
en saltation		Débit spécifique ou Capacité de libre écoulement	1891
Débit de liquide pompé	10293	Débit échappé	6674
Quantité de liquide pompé		Débit économique	1373
Débit de maintien du mouvement des sédiments par		de l'écoulement	
unité de largeur (du lit)		Débit	2002
Débit de maintien du mouvement des sédiments		Débitmètre pour puits artésiens jaillissants	8481
Débit de pluie	1304	Débitmètre venturi	2150
Débit de prélèvement	4744		
Débit de salubrité.	12747		
Débit de soutirage	1910		
maximum possible			
Débit de sécurité	8538		
Débit de sécurité	8202		
Débit dominant	4906		
Débit instantané d'un compteur d'eau Dethridge	6975		

Dosseur d'eau de gâchage	10685	Drainer au moyen de	3071
Double culture	2925	tuyaux	
Doucine	5813	Drains de décharge	3103
Douille de câble	8638	de l'eau du sol et eaux d'averse	
Douille à emboîtement	8588	Drains de surface	3083
Douve (bois) ou Elément	6552	Drains en coulée	3079
(tôle)		dé taupe	
Dozer	10829	Drains verticaux	5435
Dragage	10802	Drapeau	14126
Dragage	12606	Droit d'usage l'eau	3993
Dragage	5021	Droit d'usage de l'eau	4246
Dragline	10804	Ductilité	9689
Drague	10800	Dune	11968
Dragage		Dune	4419
Drague	10801	Dune	4926
Drain cheminée	5492	Durabilité (bois)	9810
Drain collecteur	3101	Durabilité	4612
Drain d'interception	3060	Durabilité	9530
Drain d'interception	3097	Duralumin	9673
Drain de décharge	3100	Duramen ou Bois parfait	9756
Drain de décharge	3102	Durcissement	9343
Drain de pied	5496	Durcissent	9691
Drain en tuyaux	3070	Dureté (de l'eau)	2278
Drain longitudinal	5495	Dureté	9690
Drain souterrain	3042	Durée d'ascension	2621
Drain à section	3074	capillaire	
rectangulaire		Durée d'averse critique	1662
Drain	3064	Durée d'une averse	1517
Drainage agricole	3022	unitaire	
Drainage artificiel	3018	Durée de début de prise	9340
Drainage d'aération	3044	(d'un ciment)	
Drainage de régulation	3043	Durée de marée	3151
d'eau		Durée de marée	3152
Drainage de surface	3081	descendante	
Drainage des terres	3021	Durée de marée	3153
Drainage fasciné	11865	montante	
Drainage naturel	3017	Durée de prise	9336
Drainage par dérayures	3108	(cement)	
Drainage par dérayures	3109	Durée économique d'une	4001
Drainage par fossés	3082	installation	
Drainage par réseau	3020	Dy	3294
hydrographique		Dynamite gélatinée	10561
Drainage par	3080	Dynamite	10559
charruetaupe		Dynamomètre	8135
Drainage souterrain	3041	Dé apage au jet	11735
Drainage vertical ou	3076	de sable	
puits absorbant		Débit actif dominant	4905
Drainage	3015		

lonnage	
Distribution de	263
probabilité	
Distribution de F	248
(Fisher-Snedecor)	
Distribution de Gauss	249
Distribution de Student	267
Distribution de Z	274
Distribution de t, ou	271
Distribution de Student	
Distribution de x ²	242
(chi carré)	
Distribution de	124
fréquenfce	
Distribution de	126
pourcentages	
Distribution directe	11388
d'un réducteur d'évaporation	
Distribution en J:	256
Distribution normale	240
à deux variables	
Distribution normale	250
Distribution par rotation	4252
Distribution par tours	7818
d'eau à jour fixe	
Distribution par tours	7819
d'eau successifs	
Distribution par	7999
rotation	
Distribution à plusieurs	257
variables	
Distribution à	261
plusieurs variables	
Distribution	237
dissymétrique	
Distribution	252
log- normale	
Distribution	260
multinomiale	
Diurne	3134
Divergence	159
Divergent sur le refoulement de la pompe	7682
Diversité	12605
Division de la section	2066
de jaugeage	
Dièdre avec une face	6483
verticale et l'autre	
oblique	
Document	14105
Dolomies	9173
Domaine plastique	2463
Domali ou Dwarf wall	4647
Dommages causés par	2743
la chaleur	
Dommages causés	1677
par les crues	
Dommages directs	1678
Dommages indirects	1679
Dommages non	1681
évaluables	
Dommages évaluables	1680
Dommages-intérêts fixés	3822
d'avance par contrat	
Donnée analogique	14011
Donnée de base	14195
(donnée permanente)	
Donnée numérique	14101
Données climatologiques	11211
Données de base	18
Données dérivées	19
Données hydrologiques	11213
Données hydrologiques	3603
Données physiques	3607
Données socio-économiques	3608
Données	17
Données statistiquement	46
dépendantes	
Dosage	11390
Dosages	9483
Dose critique	12785
Dose d'arrosage exprimée en hauteur d'eau	7906
Dose d'arrosage exprimée en hauteur d'eau	7910
Module d'arrosage	
Dose de distribution d'un produit pour former une couche monomoléculaire	11364
Dose léthale	12675
Doseur d'agrégats	10684
Doseur de ciment	10686
Doseur	10698
Doseurs	10683
Dosse	9782

Dispositif de mesure à étranglement	6340
Dispositif de suspension de vanne	6142
Dispositif en tunnel à deux chambres pour l'élimination des sédiments	6667
Dispositif hydraulique automatique	13598
Dispositif hydraulique de suspension de vanne	6144
Dispositif indicateur de direction de courant	10911
Dispositif pour l'élimination de sédiments	6665
Dispositif semi-automatique de suspension de vanne	6143
Dispositif élévatoire à poulie	8794
Dispositif d'entrée-sortie	14150
Dispositifs d'arrêt	6186
Dispositifs d'étanchéité	5446
Dispositifs de dessablage	5144
Dispositifs de dérivation	7851
Dispositifs mécaniques pour le resoulement des poissons	7372
Dispositifs régulateurs de Crête	6067
Disposition des points de base	2054
Disposition en chambre à siphon	5649
Disposition en chambre ouverte	5647
Disposition en quinconce des blocs	5968
Disposition verticale en bâche spirale en béton	5648
Dispositions générales (du cahier des charges)	3834
Dispositions techniques (du cahier des charges)	3833
Disque magnétique	14103
Dissipateur d'énergie à aug avec seuil denté suivi	5951
d'un radier à contreplate	
Dissipateur d'énergie à ange avec déflecteur	5961
Dissipateur d'énergie à jets s'entrechoquant	5963
Dissipateur d'énergie	5834
Dissipateur d'énergie à auge avec rouleaux d'eau	5950
Dissipateur d'énergie Kreuter	5962
Dissipateur d'énergie Schoklitsch	5964
Dissipateur d'énergie Pfeiffer	5965
Dissipateurs d'énergie à ange	5949
Distance de base	8945
Distance de cheminement	5518
Distance de cheminement pondéré	5522
Distance de transport	10767
Distance de transport économique	10768
Distibution plurimodale	259
Distorsion	11137
Distributeur automatique commandé par le vent	11396
Distributeur flottant	11395
Distributeur placé sur le rivage	11394
Distributeur	10649
Distributeur	10708
Distributeur	11391
Distributeur	7407
Distribution normaleréduite	251
Distribution asymétrique	268
Distribution bimodale	238
Distribution binomiale	239
Distribution d'eau continue	3990
Distribution d'eau continue	4253
Distribution d'eau intermittente	8019
Distribution d'eau intermittente	8020
Distribution d'échantil-	42

à colonnes	
Diagramme à barres ou à colonnes composées	658
Diagramme à images	90
Diagraphie électrique	8567
Dialyse	3421
Diamètre effectif des grains	2378
Diamètre d'un noeud	9799
Diamètre des grains de sable équivalents	4416
Diamètre du tuyau de drainage	8929
Diamètre nominal	4414
Diamètre équivalent	4415
Diatomite ou Terre à diatomées	4673
Dichotomie	14035
Diffuseur ou Ailettes de diffusion	10375
Diffuseur ou Divergent	6485
Diffusion capillaire	2622
Diffusion de jet	5938
Diffusion de la vapeur (d'eau)	2625
Diffusion	5937
Diffusivité	9510
Différence de courant	3186
Différence journalière du sol moyenne de température	2733
Digue à enveloppe de grillage remplie de pierres	5067
Digue d'enceinte	10095
Digue de coupure	5015
Digue de fond	3121
Digue de raccordement	10097
Digue en amont d'un barrage	5028
Digue en pierres retenues par un grillage	5068
Digue fusible	5808
Digue longitudinale en troncs d'arbres bruts	5074
Digue longitudinale	5010
Digue ou Levée	5026
Digue saucisse	11469
Digue écartée	5027
Digue, levée	10085
Digue, ou Levée	3120
Diguette sur cavalier	4574
Dilatabilité	5592
Diluants	9868
Dimeetric projection	629
Diminution des réserves d'une nappe souterraine	1905
Direction de l'arrosage	8091
Direction longitudinale de la parcelle	8090
Direction principale	14193
Discharge valve	13563
Dispersion	160
Dispersion	2391
Dispersion; Migration	12724
Disponibilité, ou taux d'exploitation	14032
Dispositif by-pass	6187
Dispositif d'alourdissement	8618
Dispositif d'amarrage	10084
2- Duc d'albe	
Dispositif d'amarrage	6871
Duc d'albe	
Dispositif d'amorçage	5871
Dispositif d'apport d'engrais	7709
Dispositif d'arrêt du taillant	10544
Dispositif de sélection	10707
Dispositif d'équilibrage de whiting	6098
Dispositif d'étranglement entre deux tronçons de conduite	6337
Dispositif d'étranglement de sortie	6339
Dispositif d'étranglement	6336
Dispositif d'étranglement d'entrée	6338
Dispositif de commande ou de levage	5128
Dispositif de guidage à galets	10817
Dispositif de levage	10809
Levage	
Dispositif de manoeuvre d'un outil de pistonnage	8688

Densité réelle	2442	Destruction de la	7721
Densité de probabilité	264	structure du sol	
Densité en un point	262	Devers	4759
Dent	5973	Devis d'avant-projet	3756
Dents de l'auge	5959	Devis d'un aménagement	3757
Depressions drainant	3098	Devis de construction	3759
les prairies		Devis de premier ordre	3764
(du type employé dans les		Devis de second ordre	3765
pâturages à moutons en		Devis descriptif	3778
Ecosse et en Angleterre)		Devis préliminaire	3755
Description statistique	76	Devis réisé	3761
Dessableur Büchi	6689	Devis supplémentaire	3760
Dessableur Dufour	6685	Devis établi par analogie	3754
Dessableur coudé	6680	Devis	3751
Dessableur à ailettes	6683	Devispréalable a la	3758
métalliques		construction	
Dessableur à canaux	6679	Diagnostic foliaire	2752
fermés		Diagramme Ou courbe	108
Dessableur à déflecteurs	6682	de valeurs cumulées	
paraboliques		résiduelles	
Dessableur à grilles	6691	Diagramme circulaire	659
horizontales		ou à secteurs	
Dessableur à purge	6684	Diagramme circulaire	91
continue		Ou à secteurs	
Dessableur à purge	6688	Diagramme d'équilibre	9634
discontinue		ou Diagramme de phases	
Dessableur à rainure-	6681	Diagramme de contrÔle	326
oblique avec écoulement		Diagramme de cosom.	11293
hélicoïdal		mation d'eau	
Dessableur-dégraveur	6670	Diagramme de courant	3191
Dessableur	6669	Diagramme de distribution	1398
Dessableurs	9062	Diagramme de réglage	11243
Dessalement	3385	de l'eau emmagasinée	
Dessin d'ensemble	602	Diagramme de	11278
Dessin d'exécution	601	régulation	
Dessin de détail	605	Diagramme de	656
Dessin de principe	603	classification	
Dessin schématique	604	Diagramme des charges	11683
d'ensemble		sur les prises d'eau	
Dessin type	606	d'un canal d'irrigation	
Dessins joints au marché	3820	Diagramme des niveaux	4753
Dessouchement	8076	d'eau	
Dessouchage		Diagramme linéaire	352
Dessoucheuses, Défonce-	8077	de corrélation	
euses		Diagramme ou	107
Dessèchement	1153	Diagramme à barres Ou	89
Destruction de la	3391	à colonnes	
structure		Diagramme à barres ou-	657

Cycle climatique	1122
Cycle d'emmagasinement	5334
Cycle d'opération	10785
Cycle d'éclusage	6855
Cycle de cavage	10784
Cycle de fluctuation de la nappe phréatique	1852
Cycle de fluctuation de la surface piézométrique	8452
Cycle de l'écoulement	1378
Cycle de reconstitution des réserves	1853
Cycle hydrologique	1121
Cycle vital	12677
Cycle	398
Cycle d'emmagasinement	11268
Cycles marche - arrêt	13683
Cyclone tropical	1276
Cyclone	1275
Cylindre de pompe ou Corps de pompe	10373
Cyprinidés	7382
Cytoplasme	2682
Câble d'attache	10814
Câble de forage	8646
Câble de levage	10810
Câble de mesure	2063
Cône alluvial	4912
Cône d'alimentation ou Cône d'élévation	11485
Cône d'appel d'un puits non artésien	8343
Cône d'appel d'un puits artésien	8344
Cône d'appel d'équilibre	8347
d'un puits artésien	
Cône d'appel	1855
Cône d'appel	8342
Cône d'apple d'équilibre d'un puits artésien	8346
Cône d'apple d'équilibre	8345
Cône de déjection	4915
Cône de réduction sur liaison de la pompe	7683
Célérité	6365
Cémentation	9697

D

D.B.O	12563
D.D.T	12597
Dalgrond	3277
Dalle chapeau combiné	7302
Dalle chapeau isolée	7303
Dalle chapeau	7301
Dalle d'accès de chaussée	7251
Dalle de support	5431
Dalles ou Pavés	9183
Dalot	7332
Damas	11731
Dashi-pot	6645
Date d'achèvement	3855
Dead soils	3280
Degré d'agrégation	2390
Degré d'aération	2549
Degré d'équipement	5102
Degré de courbure	8904
Degré de dispersion	2377
Degré de drainage	3028
Degré de maîtrise dans la temps	11253
Degré de maîtrise du débit	11254
Degré de maîtrise	11252
Degré de salinité	3380
Degré de saturation	2548
Degré-jour	2893
Degrés de liberté	177
Delta	5322
Demande (d'eau)	11270
Demande biochimique en oxygène (D.B.O)	12545
Demande chimique en oxygène (D.C.O)	12571
Demande concentrée	11271
Demande continue	11273
Demande d'eau	7997
Demande dispersée	11272
Demande	14096
Demande	2913
Densité apparente	2441
Densité de la neige	1329
Densité du réseau hydrographique	3084

Crue exceptionnelle	1622
Crue initiale	1618
Crue maximum estimée	1613
Crue maximum	1607
Crue maximum	1614
probable	
Crue mensuelle	1604
Crue nominale de	5804
l'évacuateur	
Crue nominale	1616
Crue virtuelle	1619
(en présence de brèche)	
Crue éclair	1602
Crue à crête aplatie	1621
Crue à crête pointue	1620
Crue	4822
Cryologie	1120
Crête de la nappe	1861
phréatique	
Crête de terrasse	12119
Crête interfluviale de la	1862
nappe phréatique	
Crête	5372
Crête	6306
Crête	6933
Crémaillère et pignon	2106
Créosote	9885
Crépi	9517
Crépine	8577
Crépitation	11707
Crépitation	9541
Cubage de matériaux	10788
désagrégés	
Cubage de matériaux	10789
compactés	
Cubage de matériaux	10790
en place	
Cubage	10787
Cueillie	4633
Cuiller, Soupape ou Tube	8649
à clapet	
Culex	11837
Cultivateur	8118
Culture avec brise-vent	12590
Culture courte	2930
Culture d'épuisement	11906
Culture de conservation	11905
Culture en bandes perp.....	12093
endiculaires à la pente	
Culture en bandes perp.....	12094
endiculaires au vent	
douinant	
Culture en bandes selon	12092
les courbes de niveau	
Culture en bandes.....	12096
tanpons	
Culture en bandes	12091
Culture en serre	12577
contrôlée	
Culture kharif	4218
(Inde et pakistan)	
Culture nécessitant	2931
l'irrigation	
Culture rabi	4219
(Inde et pakistan)	
Culture selon les courbes	12090
de niveaux	
Culture à long cycle	2929
végétatif	
Cultures améliorantes	3413
Cultures de couverture	3412
Cultures sarclées	12098
Culée en U	7297
Culée	5116
Culée	7296
Culée	7300
Cunette	10094
Cunette	8924
Cure avec pâte à joints	9527
Cure en fosse avec sable	9525
saturé d'eau	
Cure ou Maturation	9519
Cure à l'eau	9521
Cure à l'eau	9522
Cure à la vapeur	9523
Cure	4627
Curette	8957
Cuve de cure à l'eau	9524
Cuve à neige	1343
Cuvelage de puits	7314
Cuvelage ou Muraille-.....	8521
ment	
Cuvelage ou Muraille	8522
ment	
Cuvette formant joint	6702
hydraulique	

Courbe ou diagramme	1511	Cours d'eau	12700
de distribution		oligotrophiques	
Courbe vitesse	2094	Cours supérieur d'une	1147
moyenne-hauteur		Course d'un flotteur	2104
Courbes d'égale vitesse	4412	Course utile d'un taillant	10545
Courbes de la relation	11222	Coursier d'un canal à	6756
entre les niveaux de pointe		forte pente	
Courbes de rendement	2726	Coursier à profil par-	5925
en fonction d'un facteur		abolique	
de croissance		Coursier	5833
Courbes de titrage du	2525	Coursier	7395
pouvoir tampon		Couteau tournant	8636
Couronne de carottier	8626	Couverture de glace	1160
Couronne de sondage ou	10548	Couverture végétale	12651
de carottier		Covariance	348
Couronne à borts	10537	Covariation	349
Couronne à diamant	10536	Coût d'un aménagement	4004
Couronne à diamants	10519	Craquelure	11698
Couronne à diamants	10547	Cratères de renard	5035
Couronne à diamants	8624	Creux point bas	64
Couronne à grenade	10521	Crevasse	11634
Cours d'eau absorbant	1902	Brèche, Fente ou Fissure	
Cours d'eau au stade de	4812	Cible à barreaux	10781
vieillesse		Cible à compartiments	10653
Cours d'eau au stade	4811	superposés	
de maturité		Cible	10652
Cours d'eau d'un bassin	4809	Tamis	
à bref temps de con-		Cristallisation	9188
centration		Critère d'acceptation	334
Cours d'eau effluent	1902	Critères de la qualité	12517
Emissaire ou Exutoire		de l'air	
Cours d'eau entrophiques	12633	Critères de la qualité	12805
Cours d'eau mésotrophiques	12684	de l'eau	
Cours d'eau paresseux	4808	Croisement par entrée	7126
Cours d'eau pérenne ou	1150	et sortie	
Cours d'eau permanent		Croisement à angle	7209
Cours d'eau saisonnier	1148	droit	
ou intermittent ou Oued		Crotovine	2354
(en Afrique du Nord)		Croûte calcaire	2365
Cours d'eau émissif	1900	Crue annuelle minimum	1606
Cours d'eau à profil	4801	Crue annuelle	1603
d'équilibre(définitif)		Crue annuelle	1605
Cours d'eau, Voie d'eau	5188	moyenne	
Voie navigable, Largeur		Crue catastrophique	1623
navigable		Crue de probabilité $\frac{1}{N}$	1615
Débouché		Crue de référence	1608
Cours d'eau, fleuve,	1138	Crue de submersion	1624
Rivière, Courant, Jet		enuappe mince	

classés	
Courbe de décrue	1496
Courbe de décrue	1497
normale	
Courbe de décrue	1498
Courbe de hauteur	5993
caractéristique du ressaut	
Courbe de jaugeage d'un-	5336
réservoir	
Courbe de jaugeage	5992
aval	
Courbe de la fonction de	96
distribution des fréquences	
Courbe de la vitesse	11461
d'alimentation	
Courbe de probabilité	195
Courbe de raccordement	6460
Courbe de remous	4873
Courbe de remous	5201
Courbe de remous	8915
Courbe de régression	369
Courbe de répartition	2095
des vitesses suivant une verticale	
Courbe de tarissement	1499
Courbe de tarissement	1500
Courbe de valeurs	99
classées	
Courbe de variation d'	1396
une grandeur hydraulique dans le temps	
Courbe des capacités	1432
d'infiltration	
Courbe des concentrations	1484
de sédiments	
Courbe des débits d'un	11294
cours d'eau	
Courbe des débits d'une crue	1485
Courbe des débits de	1506
crue nominal	
Courbe des débits de	1630
crue nominale	
Courbe des débits ou	1483
Hydrogramme	
Courbe des débits	106
cumulés	
Courbe des débits	1486
d'ruissellement	
Courbe des débits	1505
composés	
Courbe des débits	1629
d'une crue	
Courbe des débits	2008
jaugés	
Courbe des débits	2009
cumulés	
Courbe des fréquences	94
Courbe des hauteurs d'eau	1488
Courbe des niveaux	1487
Courbe des niveaux	1489
d'eau dans un puits	
Courbe des niveaux	1650
maximum d'une crue le long du cours d'eau	
Courbe des précipitations	1265
Courbe des précipitations	1323
cumulés	
Courbe des taux d'	1431
infiltration	
Courbe des valeurs	1514
cumulées	
Courbe des valeurs	11219
cumulées	
Courbe des valeurs	1513
cumulées ou Courbe de masse	
Courbe des écarts de	2010
débit cumulés	
Courbe des écarts pl-	1324
uvionométriques cumulés	
Courbe des écarts	11220
cumulés	
Courbe des écarts	1395
cumulés	
Courbe en S	1522
Courbe enveloppe	101
Courbe enveloppe	102
maximum	
Courbe enveloppe	103
minimum	
Courbe enveloppe	1628
Courbe granulométrique	2376
Courbe intensité-durée	1321
d'une pluie	
Courbe intégrale des	100
débits classés	

Coulée de sable	9540
Coulée; 2-Pièce	9683
coulée	
Coup de bélier	7412
Coup de hélier	5660
Coupe auxiliaire	621
Coupe complète	614
Coupe en long ou	8902
Profil en long	
Coupe en travers ou	8901
Profil en travers	
Coupe horizontale	612
Coupe longitudinale	610
Coupe partielle	616
Coupe transversale	611
Coupes obliques	613
Couverture de canal	11645
Courant d'eau d'arrosage	7911
Courant de flot	3184
Courant de jusant	3185
Courant de marée	3180
Courant littoral	3182
Courant non lié à	3181
la marée	
Courant	3179
Courants de convection	12764
Courants de densité	5349
Courants de densité	5350
en dessous	
Courants de densité	5351
intermédiaires	
Courants de densité	5352
en dessus	
Courants de turbidité	5354
de fond	
Courants de turbidité	5356
de fond du type formant dépôt	
Courants de turbidité	5357
intermédiaires	
Courants de turbidité	5358
en dessus	
Conrants de turbidité	5353
Courants de turbidité	5355
de fond du type plongeant	
Courbe (de distribution)	95
des fréquences cumulées	
Courbe caractéristique ou Courbe d'efficacité dans un contrôle de qualité	333
Courbe caractéristique	11684
(d'un canal)	
Courbe caractéristique α	11685
Courbe caractéristique β	11686
Courbe caractéristique γ	11687
Courbe caractéristique λ	11688
Courbe caractéristique	286
du test, ou Courbe d'efficacité	
Courbe caractéristique	287
du test, ou Courbe d'efficacité	
Courbe d'étalonnage	2014
ou Courbe de tarage	
Courbe d'abaissement	5202
Courbe d'alimentation	2915
Courbe d'emmagasinement	1504
dans la nappe phréatique	
Courbe d'exploitation	11279
optimum	
Courbe d'infiltration	1433
type	
Courbe d'intensité-aire	1322
d'une pluie	
Courbe d'égale hauteur	1346
de neige ou d'égal équivalent en eau de la neige	
Courbe de Lorenz	97
Courbe de contrôle	11498
d'un piézomètre	
Courbe de courant	3190
Courbe de demande	2914
Courbe de distribution	246
Courbe de double	1515
masse	
Courbe de débit en fonction de la hauteur de refoulement pour une pompe	8372
Courbe de débit en	8371
fonction du niveau pour un puits	
Courbe de débit solide	4911
Courbe de débits	104

Corrosion du béton par-	9535
les acides	
Corrosion electrolytique	8579
Corrosion.	11725
Corrosion.	11933
Corroyer	2403
Corrélation avec retard	437
(<i>ou décalage</i>)	
Corrélation curviligne	354
Corrélation des rangs	359
Corrélation graphique	1526
coaxiale	
Corrélation multiple	355
Corrélation non-liné	353
aire	
Corrélation partielle	357
Corrélation sériale	430
Corrélation totale	360
Corrélation	343
Cote de la crête	5370
Cote du radier de l'auge	5957
Cote du zéro du limnimètre	2036
Cotes du tracé de l'axe	4758
d'un canal sur le ter- rain naturel	
Couche encaissante	1815
négative	
Couche basale	5361
Couche cimentée, très	2357
résistante, appelée	
Parfois croûte	
Couche cimentée très	1816
résistante, appelée	
parfois croûte	
Couche d'impression	9865
Couche de colmatage	4670
Couche de colmatage	9973
Couche de discontinuité	4372
Couche de fond	9970
Couche de liaison	9968
Couche de limitation	11462
Couche de saltation	4443
Couche double	2477
Couche dure argileuse	2355
du sous-sol	
Couche encaissant	8478
positive	
Couche encaissant	8479
négative	
Couche encaissante	1810
Couche encaissante	1814
positive	
Couche encaissante	8477
Couche fluviale, Couche	5360
sonomittale	
Couche frontale	5359
Couche limite turbulente	4365
Couche limite	11132
Couche limite	4364
Couche monomolécul-	11382
aire se reformant	
d'elle-même	
Couche monomoléculaire	11362
mixte	
Couche monomoléculaire	11365
de tension superficielle	
maximale	
Couche protectrice ou	12086
Paillis	
Couche superficielle	2351
Couche	9864
Coude au quart	7684
Coude avec vanne	7681
Coude d'un siphon inversé	7159
Coulis de sol	9108
Coulis et 2-Jointoyer,	9344
injecter (un coulis)	
Coulis, 2- Jointoyer,	10089
injecter (un coulis)	
Coulis	11711
2- Jointoyer, injecter	
(un coulis)	
Coulis	5411
Jointoyer, Injecter	
(un coulis)	
Coulisse de repêchage	8677
Coulisse	8640
Coulée boueuse à blocs	11944
Coulée de boue ou	11943
Coulée boueuse	
Coulée de boue ou	11947
Coulée boueuse	
Coulée de boue	12691
Coulée de boue	5078
Colmatage avec de la boue	
Coulée de sable	11706

Construction de digues	5077	Contrôle sanitaire	12748
par petites charges d'argile		Contrôles de pollution	12689
Contact électrique	8704	Contrôleur	13544
Contamination	12589	Convergence ou	6465
Contamination	3531	Divergence	
Continuité de débit	4343	Conversion binaire	14036
Contraction inférieure	5215	décimal	
Contraction latérale	2129	Convertisseur analogique	13561
Contraction latérale	5216	numérique (numériseur)	
Contraction verticale	2128	Convertisseur analogique	14013
Contraction	2127	numérique analogique	
Contraction	5214	Convertisseur analogique	14017
Contraction	6334	numérique	
Contradictions	3839	Convertisseur pneumatique	13591
Contraflux	13538	électrique	
Contrainte de cisaillement	5593	Convertisseur	13547
Contrainte effective	5571	Convertisseur	14087
Pression effective ou		Corail	12591
Pression intergranulaire		Cordeau détonant ou	10553
Contrainte totale	5574	Mèche détonante	
Contrat de rembourse-	3979	Cordeau détonant	10569
ment		Cordonazo	1279
Contrat	3814	Corps d'aqueduc	7329
Contre-barrage	5152	Corps d'un siphon	7157
Contre-fiche	10222	Corps de pompe à	10376
Contre-fiche	10243	diffuseur	
Contre-fossé	4583	Corps de pompe	10374
Contre-sep	8130	Corps de robinet-vanne	6135
Contrefort creux	5262	de haute pression	
Contrefort massif	5261	Corps mort	5062
Contrefort	5260	Corps mort	6817
Contreplaqué	9788	(au pluriel) Mouillage	
Contrepoids	13548	Corps principal	5451
Contreventement	10218	Corrasion	11932
entretois		Corrasion	4858
Entretoisement		Correction d'un torrent	4992
Contrôle biologique	12550	Correction de ligne exondée	2074
d'un effluent		Correction de ligne	2075
Contrôle d'opération	329	immergée	
Contrôle de l'air	12514	Correction pour derive	2077
Contrôle de la qualité	12806	Correction pour	2092
de l'eau		obliquité d'attaque	
Contrôle de réception	330	Correction à apporter	2093
Contrôle de	13685	aux indications d'un	
Fonctionnement		bâton lesté	
Contrôle de	13688	Correction	112
fonctionnement		Corroi	4679
Contrôle par redondance	14278	Corrosion directe	8578

Compteur	13575	Conduit usinier	5629
Électronique		Conduite en charge	4277
Computer Instrument	14078	Conduite forcée	5652
Package		Conduite forcée	7410
Compétition	12584	Conduite-pont	7234
Concasseur giratoire	10637	Conduites de distribution	13690
Concasseur primaire	10633	Confetti	11051
Concasseur secondaire	10634	Configuration	14080
Concasseur tertiaire	10635	Confluent	1146
Concasseur à cône	10638	Confluent	4818
Concasseur à mâchoires	10636	Confondant	195
Concasseur	10632	Confusion	442
Concentration critique	2267	Congé	5384
Concentration des	4449	Congé	6488
sédiments		Congère	1347
Concentration	11610	Connecté	14227
Concentration	2266	Conservation des bois	9807
Concentration	2595	Conservation des eaux	3501
correspondant à une pression- osmotique donnée		Conservation des eaux	8201
souterraines		souterraines	
Concrétion	2363	Conservation des sols	11903
Condition artésienne	8465	Conservation	11902
intermittente		Conservation	12585
Condition artésienne	8466	Conservationnisme	12586
discontinu		Consistance du sol	2444
Condition de boulance	10080	Consistance ou Fluidité	9503
Condition de boulance	5559	Consistance plastique	2461
(sable bouillant)		Consistance	4625
Condition incommodante	3532	Consistomètre	10699
Conditionnement d'un	8683	Console élémentaire ou	5382
puits		Console	
Conditionnement de	8692	Console	13533
puits par pompage		Consolidation	5591
intermittent		Consommation absolue	2905
Conditionnement du	13679	d'eau, ou Evapotrans- piration	
signal		Consommation d'eau par	2716
Conditionneur de sol	12758	la plante	
Conditionneur de	13678	Consommation d'eau	1469
signaux		Consommation effective	2910
Conditionneur du sol	3435	d'eau	
Conditions du marché	3818	Consommation excessive	2759
Conditions exceptionnelles	4597	Consommation non	1471
nnelles		productive d'eau	
Conditions exceptionnel	11646	Consommation non	2911
les ou Conditions critiques		profitable d'eau	
Conducteurs d'engins	10786	Consommation utile	2856
de terrassement		d'eau	
Conductivité électrique	2269		

Collecteurs-fossés	3094
(secondaires)	
Collecteurs-fossés	3095
principaux	
Collerettes parafouilles	5390
Collier et coins gripeurs	8608
Collier à coins gripeurs	8609
Colliers de levage du	8657
tubage	
Colloïde acidooïde	2474
Colloïde ampholyte	2476
Colloïde basoïde	2475
Colloïde hydrophile ou	2478
lyophile	
Colloïde hydrophobe ou	2479
lyophobe	
Colloïde	2470
Colloïdes mobiles du sol	2480
Colluvion	11969
Colmatage du sol	11489
Colmatage	11854
Colmatage	4841
Colmatage	4842
Colmatage	8573
Colophane	9874
Colorant supplémentaire	9862
Colorants à l'huile	9863
ComPost	3311
Combinaison de murettes	6709
de déviation des sédiments	
charriés et d'épi courbe	
de prise d'eau	
Combinaison	8591
Comblement; recharge;	12639
remplissage	
Commande Paradox	6178
Commande automatique	13509
Commande centrale	13528
Commande de débit amont	13708
Commande de processus	14249
Commande de travail à	3792
la tâche	
Commande de vitesse	13660
d'écoulement	
Commande locale	13615
Commande manuelle	13618
Commande par laval	13565
Commande par photostyle	14242
Commande par rétroaction	13579
Commande programmée	13653
Commande proportionnelle	13656
Commande à 2 positions	13704
Commande	13529
Commentaire (remarque)	14069
Communication	14071
Commutation hydraulique	13588
séquentielle	
Commutation séquentielle hydraulique	13522
Compactage	12582
Compactage	5590
Compacteurs	10836
Comparaison apparée	52
Comparateur	13531
Compatibilité	14072
Compilateur	14073
Complet	3506
Complexe absorbent	2506
Complexe colloïdal	2471
Complexe de contrôle	13545
Complexe de production	12737
Complexe de sols (E.U.)	2418
Complexe sodique	3382
Complément	14074
Composante aléatoire	209
Compost	3429
Compresseur à piston	10413
alternatif	
Compresseur	10410
Compresseur	10411
alternatif	
Compte courant	3846
Compte de distribution	11280
d'eau	
Compte des eaux	7982
Compte des revenus	3961
Compte du capital	3960
Compteur d'eau à	6342
étranglement	
Compteur d'eau à	6977
moulinet	
Compteur d'eau	6974
Dethridge	
Compteur ou Jaugeur	2145
Compteur, Enregistreur	2124
ou Indicateur	

Coefficient de rugosité	8912
Coefficient de régression	372
Coefficient de répartition	11373
Coefficient de répartition	1315
d'une pluie	
Coefficient de répartition	7925
de l'humidité	
Coefficient de sinuosité	4894
Coefficient de sphéricité	4417
Coefficient de stabilité	2387
des agrégats	
Coefficient de stabilité	5535
Coefficient de sécurité	5534
Coefficient de teneur	7922
utile en eau	
Coefficient de tortuosité	4893
Coefficient de transpiration	2916
Coefficient de traînée	4380
(ou de résistance)	
Coefficient de viscosité	4356
Coefficient de	162
variation	
Coefficient de	2609
transmissibilité	
Coefficient de	2858
transpiration	
Coefficient de	345
corrélation	
Coefficient de	361
détermination	
Coefficient de	362
Coefficient de	5524
cheminement pondéré	
Coefficient de	6374
contraction	
Coefficient de	9505
compactage	
Coefficient des	4368
frottements intérieurs	
Coefficient pluviométrique	1316
Coefficient	2564
d'hygroscopicité	
Coefficient	2728
d'assimilation	
Coefficinet d'utilisation	8817
Coffrage absorbant	10210
Coffrage bloc immergé	10213
Coffrage du type masque	10208
en acier	
Coffrage démontable	10189
Coffrage fixe	10205
Coffrage glissant	10204
Coffrage glissant	4620
Coffrage grimpant à panneaux identiques	10197
Coffrage grimpant à panneaux rabattables	10198
Coffrage grimpant	10191
Coffrage grimpant	10199
avec montants glissants	
Coffrage immergé	10211
Coffrage immergé	10212
préfabriqué	
Coffrage mobile du type	10201
latéral	
Coffrage mobile du type	10202
à portique	
Coffrage mobile du type	10203
pour souterrains	
Coffrage mobile	10200
Coffrage pour pose	8958
des tuyaux	
Coffrage semi-glissant	10196
du type mixte	
Coffrage semi-glissant	10192
avec montants de même hauteur que la partie cofrante	
Coffrage semi-glissant	10193
travaillant en porte-à-faux	
Coffrage semi-glissante	10190
Coffrage sous vide	10209
Coffrage-coque	10207
Coffrage-parement	10206
Coffrage	10181
Coffres	10183
Cohésion	2443
Cohésion	2494
Coins gripeurs	8610
Colature	2883
Colcrete	7283
Colle	9896
Collecteur principal	3062
Collecteur secondaire	3063
Collecteur	10056

Codification	13576
Coefficient cinétique de température	2735
Coefficient cultural	12594
Coefficient d' infiltration	1424
Coefficient d'absorption	2734
Coefficient d'adsorption du sodium SAR	2526
Coefficient d'arrondi	4418
Coefficient d'emmagasinement	1892
Coefficient d'emmagasinement d'eau d'irrigation	2922
Coefficient d'emmagasinement	8305
Coefficient d'emmagasinement d'une nappe captive	1828
Coefficient d'emmagasinement d'eau d'irrigation	7921
Coefficient d'intensité d'infiltration	4244
Coefficient d'uniformité de distribution de l'arrosage	7923
Coefficient d'uniformité	7924
(selon Christiansen)	
Coefficient d'uniformité	8306
Coefficient d'écoulement maximum	1374
Coefficient d'écoulement	1375
Exprimé en pourcent	
Coefficient d'élargissement	5194
Coefficient de transpiration	1465
Coefficient de	5523
cheminement	
Coefficient de Darcy in	1882
Coefficient de Darcy,	1878
Conductivité hydraulique ou Coefficient de conductivité hydraulique	
Coefficient de Darcy,	2607
Conductivité hydraulique ou Coefficient de conductivité hydraulique	
Coefficient de Darcy,	5502
Conductivité hydraulique ou Coefficient de conductivité hydraulique	
Coefficient de Darcy	1879
Coefficient de Darcy	1880
Coefficient de Darcy	1881
Coefficient de Darcy	2608
insitu	
Coefficient de Darcy	8304
Coefficient de Lugeon	5426
Coefficient de cavitation	11124
Coefficient de compressibilité	5581
Coefficient de consolidation	5582
Coefficient de conversion d'un bacévaporatoire	1457
Coefficient de conversion	38
Coefficient de corrélation multiple	356
Coefficient de coupure de meandre	4891
Coefficient de durée de service	4226
Coefficient de débit	2007
Coefficient de débit	6375
Coefficient de finesse	2279
Coefficient de forme d'un cône d'appel	8354
Coefficient de frottement interne	5583
Coefficient de glissement	5525
Coefficient de hauteur-vitesse	4403
Coefficient de pondération	115
Coefficient de poussée active des terres	5578
Coefficient de poussée passive des terres	5580
Coefficient de pression du sol ou poussée des terres	5577
Coefficient de pression du sol au repos	5579
Coefficient de rugosité	4389
Coefficient de rugosité	4390
Coefficient de rugosité	4769

Chute noyée.....	6729	Clapet de retenue.....	8596
Chute ou Hauteur de retenue d'une écluse	6856	Clapet suspendu par un seul côté	6100
Chute sans rétrécissement de section	6725	Clapet à marée	3195
Chute utile	7414	Clapet équilibré Whiting	6097
Chute verticale.....	6720	Clapet équilibré à contre-poids supérieur	6090
Chute à déversoir.....	6739	Clapet équilibré	6089
Chute à déversoir.....	6740	Clapet équilibré	6096
trapézoïdal		Clapet équilibré à contre-poids inférieur	6091
Chute à large seuil	6733	Clapet à boue	10036
Chute à paroi	6734	Clapet à tambour	6105
brise-charge		Clapet'en ventre	6163
Chute	4782	Clapet	9067
Chute	6712	Clapets de retenue	6792
Chute	6713	Clapets à flotteur	7850
Chute	6714	Clapets à vis	7853
Perte d'énergie		Clarification	12575
Chute	6804	Classe de sols	2408
Chute	7833	Classe	117
Chute	9066	Classement naturel des particules de la charge	4865
Chutes en cascade	6731	Classes d'aptitude à l'exploitation d'une terre	12079
Chutes en cascade	6732	Classeuse	14067
Chutes en gradins		Clayon	5052
Ciment artificiel à faible chaleur d'hydratation	9331	Clayonnage	
Ciment artificiel à entraînement d'air	9333	Clef de tubage	8598
Ciment blanc	9334	Climatologie	1113
Ciment chargé	9329	Clinker	9324
Ciment hydraulique	9326	Clivage	9191
Ciment hydrofuge	9332	Cloche de guidage	8672
Ciment naturel	9325	Cloche de repêchage	8673
Ciment portland ou	9323	Cloison mince horizontale	6675
Ciment artificiel		Clôture ou Bourrelet	8093
Ciment portland à haute résistance initiale	9327	de séparation	
Ciment prompt	9328	Clé/clef	14164
Ciments pouzzolaniques	9330	Coagulation	2483
Cintres	10186	Codage symbolique	14318
Circulation	2720	Code de Modulation	14211
Cire de paraffine	11066	Code opération	14236
Cité de rétention	2569	Code relatif	14281
Clapet Walton	6099	Code	14064
Clapet de pied	10394	Codes mémoriques d'opérations	14203
Clapet de retenue	6166	Codeur-convertisseur	13702
Volet déversoir			
Clapet à marée			

Chaîne ramifiée	11356	Chevalet	6553
Chaîne	11354	Chicane	6940
Chaînes hydrocarbonées	11358	Chiffrage	13577
Chaînette hydrostatique	6551	Chinooks	1460
Chemin de service	8925	Chinooks	1462
Chemin de surveillance	4575	Chlorose	12574
Cheminement horizontal	5519	Chlorose	2765
Cheminement littoral	3183	Chlorure de calcium	11046
Cheminement nivométrique	1345	Choc	4352
Cheminement superficiel	12012	Choix au hasard	217
Cheminement vertical	5520	Choix logique	14175
Cheminement	3610	Chronographe électrique	10913
nivométrique		Chute avec rétrécissement de section	6723
Chemins enroulés	10763	Clute avec rétrécissement de section	6724
Cheminée d'équilibre à	5664	Chute brute	7413
étranglement		Chute critique	7416
Cheminée d'équilibre	5661	Chute de la ligne d'eau	6344
Cheminée d'équilibre	5662	Chute de nappe phréatique	1858
simple		Chute de pluie ou Pluie	1286
Cheminée d'équilibre	5665	Précipitation, hauteur d'eau tombée, Hauteur de lame d'eau tombée ou Tranche pluviométrique	
différentielle		Chute de pluie, pluie	1422
Cheminée d'équilibre	5666	Clute de potentiel	5540
avec chambre d'expansion		Chute de type sarda	6748
Cheminée de déversement	8597	Chute du type Montague	6749
Cheminée-prise	7852	Chute dé noyée	6730
Cheminées d'équilibre	5663	Chute en conduite avec paroi brisecharge à la sortie	6717
multiples		Chute en conduite	6715
Cheminées de régulation	7849	Chute en conduite	6716
de pression		Chute en puits	6746
Cheminées des fées	11979	Chute en puits	6747
Cheminées déversantes	5623	avec buse	
Chenal amont des passes	5138	Chute fonctionnant comme régulateur	6726
de chasse		Chute gazonnée	12132
Chenal aval des passes	5137	Chute inclinée droite	6722
de chasse		Chute inclinée	6721
Chenal de marée ou	3129	Chute jaugeuse	6728
Passage de marée dans son chenal		Chute ne fonctionnant pas comme régulateur	6727
Chenal des passes de	5136	Chute nette	7415
chasse			
Chenilles	10822		
Tracteur à chenilles			
Chernozem	2421		
Chert	9394		
Chevalement	10239		
Chevalet en charpente	6555		
Chevalet-palée	6554		
Chevalet	10057		

Charge de ruissellement	4840	Chariot	10808
Charge différentielle	6641	Charriage de fond spéci- fique	4466
Charge disponible à	4743	Charriage généralisé	4440
la parcelle		Charriage massif du benthos	12569
Charge disponible	8256	Charriage	4435
Charge du lit	4437	Charrue chargeuse	10833
Charge dynamique	10403	Charrue débroussailleuse	8080
Charge effective	6915	Charrue à versoir	8124
disponible		Charrue-taupe	3077
Charge en saltation	4444	Chiarrue	8120
Charge en suspension	4446	Chasse avec des eaux	11863
Charge hydraulique	2602	limoneuses	
Charge minimum de	6916	Chasse d'eau	11855
fonctionnement d'un		Chasse par reflux	8689
module ou d'un		Chasse	6672
semi-module		Chaulage	3307
Charge polluante	12650	Chaux agricole	3404
particulaire		Chaux calcinée	9308
Charge représentative	10407	Chaux calcique	9300
de la vitesse,		Chaux de finition	9306
Hauteur-vitesse		Chaux dolomitique	9302
Charge représentative	4349	Chaux en morceaux	9294
de la pression ou		Chaux en morceaux	9295
Hauteur-pression		criblés	
Charge représentative	4350	Chaux en morceaux	9296
de la vitesse ou		menus	
Hauteur-vitesse		Chaux en poudre	9895
Charge représentative	6378	Chaux en pâte	9309
de la vitesse ou Hauteur vitesse		Chaux grasse	9297
Charge représentative	8436	Chaux grasse	9299
de la pression		Chaux hydraulique	9310
Charge spécifique	4342	Chaux magnésienne	9301
Charge statique	10398	Chaux maigre	9303
Charge statique	8938	Chaux vive (de choix)	9292
Charge sur le déversoir	5179	Chaux vive (tout venant	9293
Charge totale sur le		du four)	
déversoir		Chaux vive à forte	9298
Charge totale	4346	teneuren calcium	
Charge totale	8307	Chaux vive	9291
Charge	10681	Chaux éteinte à sec ou	9307
Chargement exécution	14173	Chaux délitée	
Charger	14172	Chaux éteinte	9304
Charges annuelles fixes	7716	Chaux à maçonner	9305
Charges fondées	3981	Chaîne de sols, Catena	2419
d'exploitation et		ou Toposéquence	
d'entretien		Chaîne droite	11355
Charges échues	3980	Chaîne fermée	11357

Cavitation	5455
Cañon	5241
Vallée	
Charge capillaire	2617
maximum	
Cellule circulaire	10023
Cellule gabionnée	10022
Cellules photoélectriques	13646
de commande	
Celluloïd	11048
Cenbre (volcanique)	9120
Cendres volantes	9393
Censure	111
Centrale de dosage	10687
Centrale de dosage	10691
pour bétonnières	
montées sur camions	
Centrale hydroélectrique	7396
Centrale à béton	10692
Centre de commande	13620
Centre de gravité de	1516
l'aire délimitée par la	
courbe des valeurs cumulées	
Cercle critique	5532
(surface critique)	
Cercle de glissement	5530
Cercle de glissement	10081
Chadouf	8795
Chaîne alimentaire	12643
Chainette ou Tournière	3114
Chaleur d'adsorption	1780
Chaleur d'humectation	2497
Chaleur d'hydrataion	9345
Chambre d'équilibrage	10389
Chambre d'équilibre à	7707
sens unique	
Chambre d'équilibre	10946
(simple)	
Chambre de cure au	9526
brouillard	
Chambre de purge	6686
Chambre de travail	10038
Chambre de tête aval	6823
Chambre de tête	6822
d'écluse	
Chambre des portes	6828
Chambre du mécanisme	5463
de levage	
Chambre à robinets	5668
Chambre à tourbillon	6938
Chambre à vide (pour l')	10951
étude de la cavitation	
Champ d'inondation	1654
Champ de neige	1338
Champ de puits	8258
Champignons de neige	1349
Champignons	12646
Champignons	2631
Chandelle	10238
Changement du pas	8842
des pales	
Channelization	12570
Chantier d'extraction-	3282
de la tourbe ou	
Chantier de tourbage	
Chapeau	7279
Chapelet d'outils	8637
de forage	
Chapelet incliné ou	8802
Pompe chinoise	
Chapelet incliné ou	8803
Pompe chinoise	
Chapiteau de pile	7275
Chapitre secondaire	3767
Charbou actif	12506
Chardonnet	6833
Charge artésienne	1820
Charge biotique maximale	12567
Stock (limite)	
Charge capillaire de	2618
saturation	
Charge capillaire	2615
Charge capillaire	2616
minimum	
Charge d'anorçage	5872
Charge d'anorçage	6785
Charge d'entrée	6383
Charge d'infiltration	4243
Charge d'une prise d'eau	4742
Charge d'écoulement	1414
en milieu poreux	
Charge de l'eau du sol	8937
Charge de la couche du lit	4441
Charge de position de	2601
l'eau	
Charge de ruissellement	4447

Capacité portante limite	5576	Carte des alentours	3653
Capacité pour l'eau	2584	Carte des hydro-isohyp-	1822
disponible		ses d'une nappe captive	
Capacité pratique d'	10401	Carte des isochrones	1400
élevation totale (pompe)		d'écoulement	
Capacité pratique d'	10405	Carte des isopléthes de	1856
aspiration		la nappe phréatique	
Capacité résiduelle	4748	Carte des utilisations	3541
Capacité résiduelle	4749	des terres	
cumulée (R.A.U.)		Carte détaillée	646
Capacité totale du	5335	Carte mécanographique	14049
réservoir		Carte mécanographique	14264
Capacité utile du sol	2583	Carte météorologique	11212
pour l'eau		synoptique	
Capacité utile	5325	Carte perforée	14265
Capacité	14048	Carte photogrammétrique	647
Capillarité	2611	Carte pilote ou carte	14194
Capital d'une ferme	4040	Carte planimétrique	3655
Capteur de sédiment	10933	Carte pluviométrique	1319
Capteur	13673	Carte pluviométrique	1508
Capteur	14297	Carte topographique	3654
Capture	4819	Cartes géographiques	642
Caractéristique cinétique	6366	Cartes hydrographiques	644
d'un écoulement		Cartes spéciales pour	645
Caractéristiques d'un	3524	l'étude d'aménagements	
aménagement		Cartes topographiques	643
Caractéristiques	2588	Cartouche-amorce	10570
d'humidité (du sol)		Cas d'urgence	3789
Caractère	14056	Cascade	4851
Carbonatation	2314	Cassant à froid	9685
Carbone organique	12792	Catabolisme	12568
total (C.O.T)		Cathétomètre	10912
Carboné	9126	Cation	2499
Carcasse	10014	Cations	2255
Carottage	10516	Catégorie de production	12736
Carotte	10513	Catégorie	11
Carottier	10515	Causes aléatoires	340
Carottier	8620	Causes attribuables	341
Carre d'entrainement	8606	Cautionnement définitif	3816
Carreau camettes	9255	Cautionnement vis-à-	3815
Carreau comprest	9256	vis des tiers	
Carreau à vernis de sel	9258	Cavalier dans un	11666
Carryall	8103	état précaire	
Carré latin	452	Cavalier de démarcation	4584
Carré moyen	176	Cavalier sans chemin de	4577
Carte administrative	3669	surveillance	
Carte de commande	14083	Cavalier	8923
Carte de pluviosité	1320	Cavitation	11129

Canal sur appuis	6541	Canon d'arrosage	7676
Canal sur banquette	6545	Canon	5240
Canal sur chevalets	6547	Capacité (de) mémoire	14310
Canal surélevé de	10109	Capacité au champ	1884
dérivation		Capacité au champ	2567
Canal surélevé	6546	Capacité au champ	2898
Canal venturi	2149	Capacité d' absorption	9317
Canal venturi	6563	de sable (mortier de chaux)	
Canal à Volume constant	13536	Capacité d'adaptation	6924
Canal à ciel découvert	1915	Capacité d'amortissement	9701
Canal à deux cavaliers	7548	ment	
Canal à deux fins	7539	Capacité d'assimilation	12803
Canal à forte pente	6753	des déchets	
Canal à pente réglable	10953	Capacité d'auto épuration	12528
Canal à service continu	7540	d'un cours d'eau	
Canal à service	7541	(pouvoir autoépurant)	
discontinu ou Canal		Capacité d'emmagasinement	5324
à service saisonnier		d'eau morte	
Canal à service	7542	Capacité d'enmagasinement	5328
intermittent		ment pour la maîtrise	
Canal à un cavalier	7547	des crues	
Canal à volume	13543	Capacité d'infiltration	1415
contrôlé		Capacité d'interception	1451
Canal à écoulement	5454	Capacité d'un puits	8255
rapide		absorbant	
Canal	14055	Capacité d'un puits	8368
Canal	4271	Capacité d'échange	2512
Canal	7532	Capacité de débit d'un	1635
Canalisation d'arrosage	7691	canal	
Canalisation d'arrosage	7692	Capacité de mémoire	14200
mobile		Capacité de remboursement	3978
Canalisation et	11856	Capacité de rétention	1413
aménagement des rives		Capacité de rétention	1890
Canalisation principale	7688	Capacité de surcharge	5329
Canalisation secondaire	7690	Capacité de transport	4463
Canalisation	4996	grammolométrique	
Canaux d'irrigation	7533	Capacité de transport	4464
Canaux de données	14090	quantitative	
Canaux de décharge	7561	Capacité du sol pour	2455
Canaux de dérivation	10108	l'air	
Canaux de navigation	7534	Capacité maximum pour	2565
Canaux quaternaires	7560	l'eau	
Canaux secondaires	7558	Capacité maximum	2566
Canaux sur appuis	7844	pour l'eau	
Canaux tertiaires	7559	Capacité non utilisée	5326
Canaux usiniers	7535	Capacité normale d'	2568
Canevas altimétrique	3658	humidité	
Canevas de planimétrie	3657		

ment torrentiel		(sur appuis)	
Canal Venturi	10955	Canal de section rectangulaire (sur appuis)	6549
Canal alimentateur	4773	Canal de sortie	6698
Canal alimenté au fil de l'eau	7543	Canal distributeur	6893
Canal alimenté au fil de l'eau	7544	Canal du diffuseur à ailettes	10391
Canal analogique	14009	Canal découvert ou	4275
Canal d'alimentation	6892	Canal à ciel ouvert	
Canal d'amenée ou Bief d'amont	7536	Canal découvert	6972
Canal d'amenée	5631	Canal dérivé	4774
Canal d'aval ou Canal de fuite	7411	Canal en bois sur appuis	6556
Canal d'entrée	5830	Canal engazonné	9053
Canal d'entrée	6697	Canal instable	4293
Canal d'essais	10952	Canal jaugeur	2152
Canal d'écluse	6814	Parshall	
Canal d'étalonnage ou de tarage	2113	Canal jaugeur Parshall	2154
Canal d'étalonnage ou de tarage	2121	modifié	
Canal d'évacuation	5130	Canal jaugeur Parshall	6564
Canal d'évacuation	5835	Canal jaugeur Parshall	7846
Canal d'évacuation des sédiments	6790	Canal jaugeur mobile	2155
Canal de contournement de grille à poissons	7368	ou Déversoir mobile à seuil épais	
Canal de distribution	6899	Canal jaugeur parshall	8706
privé		Canal jaugeur à écoulement critique	6562
Canal de drainage	3016	Canal jaugeur à ressaut	6560
Canal de décharge	4741	Canal jaugeur à ressaut du type Inglis ou du type Poona	6737
terminal		Canal jaugeur à	2147
Canal de décharge amont	5633	écoulement critique	
Canal de décharge	4739	Canal jaugeur	2112
Canal de décharge terminal	4740	Canal jaugeur	2146
Canal de décharge	6789	Canal jaugeur	2153
Canal de dérivation au fil de l'eau	7552	Parshall	
Canal de dérivation	10106	Canal jaugeur	6561
Canal de fuite, canal d'aval	7538	Canal parallèle	7565
Canal de jonction	7545	Canal parallèle	7566
Canal de la volente	10390	Canal principal ou	7551
Canal de purge	6695	Conduite principale	
Canal de section en chaînette hydrostatique	6550	Canal stable	4292

Béton	9431
Bétonnière montée sur	10715
canyon	
Bétonnière à débit	10689
continu	
Bétonnière à débit	10690
discontinu ou Par gâchée	
Bétonnière à tambour	10694
basculant	
Bétonnière	10688
Bétonnières à tambour	10693
non basculant	

C

Cabestan électrique	6846
Cabestan	6845
Cabine de manœuvre	5464
Cabine	10815
Cabinet projection	626
Cadre de pylône	10819
Cadre en A	10818
Cadre	10223
Cadres	6558
Cage de protection de	8645
l'entrée du puits	
Cage à poule ou Protection à charpente en A	5075
Cahier des charges type	3832
Cahier des charges	3831
Caisson Chicago	10035
Caisson ouvert	10032
Caisson perdu échoué	10029
Caisson perdu échoué	10030
Caisson perdu échoué	10031
Caisson pneumatique	10027
Caisson pneumatique	5205
Caisson pneumatique	7315
Caisson	10026
Caisson	5204
Caissons	7309
Calage d'une turbine	5646
Calage	6925
Calamine	9651
Calcaire magnésien	9172
Calcaire ou Marne	3287
demarais	
Calcaire	9125

Calcaire	9171
Pierre calcaire	
Calcicoles	2669
Calcification	2315
Calcifuges	2670
Calcul de la propagation	11224
des crues	
Calcul de la propagation	11225
des crues en l'absence	
de réservoir	
Calcul de la propagation	11226
des crues en présence	
d'un réservoir	
Calcul de la propagation	1163
des crues	
Calcul de la propagation	1664
des crues en absence de	
réservoir	
Calcul de la propagation	1665
des crues en présence	
d'un réservoir	
Calcul du cheminement	11223
d'une intumescence	
Calculateur analogique	14010
Calculateur hybride	14141
Calculateur numérique	14100
Calculateur tamponné	14044
Cale d'étagage	10240
Cales d'espacement	10221
Calfeutrer	11710
Caliche	3389
Calotte glaciaire	1161
Cambium	2679
Came	13527
Camion à benne	10722
basculante	
Campagne d'arrosage	7929
Canal de dérivation	10105
Canal Jaugeur Parshall	6565
modifié	
Canal Jaugeur à écoulement torrentiel	6568
Canal Jaugeur à écoulement fluvial	6566
Canal Parallèle	7564
Canal Venturi à écoulement fluvial	6567
Canal Venturi à écoulement	6569

mais saines	
Briques malsaines	9243
Briques rouge pâle,	9246
insuffisamment caïtes	
Briques émaillées	9249
Brise-vent	11353
Brise-vent	12147
Bronze A mirauté	9670
Bronze phosphoreux	9671
Bronze à canon	9669
Bronze	9668
Bronzes d'aluminium	9675
Broyeur à anneaux	10644
Broyeur à barres	10645
Broyeur à boulets	10646
Broyeur à cylindres	10640
Broyeur à deux cylindres	10642
Broyeur à marteaux	10643
Broyeur à noix cannelée	10639
Broyeur à un cylindre	10641
Bruine; Crachin	12687
Bruit	14131
Brûlure	2764
Brèche	9122
Brûlage de mauvaises herbes	11566
Brèche	11641
Buck scraper,Décapeuse	8100
niveleuse	
Bug	14046
Bull's liver	10065
Bulldozer,Boutoir	8098
(à lame)	
Lame de capeuse	
Bullgrader	8099
Bunding	5042
Busc	6842
Buse de dérivation	10107
Buse à faible portée	7675
Buse à grande portée	7674
Buse	5630
Buse	7334
Buse	8599
Buses de grand diamètre	7673
But	3505
Buttage des vignes	8127
Butte de la nappe	1863

phréatique	
Butteuse vigneronne	8126
Buttense à disques	8123
Butteuse	8132
Butteuse	8133
Bâche spirale	5645
Bâtiment des machines	5642
d'une centrale	
Bâton lesté	2103
Bélier hydraulique	10344
Bélier hydraulique	8832
Bénéfice d'une ferme	4050
Bénéfice net d'une ferme	4051
Béquille	5059
Béton armé	9440
Béton armé	9441
Béton aéré ou Béton à air occlus	9447
Béton clouable	9452
Béton contrôlé	9442
Béton coulé en place	9438
Béton cyclopéen	9437
Béton de chaux	9433
Béton de ciment	9432
Béton de masse	9436
Béton de pouzzolane	9448
Béton de rebut	9454
Béton de sciure de bois	9453
Béton des éléments	9439
préfabriqués	
Béton jeune	9455
Béton léger	9450
Béton ordinaire	9435
Béton perdu	4623
Béton précontraint	9443
Béton préfabriqué à sec	10719
à la centrale et mélangé avec l'eau de gâchage en bétonnière sur camion	
Béton préfabriqué	10717
Béton prépac	9451
Béton prépakt	11717
Béton semi-préfabriqué	10718
à la centrale et achevé en bétonnière sur amion	
Béton vibré	9449
Béton à liant hydrocarboné	9434

Boisage	11639	Boyou: Bras temporaire	3192
Boisement ou Afforestation.	11910	découlement des crues	
Bollard	6843	Chenal de région	
Bolson	1365	maréc agense ou	
Bolster layer	3276	Chenal de marée	
Bolsters	5053	Bras mort ou Ancien	
Bombement.	5299	litde rivière	
Bonche d'égout	7262	Brai de goudron de houille.	9884
de bordure		Branche amont	5845
Bonification	11834	Branche amont	6783
Bord (d'un réservoir)	5321	Branche aval	5848
Bordage du contour	620	Branche aval	6784
d'une coupe		Branche maîtresse	7554
Bordereau des prix.	3781	Branche ou Canal	7553
Bordure	7258	primaire	
Bordures	7259	Bras de rivière anastom-	4816
Bordures	7260	osée	
Borne	4585	Bras de rivière	1144
Bouchage	11642	anastomosée	
Bouche d'un puits	8320	Bras, Débouché,	5025
Bouche, Prise d'eau	4777	Déversoir ou Brêche	
Entrée on Entonnement		Brasage	9679
Bouche, prise d'eau,	7123	Brassage saisonniere	12706
Entrée ou Entonnement		Brasure	9678
Bouche	5113	Brique acide	9237
Bouche	8928	Brique basique.	9238
Bouches d'eau mobiles.	7854	Brique bien cuite	9240
Bouchon d'extrémité	7687	Brique cuite broyée	4646
Bouchon de fond à	8571	Brique de revêtement	9234
crochet		Brique de ventilation	9227
Bouchon	5826	Brique filée	9231
Evacuateur à gradins		Brique hollandaise.	9233
Bouchure	10025	Brique isolante	9235
Bouclage	14179	Brique neutre	9239
Boucle bloquée	14178	Brique rebattue	9229
Boucle de contrôle	14058	Brique réfractaire	9236
Boucle ouverte	14180	Brique vernissée.	9247
Boucle ouverte	14230	Brique à arêtes foncées	9232
Boucle	14176	Brique à fibres	9230
Boucle	4886	verticales	
Bouclier.	10242	Brique à rupture de joint.	9228
Boue	4636	(avec saillies)	
Boues activées	12507	Brique	9221
Boulin	10230	Briques de pavage	9226
Bourrage	10572	Briques dures, trop	9241
Bourre de ciment.	11713	cuites	
et de sable		Briques défectueuses	9244
Bourrelet	7611	Briques mal cuites,	9242

Bilan d'une nappe	1906	Blindage	10051
souterraine		Blindage	10216
Bilan de salinité	2276	Ensemble des planches de coffrage	
Bilan global d'environnement . .	12621	Blizzard	1351
Bilan thermique	2892	Bloc avec répartition	445
Bilharziose ou Schisto- somiasis	11871	au hasard	
Bille	9773	Bloc d'empreinte	8671
Billon	3111	Bloc d'entrée	14148
Binaire	14034	Bloc d'étalement du jet	6505
Biocénose de résistance	12790	Bloc de toiture	6955
Biocénose	12556	Bloc ou Plot	5449
Biocénose	12581	Bloc-diagramme	14039
Biomasse (stock actuel)	12548	Bloc	14042
Biomasse	12766	Bloc	9779
Biome; complexe	12549	Blocage	14041
Biosphère; écosphère	12553	Blocaille de Pierre	9463
Biostimulation	12554	Blocaille de brique	9462
Biote	12555	Blocaille	9461
Biotype	12561	Blocks en V	5972
Bit	14037	Blocs au pied du coursier	5969
Bite	14038	Blocs de briques	9245
Bitume de distillation	4658	vitrifiées	
directe		Blocs de diffusion	5970
Bitume de distillation	9945	Blocs de dissipation	5967
directe		d'énergie	
Bitume fluidisé à séchage	9948	Bodenart (espèce de sole)	2405
rapide		Bois d'échantillon	9781
Bitume fluidisé à sécha-	9950	Bois de bout	9771
moyennement rapide		Bois de caisserie	9784
Bitume fluidisé à séchage	4664	Bois de charpente	9752
Bitume fluidisé à	4663	Bois de construction	9751
séchage rapide		Bois de long ou Bois de fil	9772
Bitume fluidisé à	9949	Bois de sciage	9753
séchage lent		Bois demi-façonné	9777
Bitume fluidisé	4660	Bois dressé	9769
Bitume fluidisé	9947	Bois dur	9754
Bitume soufflé	9946	Bois façonné	9778
Bitume-soufflé	4659	Bois lamellé	9786
Bitume	11045	Bois sain	9766
Bitume	4657	Bois séché	9765
Bitume	9942	Bois tendre	9755
Blausand, Puttsand	3305	Bois tors	9768
ou Kühlerde		Bois vert	9776
Bleu de prusse en poudre	11070	Bois équarri à la hâche	9775
Blindage entre pieux	10048	Bois équarri	9774
Blindage entre puits	10049	Boisage de puits à	10244
de fondation		cadres jointifs	

Batardeau en enrochem- ments	10008	Berge sapée	11987
Batardeau en terre	10004	Berges concave et	4883
Batardeau à deux files	10012	convexe	
de palplanches en bois		Berme	11649
Batardeau à deux files	10016	Berne	4573
de palplanches		Bernie	8919
Batardeau à deux pa-	10009	Berme	8920
rois en enclosfremet avec enrochements		Besoin en eau d'irrigation	4245
Batardeau à deux parois	10011	Besoins des cultures en	2861
Batardeau à encoffre-	10010	eau d'irrigation	
ment avec enrochements		Besoins en eau	2865
Batardeau à simple paroi	10005	d'irrigation	
Batardeau à simple paroi	10007	Besoins en eau d'irriga-	2860
entretoisée		tion à la distribution	
Batardeau à simple	10006	Besoins en eau d'irriga-	2862
paroi avec étayage en terre		tion à la prise de la branche morte	
Batardeau	10001	Besoins en eau des	2863
Batardeau	10003	Besoins en eau	2852
Batardeau	10099	Besoins en eau	2859
Batardeau	4608	Besoins en eau	2866
Batardeau	5303	Besoins en eau	3398
Bateau porte	10033	de lessivage	
Battement	8650	Besoins nets en eau	2853
Batterie de puits	8257	Besoins optimum en eau	2855
Batterie de siphons	5863	Besoins optimum en eau	2864
Battre	13594	Besoins profitables	2857
Bec de rupture en augé	5977	en eau	
Bec de rupture	5976	Besoins totaux en eau	2854
Bec de volute	10393	Bhldozer ou Boutoir	10827
Bec	6658	(à lame)	
Bec	6742	Biais	299
Bedrock	5386	Bibliothèque	14168
Benne prenante ou à	10796	Bief d'amont ou Canal	7408
demi-coquilles		d'aménée	
Benne prenante	8531	Bief d'amont, canal d'	5636
Benne traînante	10794	amenée	
Benne	10793	Bief d'aval	7537
Benthos	12544	Bief ou canal d'aval ou	5637
Bentonite	4675	Canal de fuite	
Bentonite	9134	Bief, canal	5635
Benzène	11044	Biens et services	4011
Berceau	5659	Bifurcation	4902
Berceau	8960	Bifurcation	4903
Berge de glissement	11986		
(latéral)			

Base	2501	à plusieurs compartiments	
Basique	2257	Bassin de levage	7373
Bassin artésien	1802	Bassin de mise en charge	15634
Bassin artésien	8431	Bief d'amont	
Bassin collecteur de	11867	Bassin de mise en charge	7409
précipitation		Brief d'amont	
Bassin d'amortissement à	5931	Bassin de mise en	10078
rouleaux		charge, 2-Bief amont	
Bassin d'amortissement	5921	Bassin de repos	7363
ou Dissipateur d'enerdie		Bassin de retenue d'une	5111
Bassin d'amortissement	5923	prise d'eau	
à ressaut		Bassin de tarage	10931
Bassin d'amortissement	5924	Bassin hydrographique	1359
de jet libre plongeant		ou Bassin versant	
Bassin d'amortissement	5926	Bassin hydrographique	3024
d'un coursier à profil		ou Bassin versant	
parabolique		Bassin hydrographique	3025
Bassin d'amortissement	5927	fermé	
à diffusion de jet		Bassin hydrogéologique	1743
Bassin d'amortissement	5928	Bassin pour l'étude de	10950
à diffusion de jet noyé		la cavitation	
Bassin d'amortissement	5929	Bassin pour l'étude	10949
à bosse		des écoulements à	
Bassin d'amortissement	5930	trois dimensions	
à brisecharge		Bassin receiteur	6776
Bassin d'amortissement	5932	Bassin récepteur	7371
du type Bhavani		Bassin versant du	5316
Bassin d'amortissement	5933	réservoir	
du type SAF		Bassin versant	1809
Bassin d'attente amont	6849	(d'une formation aquifère)	
ou Large amont		Bassins d'infiltration	11468
Bassin d'attente aval	6850	et de décantation	
Large aval		Bassins de dessablement	7703
Bassin d'attente	6848	Bassins de decantation	
ou Large		Bassins de distribution	7643
Bassin d'eau souterrain	3615	Bassins rectangulaires	
raine partiellement		Bassins suivant les	7625
exploitée		courbes de niveau	
Bassin d'eau souterrain	3616	Bassins	7623
aine totalement exploité		Batardeau cellulaire à	10020
Bassin d'eau	3614	cellules gabionnées	
souterraine		Batardeau cellulaire à	10021
Bassin d'infiltration	11466	cellules circulaires	
Bassin d'épargne	6860	Batardeau cellulaire	10019
Bassin de compensation	5311	Batardeau du type	10013
Bassin de décantation	11467	Ohio	
Bassin de décantation	6692		
Bassin de décantation	6693		

Barrage en terre à zones	5295
Barrage en terre	5285
Barrage en terre	5292
compactée	
Barrage en terre	5293
homogène	
Barrage en toit ou	6093
Vanne en toit	
Barrage en toit	5170
Barrage en toit	6094
européen ou Vanne en toit européenne	
Barrage en toit	6095
américain ou Vanne en toit américaine	
Barrage fixe imperméable	5157
Barrage fixe	5148
Barrage gonflable	5175
Barrage imperméable	5156
Barrage insubmersible	5305
Barrage mobile	5150
Barrage de protection contre la remontée d'eau salée	
Barrage mobile	5169
Barrage perméable	5164
Barrage sans vidange	5306
Barrage souterrain	1859
Barrage voûte à angle	5282
constant	
Barrage voûte à rayon	5281
constant	
Barrage voûte à rayon	5283
variable	
Barrage voûte	5280
Barrage évidé	5277
Barrage à aiguilles	5178
Barrage à clapet	5174
Barrage à clapet	5176
Barrage à contreforts et	5263
à dalle plane	
Barrage à contreforts et	5264
à dalle fixe	
Barrage à contreforts et	5265
à dalle libre	
Barrage à contreforts et	5267
à dalle plate	
Barrage à contreforts à	5271
tête épaisse	
Barrage à contreforts à	5272
tête massive	
Barrage à contreforts à	5273
tête ronde	
Barrage à contreforts à	5274
tête octogonale	
Barrage à contreforts	5155
Barrage à contreforts	5259
Barrage à contreforts	5268
en forme de poutres triangulées	
Barrage à contreforts	5269
en forme de colonnes inclinées	
Barrage à coupole	5276
Barrage à dômes	5275
multiples	
Barrage à hausses rabat- tables	5168
Barrage à hausses	5171
Barrage à pertuis de	5149
dérivation	
Barrage à pertuis	5307
Barrage à rouleau	5172
Barrage à siphon	5153
Barrage à voûtes étagées	5284
Barrage à voûtes	5270
multiples	
Barrage-poids-rectiligne	5258
Barrage-poids-voûte	5257
Barrage-poids	5256
Barrage	5248
Barre de niveau	8951
Barre	4916
Barrière de protection	7845
d'un canal	
Barrière mobile en	9068
travers d'un fossé	
Barrière récifale	12541
Barème d'étalonnage	2015
ou Barème de tarage	
Bas-pays	3124
Basalte	9180
Basculeur	10834
Basculeur	5657
Base charge	4052
Base d'un tuyau	8933
Base des affectations	4054
Base	10

Baisse brusque de niveau	5348
Baisse de la nappe	1854
phréatique	
Baisse de la surface	8450
piézométrique	
Baisse de niveau	5347
Baisse progressive	6345
de la ligne d'eau	
Bajoyer de la chambre	6830
des portes	
Bajoyers d'écluse	6838
Balance de jolly	10968
Balance de westphal	10969
Balance hydrostatique	10967
Balancier (forage	8644
au câble)	
Balancier d'arroseur	7670
Balancier à ressort	7669
Balayage électromagnétique	13670
Balayage	14290
Baldeo balti	8812
Ballons de régulation	13650
Bandal	5022
Bandalling	5023
Bande de caspary	2693
Bandé permanente	12097
Bandé photographique	3679
continue	
Bandé-tampon	12095
Bandharas	7517
Banquette de pied	4580
Banquette latérale	12111
Banquette marginale	12110
Banquette ou Cavalier	4578
Banquette selon la	12108
courbe de niveau	
Banquette selon	12109
la pente	
Banquette	6548
Barbacane	7299
Barbacanes	5198
Barbacanes	8527
Barographe	1124
Barrage a contreforts et	5266
à dalle en porte à faux	
Barrage avec enveloppe	12146
en treillage métallique	
Barrage avec vannes à	5173

segment	
Barrage conoidal	5278
Barrage de dérivation	5145
Barrage de dérivation	5146
Barrage de dérivation	5151
en reprise	
Barrage de retenue	12152
du sol	
Barrage déversoir de	5147
dérivation	
Barrage déversoir à plan	5161
incliné	
Barrage déversoir	5304
Barrage en acier du type	5255
en console	
Barrage en acier du	5254
type à contre-fiches	
Barrage en acier	5253
Barrage en bois	5158
Barrage en bois	5252
Barrage en branchages	5167
Barrage en béton précon-	5279
traint	
Barrage en caissons à	5166
clare-voie	
Barrage en charpente	5251
Barrage en enrochements	5300
Barrage en enrochements	5301
du type à noyau	
Barrage en enrochements	5165
Barrage en maçonnerie	5163
avec parements imper-	
méables	
Barrage en maçonnerie	5249
en maçonnerie et parti-	
lement en terre	
Barrage en pieux	5159
Barrage en rivière du type	5160
poids ou en maçonnerie	
Barrage en rivière	5145
Barrage en terre et	5302
enrochements	
Barrage en terre homi-	5294
ogène modifié	
Barrage en terre renibla-	5289
yée hydrauliquement	
Barrage en terre renibla-	5290
yée semihydrauliquement	

Assèchement	1154
Asymétrie	269
symétrique	
Atmomètre ou Evaporomètre	10914
Attribut	9
Attribution antérieure	8012
Attrition	4867
Aubes ou Pales	7406
Aubier	9757
Auflage humus	3271
Auge basculante	8792
Auge de pied (de barrage)	5398
déversoir	
<i>Auget (de roue Pelton)</i>	
Auge en saut de ski	5942
Auge	5952
<i>Auget</i>	
Auget	8852
Augmentation du débit	12593
de salubrité	
Auto-organisateur	14294
Auto-épuration	3533
d'un cours d'eau	
Autochtone	12531
Autocodage	14026
Autocode	14027
Autocorrélation	413
Automation effectuée	13623
mécaniquement	
(<i>ou Hydrauliquement</i>)	
Automatique	13519
Automatisme par	13714
contrôle de niveau	
Automatismes	13512
Autonome	14225
Autorité compétente	3784
Autorégession	414
Autosonde	13520
Autotrophe	12532
Autotrophe	12533
Autoécologie	12530
Avalanche de boue	11945
Avalanche de boue	11946
Avalanche de débris	11949

Avalanches	1184
Avance dans le temps	436
Avance en 'saute-mouton'	4634
Avance garantie	3850
Avance	3849
Avance	434
Avant-bec arrondi	7287
Avant-bec asymétrique	7293
Avant-bec elliptique	7292
Avant-bec en pointe	7286
Avant-bec ogival	7289
Avant-bec semi-circulaire	7288
Avant-bec triangulaire	7290
Avant-bec triangulaire	7291
équilatéral ou à 60°	
Avant-bec	7285
Averse de convection	1270
Averse nominale	1617
Averse torrentielle	1269
Avertissement du danger	11209
de crue	
Avulsion	4887
Axe d'une crue	1651
Axe du lit	4880
Axe longitudinal du barrage	5369
Azotobacter	2637
Aération	12511
Aérobique; Aérobie	12512
Aéromoteur	8839

B

Bac évaporatoire	1456
Bactéries non-symbiotiques	2660
Bactéries symbiotiques	2661
Bactéries	12536
Badigeon (à la chaux),	9894
Lait de chaux ou Blanc	
de chaux	
Badlands	11909
Bagger ou Meermolm	3278
Baguette divinatoire	8563
Baguettes d'étanchéité	6136
Baguettes de siège	6137
Baguettes triangulaires	10225
Baguio ou Baruio	1281

Argile corroyée	9106	Arrosage à la raie	7633
Argile smectique ou	9133	Arrosages	7930
Terre à foulon		Arroseur à flèche	7663
Argile stratifiée	9107	Arrêt annuel	8010
Argile tourbeuse	3269	Arrêt de tuyère	8601
ou Limon organique		Arrêt	8009
Argile	2379	Article	14161
Argile	9105	Arénacé	9123
Argileux	9124	Ascenseur à bateaux	6878
Argument	14019	Ascenseurs à poissons	7375
Aride	1130	Ascension capillaire	2619
Armoise	8071	Aspect pruiné	2768
Arrangement au hasard	220	Aspergeur escamotable	13680
Arrangement au hasard	444	(Enfonçable)	
Arrière-Bec	7294	Aspergeur ou Arroseur	7668
Arrière-bec	7295	Aspersion de protection	7714
Arrière-plage	5013	contre le gel	
Arrosage après semaines	7943	Asphalte coulé	9958
Arrosage avant semaines	7942	Asphalte	11043
Arrosage d'automne	7935	Asphalte	4654
Arrosage d'hiver	7936	Asphalte	9941
Arrosage d'hiver	7937	Aspirateur	5651
Arrosage d'été	7939	Aspirateur	7405
Arrosage des vignes	7640	Assainissement des	12809
Arrosage du début de	7938	bassins hydrographiques	
printemps		Assemblage de photog-	3681
Arrosage léger	7941	raphies redressées	
Arrosage par bassins	7626	Assemblage de photogra-	3682
Arrosage par cuvettes	7628	phies nonredressées	
Arrosage par excès	7945	Assembler	14023
Arrosage par manche	7646	Assembleur	14024
en toile perméable		Asservi au traitement	14250
Arrosage par rigoles	7609	Assimilation (Autoépuration)	12527
de déversement		Assimilation	2727
Arrosage par rigoles	7610	Assise de la semelle de la	7268
de niveau		superstructure	
Arrosage à débit	7641	Assise pilifère	2685
constant		Association biocénétique	12576
Arrosage à débit	7642	de contrôle de pureté	
variable		Association de sols	2417
Arrosage à la planche ou	7613	Association factice	194
Arrosage par calants		Association partielle	192
Arrosage à la planche	7614	Association partielle	358
Arrosage à la planche	7615	Association végétale	12529
Arrosage à la planche	7616	Association véritable	193
Arrosage à la planche	7617	Association	189
Arrosage à la planche	7618	Assolement	12099
Arrosage à la planche	7619	Assolement	3414

Antidune	4927
Antifrictions ou Régules.....	9682
Anémomètre ou Indicateur	10965
de pression du vent	
Anémomètre	10902
Apogée.....	3143
Appareil automatique	13570
Appareil d'alimentation	10905
en matériaux pour charriage de fond	
Appareil d'appui fixe	7269
Appareil d'appui à	7271
glissement	
Appareil d'appui à	7272
balancier	
Appareil d'appui à	7273
roulement	
Appareil de forage	8589
Appareil de forage	8663
par battage au câble	
sans balancier	
Appareil de mesure	13526
à bulle	
Appareil générateur	10947
de marée	
Appareil j'appui mobile	7270
Appareil à produire la	10964
houle	
Appareillage d'arrosage	7827
Appareillage d'aspersion.....	7667
Appariement	14197
Appauvrissement en bases	2517
Appel d'offres	3810
Appel	7348
Application en bandes	12540
Application généralisée.....	12566
Apport Pluvial	11976
Apport de pointe	5338
Approbation technique	3786
(Inde et Pakistan)	
Approbation	3813
Approvisionnements	3837
sans emploi	
Approximatif, approché.....	7
Appui d'un arc (élémentaire)	5376
Appui uniforme	8623
Aquagel	8619
Aqueduc au niveau du	7326
sol	
Aqueduc avec rétrécissement de la voie d'eau	7129
Aqueduc de drainage	7323
Aqueduc de franchissement	4775
ment	
Aqueduc de franchissement	7127
Aqueduc de transport	7324
d'eau	
Aqueduc en siphon	7327
inversé	
Aqueduc longitudinal	6862
Aqueduc noyé	7341
Aqueduc sans murs	7325
de tête	
Aqueduc souterrain	7328
avec puits d'entrée et de sortie	
Aqueduc sur chute	7143
Aqueduc sur siphon	7144
inversé	
Aqueduc voute	7333
Aqueduc à corps	7330
unique	
Aqueduc à murs de tête	7337
avec renforcement	
Aqueduc à murs de	7335
tête droits	
Aqueduc à murs de	7336
tête rentrants	
Aqueduc à murs en aile	7338
Aqueduc à plusieurs	7331
corps	
Aqueduc-buse sous canal	7136
avec cavaliers normaux	
Aqueduc-buse sous canal	7137
avec murs de soutènement des cavaliers	
Aqueduc-buse	7135
Aqueduc	7322
Aqueduks d'évacuation	6865
Aqueduks de remplissage	6864
Aqueduks-buses	7138
Aqueduct sur siphon	7142
inversé	
Arc (élémentaire)	5379
Arcs de raccordement	10024
Ardoise	9177

Aménagement des étangs	12075	que par sédimentation
Aménagement des pâturages		Analyse granulométrique 2374
Aménagement du lit d'un cours d'eau	1672	ou Analyse mécanique
Aménagement du modèle d'un terrain	8066	Analyse organique 14323
Aménagement hydroélectrique	3520	Analyse 14018
Aménagement indépendant	3516	Analysier, Balager, 14286
Aménagement intégré d'un bassin fluvial	3512	Tester
Aménagement pour la maîtrise des crues	3519	Analyseur d'interruptions 14287
Aménagement pour l'irrigation	3517	Anaérobie; Anaérobiose 12524
Aménagement pour la maîtrise des crues	3518	Ancrage à redans 4571
Aménagement unifié d'un bassin	3513	Ancrages d'extrémité 5654
Aménagement à but unique	3508	Andain 8074
Aménagement à buts multiples	3509	Andésite 9398
Aménagement (hydraulique)	3503	Angle d'évasement 6472
Aménagements d'alimentation du type à injection	11450	Angle d'évasement 6473
Aménagements pour l'alimentation artificielle	11447	horizontal
Aménagements pour l'alimentation par épandage d'eau	11448	Angle d'évasement 6474
Anabolisme	12523	vertical
Analogie (Analogique)	14008	Angle de convergence 6466
Analogie directe	14102	Angle de convergence 6467
Anologue	13506	Angle de dérivation 6614
Analyse d'environnement	12620	Angle de dérive 2076
Analyse de corrélation	344	Angle de frottement de paroi
Analyse de l'exploitation fluviale	11203	Angle de frottement 5585
Analyse de variance	149	interne
Analyse des débits disponibles	11210	Angle de raccordement 11602
Analyse granulométrique	2375	Angle de talus naturel 5587
		Angledozer ou Boutoir 10828
		(à lame) oblique
		Anhydride titanique 11078
		Anion 2500
		Anions 2254
		Annuaire des marées 3168
		Année climatique 1136
		Année humide 11218
		Année hydrologique 1137
		Année normale 11127
		Année sèche 11216
		Anomalies 198
		or Irregularities
		Anophèle 11836
		Anormal 1
		Anormalie 6
		Antagonisme 2723
		Anthraciny 2639
		Anticyclone 1284
		Antidune 4423

Alcalinisation	3384	Alvéolé	4628
Alcalinité	2262	Anis de noeuds	9806
Alclad	9677	Amendement du sol	3419
Algorithmme	13505	Amendements	1435
Algorithmme	14007	Aninisation	2647
Algues	11547	Anumonisation	2657
Algues	2630	Amortissement	3975
Alignement	4732	Anmortisseur	13507
Alimentation artificielle	11443	Amorçage par ailettes	5870
Alimentation artificielle	11444	courbes	
prémeditéte		Amorçage	5868
Alimentation avec les eaux d'égouts	11476	Amplitude d'apogée	3162
Alimentation d'une nappe souterraine	1903	Amplitude de la marée ou Marnage	3154
Alimentation d'une	11441	Amplitude diurne	3158
nappe souterraine		Amplitude en morte eau moyenne	3157
Alimentation fortuite	11445	Amplitude en vive eau moyenne	3156
Alimentation moyenne	11283	Amplitude moyenne de la marée ou Marnage moyen	3155
Alimentation moyenne	11284	Amplitude ou Gabarit d'un méandre	4900
Alimentation moyenne	4224	Amplitude	397
pour la période de base		Aménagement Pour la navigation	3521
Alimentation provoquée	11446	Aménagement d'un chanal	12149
Alimentation provoquée	1908	Aménagement d'un bassin fluvial	3504
d'une formation aquifère		Aménagement d'un bassin fluvial	3510
Alimentation suivant	8002	Aménagement d'un bassin fluvial	3511
horaire de distribution par rotation		Aménagement d'un bassin versant	3522
Aliments des plantes	2751	Aménagement d'épandage du type à bassins	11464
Alios	2358	Aménagement de banquettes selon les courbes de niveau	1207
Alkali grass	3416	Aménagement de banquettes	11672
Alliage non ferreux	9652	Aménagement de l'écoulement	12073
Alliage	9631	Aménagement des terres	1673
Allites	2472	Aménagement des bassins versants	12074
Allocation d'eau	4221		
Allocation familiale	4048		
Allocchtone	12520		
Allotrophe	12521		
Allotropie	9633		
Alluvion	4838		
Alluvionnement	11622		
Alluvionnement	4829		
Alluvions fluviatiles	4839		
Alluvions non cohérentes	4278		
Altération	2310		
Altération	6927		
Aluminium du commerce	9672		
Alun	11041		

	TERME
Affaissement	11627
Affaissement	11638
Affaissement	11953
Affaissement	4626
Affaissement	4855
Affectation des frais	4053
Affectation minimum	4059
Affluent	1142
Affluent	4814
Affouillement anormal	4832
Affouillement normal	4831
Affouillement par	4834
batillage	
Affouillement	10090
Affouillement	11625
Affouillement	11640
Affouillement	4830
Affouillement	4833
extraordinaire	
Agent adhésif	11593
Agent d'entraînement	9479
d'air	
Agent hydrofuge	9480
Agent mouillant	11594
Agent peptisant	2481
Agent réducteur d'eau	9478
de gâchage ou Agent	
mouillant	
Agent solvant associé	11597
Agent émulsionnant	11596
Agents d'agression	12771
Agents de production de	9481
gaz	
Agents stimulants	2748
Agglomération	2482
Agitateur monté sur	10713
camion	
Agitateur	10712
Agitation de la	11861
surface d'eau	
Agitation	10714
Agouni	11998
Agregat miméral	9953
Agression	12770
Agriculture en milieu	12707
partiellement contrôlé	
Agrologie	2301
Agronomie	2302
	TERME
Agrégat fin	9952
Agrégat fin	4662
Agrégat fin	9458
Agrégat léger	9464
Agrégat ou Particule	2372
complexe	
Agrégat	2389
Agrégat	9456
Agrégats artificiels	9460
et préparés	
Agrégats naturels	9459
Agrément administratif	3785
(Inde et Pakistan)	
Ahsorption	2711
Aiguadier	8016
Aiguadier	8017
Aiguadier	8018
Aiguille	6082
Aile de mur parafoille	6329
Aile ou Voile	8840
Voilure	
Ailes en fourches de	6330
mur parafoille	
Ailette profilée	10018
Ailette	10017
Ailettes courbes	5865
Ailettes courbes	5866
intérieures	
Ailettes courbes	5867
extérieures	
Air ambiant	12522
Aire d'une pluie	1293
Aire de la section trans-	8322
versale d'un puits	
Aire de réception d'un	1307
Pluviomètre	
Aires de distribution	12709
Ajustement d'une courbe	110
Ajustement d'une courbe	420
Ajustement d'une	350
courbe	
Ajustement de carence	2760
Ajustement par semi-	417
moyennes	
Ajustement par	419
moindres carrés	
Ajustement à main levée	416
Ajutage	6904

INDEX - TERMES FRANÇAIS

A

A hauteur de la souche	9763	Acide humique	2648
A la base	9762	Acide hymatomélanique	2650
Abacule	9254	Acide	2258
Abaissement des niveaux	4863	Acidification	8582
du lit		Acidité d'échange	2532
Abaissement du niveau	4864	Acidité hydrolytique	2534
de l'eau par résonance		Acidité hydrolytique	3395
Abaque, ou Nomogramme	109	Acidité potentielle	2533
Abaque	654	Acier au carbone	9646
Ablation	1186	Acier au cuivre	9647
Abrasion	11973	Acier doux	9645
Abrasion	12008	Acier inoxydable	9650
Abrasion	4866	Acier plaqué	9649
Absence de biais, ou	300	Acier spécial ou Acier	9648
Estimation sans biais		allié	
Absolu	3	Acier ultra-doux	9642
Absorption active	2712	Acier	9644
Absorption d'une crue	1684	Acomptes	3847
Absorption passive	2713	Actinomycètes	2636
Absorption	12503	Action de cataracte	11985
Absorption	4231	Action de cataracte	4856
Acclimatation génétique	12505	Action tampon	2523
Acclimatation	12504	Activités de l'année	3687
Accotements	7254	en cours	
Accroissement d'enimagas-	5333	Adaptation au froid	2737
inenient (d'un réservoir)		Adaptation à la chaleur	2741
Accroissement de	12009	Adaptation	12508
l'érosion éolienne dû		Additionneur	14004
au choc des particules		Address relative	14280
tombantes		Adhesivité	2466
Accroissement de	2538	Adjuvants	11591
l'humidité du sol		Adosseuse à disques	8113
Accroissement des réser	1904	Adosseuse-traineau	8111
ves d'une nappe		Adosseuse	8110
souterraine		Adoucissement	9694
Accrétion d'alluvions	11623	Adresse flottante	14127
Accrétion latérale	11624	Adresse symbolique, ou	14317
Accrétion	4826	adresse relative	
Accumulateur	14003	Adresse	14005
Accumulation d'eau dans	3105	Adresse	14174
les dépressions d'une région		Adsorption	12509
Accélérateur (de prise)	9474	Adsorption	1778
Accès	14001	Adulte	11840
Acide Sulfurique	3403	Adventice	2668
Acide fulvique	2649	Affaiblissement	1675
		d'une crue	

Wind vane	10966
Wind-operated automatic dispenser	11396
Windbreak, or Shelter belt	12147
Windbreaks	11353
Windmill	8838
Windmotor, Aeromotor, or Wind turbine	8839
Windrow	8074
Wing levee, Afflux bund, or Afflux bank	5117
Wing wall culvert	7338
Wing wall	7298
Wing walls	5115
Wing walls	6325
Wing walls	6930
Wing, or Sail	8840
Winning	9223
Winter irrigation	7529
Winter irrigation	7936
Wire brushing	11737
Wire dam, or Wire-wrapped dam	12146
Wire drawing	6368
Wire-cut brick	9231
Wmin-index	1429
Wood preservation	9807
Wooden flume	7169
overchute	
Wooden stave flume	6556
Wooden-shoot outlet	6969
Woody peat	3256
Work order, Job order	3792
Work slips form	3845
Work	3502
Workability agents	9477
Workability	9502
Working chamber	10038
Working cycle	10785
Working drawing	459
Working length, or	6840
Usable length	
Working width of the lock, or Controlling width of the lock	6858
Wrap-up report	4183
Wrought iron	9643

Wrought timber	9778
--------------------------	------

X

Xylene equivalent	2574
Xylene	11077

Y

Y-divider	7838
Yardage	10787
Yaw	8843
Yield (lime)	9318
Yield (of concrete)	9501
Yield of drainage basin	1376
Yoke	10223
Yokes	6558
Young river	4810
Younger peat	3265

Z

Z Test	297
Z-Distribution	274
Zawafa	8814
Zero air voids unit	5606
weight	
Zero moisture index	1129
Zerophytes, or Xerophytes	2665
Zigzag system	3053
Zonal soil	2411
Zone grouting	5420
Zone of aeration,	1748
Aeration zone, of suspended water, or Unsaturated zone	
Zone of rock fracture	1747
Zone of rock-flowage and-fracture	1752
Zone of rock flowage	1751
Zone of saturation	1750
Zone of weathering	1749
Zone	5452
Zoning valves, or	7699
Control valves	

Weedicide, or Herbicide	11544	Wet classifier, or Washer	10654
Weeds screen	11582	Wet crop	2931
Weep hole	7299	Wet drill, or Hydraulic drill	10511
Weep holes	5198	Wet drilling, or Hydr- aulic drilling	10512
Weep holes	8527	Wet hole	8652
Weight	88	Wet intake tower	5675
Weighted average,or.....	147	Wet mix.	9487
Weighted mean		Wet sand blasting	11722
Weighted creep length	5522	Wet sand blasting	9529
Weighted creep ratio	5524	Wet unit weight or	5605
Weighted mean monthly	1262	Mass unit weight	
precipitation		Wet year	11218
Weighting coefficient	115	Wet-line correction.....	2075
Weighting	114	Wet-type recharge well	11487
Weir head	5179	Wetted perimeter	8911
Weir with linear flow	5233	Wetting agent.....	11594
characteristics, or Pro- portional weir		Wheel guards	7259
Weir, Diversion weir,	5145	Wheel tractor	10824
or Diversion dam Weir,		Whirlpool	4848
Diversion weir, or Diversion dam Weir, Diversion weir, or		White alkali soil	3361
Diversion dam Weir, Diversion weir, or Diversion dam		White cast iron	9637
Weir	2131	White cement.....	9334
Weir	7847	White deposit.....	9537
Weir	8705	White pigmented	9528
Well curb	7313	sealing compound	
Well curbing	10244	Whiting's counterbalanc-	6098
Well development.....	8683	ing system	
Well field.....	8258	Whiting's gate,or	6097
Well foundations	7308	Whiting's selfacting wasts weir gate	
Well hydrograph.....	1489	Whiting	9895
Well interference	8357	Wicket	6102
Well observations	11494	Wild flooding, or Free	7605
Well point pump	10370	flooding	
Well point system.....	10055	Wildlife	12810
Well point, Drive point.....	8593	Willy-willy	1282
Well point	10054	Wilting percentage	1473
Well record	8207	Wilting percentage	2899
Well section.....	8321	Wilting range	2578
Well testing	8698	Wind erosion	12003
Well tubing	8569	Wind frost, or Wind	7713
Well type lock chamber	6805	borne freeze	
Well, or Steinig	7314	Wind gauge	10965
Well-drop culvert	7328	Wind pump	10342
Well	8206	Wind strip cropping	12094
Westphal balance	10969	Wind tunnel	10963

Water quality	12806
management	
Water rate, Water	3989
charge, Irrigation rate, or Irrigation assessment	
Water regulation drainage	3043
Water rental	3991
Water requirements	2852
Water resources survey	3692
Water resources	3601
appraisal	
Water right, or water	3993
right charge	
Water right	4246
Water right	8011
Water sales	4247
Water seal	5850
Water slope	2005
Water spreading methods	11449
(recharge)	
Water spreading recharge	11448
projects	
Water spreading	11453
Water spreading	7937
Water standards	2252
Water storage efficiency	2922
Water storage factor, or Water storage efficiency	7921
Water supply analysis	11210
Water surface (ground water)	1868
Water surface	5319
Water table	1867
Water table	3037
Water thermometers	13715
Water tunnel	10962
Water turbine	5643
Water turbine	7397
Water use efficiency	7913
Water vapour	11367
Water wheel	8848
Water year	1137
Water-bearing formation,	1806
Water-bearing media, or Water-bearing strata	
Water-cement ratio	9492
Water-control chart	11243
Water-depth ratio	2541
Water-equivalent	1330
of snow	
Water-level (stage)	13713
recorder	
Water-reducing agent, or Wetting agent	9478
Water-repelling agent	9480
Water-sediment complex	4469
Water-stage recorder, or water-level recorder	2052
Water-table contour, or Ground-water contour	1849
Water-table spring	1848
Watercourses	7806
Watering under the vines	7640
Waterlogged land	3013
Waterlogged land*	3368
Waterlogging	3012
Waterman	8017
Waterproof cement	9332
Watershed leakage	1364
Watershed leakage	1479
Watershed management	12074
Watershed project	3522
Watershed sanitation	12809
Watershed	1361
Waterstops	5446
Waterway	5188
Wattle	5052
Wave making apparatus	10964
Wax polish	9881
Weak jump	6351
Weathering resistance (of concrete)	9531
Weathering	11936
Weathering	2310
Weber's number	11122
Wedge storage	1648
Wedge system of regul- ation V	7995
Weed burning	11566
Weed control	11560
Weed cutter	11573
Weed cutting launch	11577
Weed eradication	11559
Weed-hook	11571
Weed	11541
Weedage	11542

Wall plate	10241	efficiency	
Wall ports	6866	Water application	7918
Wall pressure.....	2703	efficiency	
Wall	4363	Water bailiff	8018
Walton's rising sill gate.....	6099	Water batcher	10685
Warabandi,or	7817	Water coffer rdam	10003
Osrabandi		Water conservation.....	3501
Warnambool	4821	Water consumption.....	11293
Warning stage	11208	diagram	
Warning stage	1634	Water control.....	12073
Warp.....	4892	Water conveyance and	2920
Warp.....	6477	delivery efficiency, or	
Warp.....	9797	Overall efficiency	
Warped pitching,or.....	6320	Water conveyance	7917
Warped beaching		efficiency, or Channel	
Warped transition.....	6478	efficiency	
Warping, or Commuta-.....	3193	Water curing tank	9524
tion method		Water curing	9522
Warping.....	4842	Water cushion, Stilling	5922
Wash drill	10530	pool, or Cistern	
Wash drill	10530	Water cushion, or Cistern	6327
Wash drilling	10531	Water erosion	11972
Wash drilling	10531	Water flour mill.....	7393
Wash load	4447	Water front	7912
Wash load	4840	Water gate, or Flood gate.....	9068
Wash-ins	8963	Water hammer.....	5660
Wash-out pit	10711	Water hammer.....	7412
Washing nozzle	8599	Water intake test	5501
Washout	11640	Water ladder, or Chine-	
Wastage, or Escapage.....	7562	se dragon wheel	
Waste (lime)	9319	Water level control.....	13714
Waste assimilative.....	12803	System (pumps)	
capacity		Water level diagram	4753
Waste channels, or	7561	Water mill	7392
Tail escapes		Water of compaction	1792
Waste concrete	4623	Water of compaction	8480
Waste concrete	9454	Water of condensation	1795
Waste water.....	6761	Water of infiltration	1793
Waste	12802	Water of saturation	2562
Waste	8922	Water of supersaturation	2563
Wasteway.....	5130	or, Water of dilation	
Wasteways	6770	Water paints	9892
Water account	11280	Water parting, or Divide.....	1360
Water account	7982	Water pollution	12804
Water advntage rate, or	3987	Water pollution	3530
Canal advantage rate		Water quality criteria	12805
Water allowance.....	4221	Water quality protection	12807
Water application.....	2921	Water quality standards	12808

Venturi flume	2149
Venturi flume	6563
Venturi meter.....	10956
Venturi meter	2150
Venturi meter	8708
Venturi tube	2151
Venturi type cavitation	10959
tunnel	
Verification periods	11128
Verifier	14341
Verkhovodka	1765
Vertical concrete spiral.....	5648
cased setting	
Vertical control, or.....	3658
Level control	
Vertical creep	5520
Vertical drainage, or.....	3076
Inverted well	
Vertical drop weir, or.....	5218
Overfall weir	
Vertical drop,Vertical	6720
fall, Vertical drop structure, or Vertical fall structure	
Vertical fibre brick.....	9230
Vertical flare,or Angle	6474
of vertical flare	
Vertical interval	12121
terrace	
Vertical lift bridge	7223
Vertical lift gate.....	6106
Vertical orifice	6895
Vertical photograph	3676
Vertical pump	10349
Vertical pump	8823
Vertical pump	8824
(submerged type)	
Vertical pump	8825
(suction type)	
Vertical roller	5998
Vertical screw pump	10365
Vertical shore, or	10238
Dead shore	
Vertical velocity	4401
Vertical velocity curve	2095
Vertical	2091
Very sinuous canals	4287
Vibrated concrete.....	9449
Vibrating roller.....	10839
Vicinity map, or	3653
Localitymap	
Village road bridge, or	7238
Country road bridge	
Viscosimeter.....	10961
Viscosity of colloidal	2496
solution	
Viscosity of liquid	2495
Viscosity	4355
Viscous flow	4297
Viscous sublayer.....	4323
Visual scanner	14342
Visvesvaraya gates	6127
Vitrification	9250
Vlei, or Vley	3375
Vocabulary.....	14343
Void ratio	2457
Volcanic tuffs and	9385
pumicites pozzolans	
Volume change	9508
(of concrete)	
Volume(dam).....	5368
Volumetric water rate.....	3994
Volute chamber	10390
Volute priming.....	5870
Volute pump	10358
Volute siphon	5864
Volute, or Volute casing	10392
Volutes	5865
Vortex tube sand trap.....	6681
W	
W-Index.....	1428
Wadde.....	8682
Wadi, wady, or Quady	1141
Wagon drill	10528
Wagon drilling	10529
Wagon	10841
Wake.....	4324
Wale	10041
Wales, Walers, Rangers,	10224
or Waling timbers	
Walking beam	8644
Walking-type double-tier	10198
formwork	
Walkway	5373
Wall friction	5589

Upper link, or Upper leg	6783
Upper lock head, or	6820
Upper lock end	
Upper plastic limit	2464
Upper pool (lock)	6849
Upper quartile and	167
Lower quartile	
Upstage grouting	5414
Upstream Control	13708
Upstream blanket	5476
Upstream regulated	13710
system	
Upstream regulation	13709
Upstream shell, or Up-stream fill	5470
Upstream undersluice	5138
channel or Upstream scouring sluice channel	
Upstream wing wall	6931
Upturned apron	5971
Use of facilities method	4067
Utility functions	14339
Utility system	14340

V

V-Notch	7848
V-Notch	8707
V-drag, or V-crowder	8108
V-notch outlet, or	6964
V-notch turnout	
Vacuole	2681
Vacuum pump	10337
Vacuum tank	10951
Vadose water, Gravity	1769
suspended water, or	
Gravitational water	
Valley consumptive use	1470
Valley consumptive use	2906
Valley floor	5389
Valley spring	1838
Valley storage	1501
Valley storage	1638
Valley	5241
Value	80
Valve Chamber, or Valve house	5668
Valve Tee	7680

Valve control point	13711
Valve elbow	7681
Valve transitions	6487
Valve unit	13712
Vapor drift	11608
Vapour movement	2625
Vapour pressure	1439
Vapour pressure	2626
Vapour tension	1440
Vapour	12801
Variability	161
Variable radius arch	5283
dam, or Variable centre dam	
Variable	84
Variance	150
Variate	235
Varnish paint	9854
Varnish	9871
Varved clay	9107
Vectofluviometer	1309
Veen	3253
Vegetable larvicide	11846
Vegetated outlet	12124
Vegetative group or class	2924
Vehicle	9867
Velocity gradient	4411
Velocity head coefficient	4403
Velocity head	10407
Velocity head	4350
Velocity head	6378
Velocity of approach	2126
Velocity of approach	4400
Velocity of approach	5180
Velocity of approach	6376
Velocity of capillary rise	2620
Velocity of retreat	2090
Velocity of retreat	6377
Velocity rod correction	2093
Velocity-head rod, or	2116
Velocity-head stick	
Velocity	4396
Velocity	4569
Vena contracta	2130
Vendability method	4070
Veneer	9785
Venturi flume drainage	7170
crossing	
Venturi flume	10955

Unbiased error	78	Undisturbed sample	5608
Unbiased error	233	Undular jump	6350
Unbiased sample	234	Unfilled porosity	2543
Unbiased sample	79	Unflumed fall, or	6725
Unbiasedness, or	300	Unflumed drop	
Unbiased estimate		Unified river basin	3513
Uncased well	8239	development	
Unconsolidated undrai	5599	Uniform channel	4288
ned test, or Quick test		Uniform flow	4302
Uncontrolled mosaic	3682	Uniform soil	9103
Uncontrolled spillway,.....	5811	Uniformity coefficient	7924
or Ungated spillway		Uniformity coefficient	8306
Under drained	3045	Unimodal	272
Under inlet	9055	Unit column method	5514
Under-counterweight	6091	(for buttress dam)	
shutter		Unit hydrograph,	1510
Undercut-slope bank.....	11987	or Unitgraph	
Underflow density	5350	Unit normal deviate or	273
currents		Standard normal deviate	
Underflow turbidity	5355	Unit of permeability	1879
currents-plunging type		Unit seepage force	5548
Underflow turbidity	5356	Unit water requirement	2858
currents-Settling type		Unit-price contract	3798
Underflowing turbidity	5354	Unit-rainfall duration	1517
currents		Units of project	3766
Underground water, or	1746	Universal machine	10803
Subterranean water		Universe	59
Underground water	3614	Unlined well	8220
basin		Unpaid family labour	4042
Undermining, or	11694	Unproductive work	3957
Undercutting		Unsaturated soil	2513
Underpinning	10053	Unsaturated soil	2547
Underpinning	11709	Unstable channel	4293
Undershot type offtake.....	6619	Unstable humus	2653
regulator, or Orifice		Unsteady flow	4306
type offtake regulator		Unsteady non-uniform flow	4308
Undershot type regulator	5107	Unusual conditions, or	11646
Undershot water wheel	8849	Emergency conditions	
Undersluices pocket,.....	5135	Update	14338
Pocket, or Scouring		Upheaval	11636
sluices pocket		Upland	8069
Undersluices, or Scour-.....	5133	Uplift	5185
ing sluices		Upper bank paving	9979
Undersluices	7989	Upper bank	5043
Undertree-sprinkler	7666	Upper critical velocity	4406
method, Lowhead		Upper gate bay, or	6823
sprinkler method, or		head bay, Tail bay	
Ground sprinkler method		Upper limb, or Upper leg	5845

Truck mixer	10715	Turbulent boundary	4365
Truck mixing	10716	layer	
Truck-mounted gate	6115	Turbulent flow	11135
True value.....	83	Turbulent flow	4299
Truf.....	12135	Turbulent velocity	4405
Truncated soil	2323	Turgor pressure	2704
Truss bridge.....	7215	Turn interval, or.....	7933
Truss buttress dam.....	5268	Frequency of turn	
Tube outlet	3061	Turn strip	3114
Tube valve	6180	Turning basin.....	6816
Tuberculation	11728	Turnout	8066
Tubercule.....	11729	Twin lock, Two-chamber.....	6795
Tubes à Manchettes	5416	lock, or Double lock	
grouting		Two - Position Control,	13704
Tubewell	8223	ON-OFF Control	
Tubular arch bridge	7211	Two-bucket lift, or	8810
Tubular well.....	8224	Circular mochte	
Tudel type water seal,.....	5860	Two-dimensional super-	6503
Stepped type water seal,		critical transitions	
Offset type water seal, or		Two-line sprinkler la-	7695
Joggle type water seal		teral method, or	
Tuff.....	9121	Tow-a-line method	
Tuff.....	9388	Two-sided test,or two-	294
Tumble gate.....	6168	tail test	
Tundra Soil	3291	Tympanum, or Rue	8801
Tundra	3290	tympan	
Tunnel portal transitions.....	5619	Type I error	283
Tunnel portal	5618	Type II error	284
Tunnel spillway bucket	5978	Typhoon	1280
or Tunnel deflector			
Tunnel transition	6491		
Tunnel type fixed-wheel	6117		
gate		U	
Tunnel-type travelling	10203		
formwork		U-Pump	10314
Tunnel	10111	U-abutment	7297
Tunnel	5614	U.S.S.R.new system of	7516
Turbidity currents.....	5353	irrigation	
Turbidity	12799	U.S.type proportional	6958
Turbidity	2268	divisor	
Turbine pump, or Deep	8829	Ubiquitous organisms	12800
well turbine pump		Ultrasonic Vibrator	13707
Turbine pump	10359	Ultimate bearing capacity	5576
Turbine setting.....	5646	Ultimate pH	2521
Turbo-compressor, or	10412	Ultimate wilting	2579
Rotary and centrifugal		Ultrasonic Pulse	13706
compressor		Ultrasonic method	13705
Turbulence.....	4298	Unavailable soil moisture	2587
		or Unavailable water	
		Unavoidable farm losses	2887

or Systematic herbicides	
Translocation	2720
Transmissibility or Co-efficient of transmissibility	8304
Transmission Link	13703
Transmission constant	1880
Transpiration efficiency	2729
Transpiration factor	7926
Transpiration ratio, Transpiration efficiency, Relative transpiration or Transpiration coefficient	2916
Transpiration ratio	1465
Water-use ratio, Relative transpiration, Transpiration coefficient, or transpiration efficiency	
Transpiration	1464
Transpiration	2894
Transportation capacity	4464
Transportation competence	4463
Transportation	11934
Transported soil, or Secondary soil	2326
Transverse dike	5000
Transverse isotropy	5542
Transverse joint or Transverse contraction joint	5444
Transverse joint seals, or Sealing strips	5448
Trap, or Trapp	9179
Trapezoidal end sill	5982
Trapezoidal notch fall, or Trapezoidal notch drop	6740
Trapezoidal notch	6738
Trapezoidal weir	5211
Trash rack, or Rack	5638
Trass	9392
Travelling formwork, or Movable formwork	10200
Travelling screen	2125
Travelling surges	8007
Tray well	8233
Treatment	12795
Tree groyne	5008
Tree retard, or Current	5061
retard	
Tree-shaped method	11473
Trellis drainage pattern, or Grapevine pattern	3088
Tremie	10063
Trench drain	5491
Trench excavator, Trencher, Ditcher, or Trenching machine	10799
Trench	8939
Trend	426
Trestle bent pier	7282
Trestle bridge	7220
Trestle flume	6547
Trial load method	5506
Trial load twist method, (for gravity dams)	5509
Triangular profile weir	10936
Triangular weir, or V-notch weir	2138
V-notch weir	
Triangular weir, or V-notch weir	10935
V-notch weir	
Triangular weir, or V-notch weir	5210
Vnotch weir	
Triaxial shear test, or Triaxial compression test	5596
Trilinear chart, or Triaxial diagram	653
Trimetric projection	630
Triple-expansion steam pump	10334
Triple-stroke deep-well pump	10324
Trophic levels	12796
Trophogenic region	12797
Tropic tide	3150
Tropical cyclone, or Tropical revolving storm	1276
Troposphere	12798
Trough aqueduct	7130
Trough spillway, or Clute spillway	5822
Trough, or Valley	64
Trout region	7383
Truck agitator, or Transit-mixer	10713

Topographic map	3654
Topographic maps,or	643
Relief maps	
Topography	12791
Topset bed.....	5360
Topsoil, or Surface.....	2351
soil	
Torf	3270
Tornado.....	1283
Torpedo sinker.....	2070
Torrent control	4992
Torrent	1140
Tortuosity	4893
Tortuous flow	4301
Total Evaporation,Total	1468
loss, Water losses,or Fly-off	
Total allocation	4061
Total capacity of well	8366
Total correlation	360
Total delivery head, or	19400
Total discharge head(Hd)	
Total dynamic head	10404
(Htdyn)	
Total head line.....	8308
Total head	8307
Total losses	4238
Total organic	12792
carbon (T.O.C)	
Total porosity	2542
Total pumping head	10402
(Htd + Hts)	
Total regression	379
Total reservoir capacity,	5335
Gross reservoir capacity, or Gross capacity	
Total runoff.....	1367
Total soil moisture	2597
stress	
Total stress	5574
Total suction head (Hts).....	10397
Total system, or	14332
Integrated system	
Total water requirements	2854
Totalizer,or Storage	1311
rain gauge	
Towers	5461
Toxic	2277
Toxicant.....	12793
Toxicity	12794
Trace elements.....	2755
Trace of precipitation.....	1264
Tractive effort	10062
Tractive force, or Boun.....	4472
Tractor gate.....	6125
Tractor	10820
Trailer	10840
Trailor label	14333
Training wall	5010
Trajectory bucket, or.....	5961
Flip bucket dissipator	
Trajectory	6754
Tranquil flow Venturi.....	6567
flume	
Tranquil flow flume	6566
Tranquil flow	4316
Transducer	13702
Transducer	14334
Transformation range,.....	9699
or Critical range	
Transformed flow-net	5541
Transistor.....	14335
Transit-mixed concrete	10719
Transition Surface	6463
length	
Transition curve	6460
Transition element	6464
Transition energy loss,	6507
or Transition loss	
Transition face length	6462
Transition filter	5467
Transition length	6458
Transition section	5468
Transition section	6456
Transition,or Hydraulic	6451
transition	
Transition-curve length,	6461
or Curved transition length	
Transition	4328
Transitional moor	3259
Transitional soil	2440
Transitions	6453
Translating routine	14336
Translator	14337
(Translating routine)	
Translocated herbicides,	11590

Tidal marsh	3128	Tilting mixer	10694
Tidal outlet, or	3194	Timber dam	5252
Tidal sluice		Timber lining	4643
Tidal range	3154	Timber trough aqueduct	7131
Tidal river	3125	Timber weir	5158
Tidal river	4806	Timber	9751
Tidal water level	3163	Time factor	4226
Tide day	3137	Time lag	435
Tide gate	3195	Time lead	436
Tide gauge	3169	Time of response	8005
Tide generating drum	10948	Time of travel	1667
Tide generator	10947	Time scale	11146
Tide head	3131	Time series	73
Tide land	3130	Time series	12787
Tide lock, or Tidal lock	6806	d'observation séquence	
Tide mark	3175	Time series	411
Tide pool	3176	Time-integration	4462
Tide station	3172	Time-sharing	14328
Tide tables	3168	Time-water-level curve	11498
Tide	3133	Time-water-level test	11497
Tideway	3129	Timely ponding	7944
Tie bund	10097	irrigation	
Tie in	3648	Timer	13700
Tie point	3649	Timer	14327
Tie	3647	Tip speed	8846
Tight knot	9803	Tirr	3268
Tile base	8933	Tirs	2435
Tile drain	3070	Titanium dioxide	11078
Tile gradient	8934	Tobin bronze	9667
Tile hook	8956	Toe drain	5496
Tile lining	4640	Toe protection	5047
Tile shoe	8952	Toe trench method	11667
Tile size	8929	Toc wall	5123
Tile-drain spacing	8930	Toe wall	6324
Tile-drain	3071	Tolerance limits	324
Tile	9253	Tolerance of ambiguity	14331
Tiling	8954	Tolerance range	12789
Till	9118	Tolerance	12788
Tillage	12080	Tolerant association	12790
Tilted flume, or Tilting	10953	Tolerant	2722
flume		Tongue	10393
Tilted model	11139	Tool string	8637
Tilted outlet type water-	5852	Tools and plant	3776
seal		Top of the dam, or Cr-	5370
Tilth	12081	est level of the dam	
Tilth	8136	Top width, or Surface	4562
Tilting gate; Hinged-leaf	6096	Top width	5367
gate, or Automatic flap gate		Topographic divide	1362

Temporary diversion	10112	Thalweg	5242
tunnel		Thawing	1159
Temporary diversion	5615	Theoretical recovery	6385
tunnel		of head	
Temporary flashboards	6078	Thermal convection	1270
Temporary gauge	2038	storm	
Temporary outlet, or	6884	Thermal pollution	12781
Temporary farm Turnout		Thermal stratification	12782
Temporary works, or	3836	Thermocline;	12783
Temporary structures		Thermograph	1125
Tender, Bid, or Proposal	3809	Thermostat	13699
Tensiometer	13698	Thick compacted earth	4678
Tension head, or	2600	Thiessen polygon	1325
Pressure head		Thin-film memory	14329
Terminal anchors	5654	Thinner, or Solvent	9869
Terminal data	14326	Thornthwaite moisture	1128
Terminal moraine	1191	index, or Moisture index	
Terminal unit	14330	Three-dimensional flow	10949
Terminal velocity, or	4410	tank	
Terminal	14325	Three-throw pump, or	10312
Terps	3304	Triplex pump	
Terra cotta	9252	Threshold dose	12785
Terra rossa	2431	Threshold velocity, or	4460
Terrace crown	12119	Threshold; Critical level	12784
Terrace outlet channel,	12122	Thrift basin chamber,	6860
Outlet channel, or Outlet		Economizing chamber, or water saving chamber	
Terrace spacing	12120	Thrift lock	6861
Terrace spring	1847	Throat width	6313
Terrace system	12102	Throat, or Gullet	6934
Terrace	12100	Throat, or Bottle-neck	6309
Terracing	12101	Throat	5847
Terrestrial photogram-	3672	Throttled surge tank,	5664
metry		or Restricted orifice surge tank	
Terrestrial	12779	Through bridge	7243
Tertiary crusher	10635	Thrust blocks	5658
Tertiary treatment	12780	Thunderstorm	1268
Test hole, Bore hole, Trial	8564	Tidal bench mark	3166
hole, or prospect hole		Tidal bore, or Eage	3178
Test of normality	232	Tidal current	3180
Test of normality	296	Tidal datum	3167
Tested capacity	8370	Tidal flood Strength	3188
Testing flume	10952	Tidal flood current	3184
Tests of hypothesis	275	Tidal flood interval	3187
Texture	9811	Tidal lock with	6813
Thallophyta	2628	struts	
(cryptogamia)		Tidal marsh	12786
Thallus	2629		
Thalweg	4878		

Szik soil	3363
T	
T-Distribution, or	271
student distribution	
T-Test, or	295
Student's test	
Tabba, or Taboot	8815
Table	134
Tabular drawing	606
Tack coat	9971
Tag line	10814
Tail cluster	6882
Tail control	10937
Tail drain, or Waste	7811
ditch	
Tail escape	4740
Tail escape	6769
Tail gates Outer gate,	6827
or Lower gates	
Tail inlet transition	6495
Tail outlet transition	6496
Tail race	7411
Tail race	7538
Tail reach	4737
Tail reach	7557
Tail regulator, or	6791
Outfall regulator	
Tail tank	6885
Tail tank	7563
Tail transitions	6494
Tail wall	6929
Tail water	6891
Tail	4738
Tail	
Tailrace, or After-bay	5637
Tailwater rating curve,	5992
or Downstream stage	
discharge curve	
Taino	1278
Take-all	2770
Take-off distributor,	6659
Take-off divisor, or	
Take-off divider	
Take-out gate	7830
Take	1179
Taking-off place	7391

Talus, Flexible apron,	5196
or Placed riprap	
Talus	10083
Tampering	6927
Tangential turbine	7400
Tangible benefits, or	4017
Tangible effects	
Tangible losses	1680
Tank irrigation	7511
Tank	5309
Tap line	13690
Tap root	2696
Tape reader	14324
Taphoon	7842
Tapoon, or Ponding	4610
Tar	9955
Target depth	13691
Target	8943
Tarungars	10098
Tarungars	5060
Taxonomy, Systematic	12778
Teaming-up	8063
Technical provisions	3833
(specifications)	
Technical sanction	3786
(India and Pakistan)	
Technical xylol	11076
Telemechanical Control	13692
Telemeter System	13694
Tlemeter	13693
Telemetering automatic	13696
hydrological observation	
station	
Telemetering	13695
Telemetry Control	13697
Point	
Telescopic boring	8660
Temper screw	8642
Temperature coefficient	2735
Temperature loop	1437
Tempering	9696
Temporal mean velocity	4409
Temporary check dam,	7841
or Bag check	
Temporary daffing,	11673
or Bed groins	
Temporary diversion	10092
works	

gate	2661
Surface velocity	2086
Surface velocity	4399
Surface water	3030
Surface-cum-seepage	3103
drains	
Surficial geology	3622
Surge pile, or Storage pile	10651
Surge plunger, or Surge block	8687
Surge shaft with expansion chamber	5666
Surge tank (simple)	10946
Surging	8686
Surkhi	4646
Surkhi	9391
Surplus water	6762
Surplus	11274
Surplusing works	5801
Surveillance system	12773
Survey designs	453
Surveying and mapping	3641
Surveys for as-built record drawings	3664
Surveys for structural behaviour	3665
Suspended load	4446
Suspended water	1762
Suspension bridge	7219
Suspension process	11389
Suspension rod	2107
Swab	8628
Swage	8659
Swamp	3292
Swedish break	10081
Swedish slip circle method, or Slip circle method	5529
Swell, or Growth	10778
Swing basket, or Basket	8793
Swing bridge	7225
Swing gates	6072
Swinging of flow	6347
Swirl	4849
Swivel	2108
Swivel	8607
Symbiosis relationship	2662
Symbiotic bacteria	2661
Symbiotic	2762
Symbol table	14321
Symbolic Programming	14319
Symbolic address, or Floating address	14317
Symbolic coding	14318
Symbolic debugging	14320
Symmetrical distribution	270
Sympathetic retrogression	4864
Sympiezometer	10927
Synecology	12774
Synergism	12775
Synoptic meteorology	1110
Synoptic weather map, or Synoptic weather chart	11212
Synthesis	12776
Synthesis	2640
Synthetic resins	9875
Synthetic unit hydrograph	1524
Syphon aqueduct, or Drainage syphon	7142
Syphon barrel, or Syphon duct	7157
Syphon culvert	7327
Syphon elbow	7159
Syphon hump	7162
Syphon trough	7158
Syphon well drop, or Culvert drop	6747
Syphon, or Inverted siphon	7148
Siphoning	7163
System, macro-instruction	14322
Systematic deterministic	23
Systematic error	231
Systematic error	37
Systematic irrigation	7522
Systematic or Deterministic	230
Systematic sampling	457
Systemic pesticides	12777
Systems design	14323
Szek soil	3364

Substantial performance	3824	Superstructure	7252
Substrate	12772	(bridge)	
Substructure	7266	Supervisor	14316
Subsurface drain,	3042	Supervisory control	13688
Underdrain, Covered drain or Buried drain		Supervisory control	13689
Subsurface drainage,	3041	system	
Underdrainage, Subsoil drainage, Underground drainage or Covered drainage		Supplement irrigation	7508
Subsurface float	2099	Supplementary estimate	3760
Subsurface geology	3623	Supplementary freeboard	4604
Subsurface ice,	1171	Supply utilized	11288
or Interstitial ice		Supply utilized	7986
Subsurface irrigation,	7649	Support system	14315
Subterranean irrigation or Subsoil irrigation		Supporting mass	5431
Subsurface runoff	1383	Supporting soil conserv- ation practices	12071
Subsurface runoff	1492	Suppressed weir	2136
Subsurface water	1744	Suppressed orifice	6902
Subterranean stream	1901	Suppressed weir	5217
Subway, or Syphon	6779	Suprapermanafrost	1183
Subways	7138	Surcharge	5329
Suction adapter	7683	Surface area of rese- ervoir, or Maximum water surface area	5318
Suction pump	10340	Surface creep	12012
Suction scour	4834	Surface curves	5200
Sudd, or Sadd	4843	Surface detention	1390
Sudden drawdown	5348	Surface detention	1420
Sudden transition	6499	Surface drainage	3081
Sulfification, or	2663	Surface drains	3083
Sulphification		Surface dressing, or	9966
Sulphur	3402	Surface treatment	
Sulphuric acid	3403	Surface erosion	11941
Sum-at-charge	3964	Surface float	2098
Summation curve	2376	Surface inlet, or Open inlet	9059
Summation graph, or	1514	Surface irrigation	7602
Summation curve		Surface moisture, or	9491
Sump	10064	Free moisture	
Super posed drainage,	3086	Surface retarders	9476
Superimposed drainage, or Inherited drainage		Surface roller	6002
Super-Critical flow	4314	Surface runoff	1381
Supercontraction	6335	Surface runoff	1490
Supercritical transitions	6501	Surface runoff	2883
Superelevation	4759	Surface sealing (of soil)	11977
Superfluous water	6759	Surface slope, or Slope	4770
Superpassage	7145	Surface slope, or Slope	2004
Supersonic echo sounder	10945	Surface tension	11369
		Surface type fixed-wheel	6116

Strip sodding	12137	Submerged block	10213
Stripped mini	14312	formwork	
Stroboscope	10942	Submerged formwork	10211
Stroboscope	13687	Submerged intake	5673
Strong head	5001	Submerged jet diffusion	5928
Strong jump	6355	stilling basin	
Structural crack	11696	Submerged jet, or	5948
Structural disintegration	11691	Drowned jet	
Structural height of	5362	Submerged orifice	6900
dam, or Maximum height of dam		Submerged roller	6001
Structural timber	9752	Submerged type fixed-	6118
Structural valley	5247	wheel gate, or Face type fixed-wheel gate	
Structure factor	2387	Submerged unit wei-	5604
Structure index	2386	ght, or Buoyant unit	
Strut	10222	weight	
Stubble mulch	12089	Submerged weir, or	2141
Stud	10194	Drowned weir	
Student distribution	267	Submerged weir	5221
Stump	9761	Submerged-face gate,	6066
Stylus, or light pen	14313	or Culvert gate	
Sub-Critical flow	4313	Submergence	8836
Sub-basin report	4173	Submersible roller	6155
Sub-contract	3807	gate	
Sub-contractor	3796	Submersed weeds,	11554
Sub-lateral, or Branch	3065	Submerged weeds, Submersed, aquatics, or	
Sub-laterals	7555	Submersed aquatics	
Sub-main	7690	Submersible bridge, or	7233
Sub-minimum	2738	Irish bridge	
temperature		Submersion irrigation	7608
Sub-minor head, or	6612	Subnormal artesian	8440
Quaternary canal intake		pressure, or Negative artesian pressure	
Sub-minors, or	7560	Subnormal pressure	8445
Quaternary canals		surface	
Sub-watercourses	7807	Subpermafrost	1182
Subaqueous revetment	9978	Subroutine	14314
Subarid, or Semiarid	1131	Subs	8613
Subbing	7648	Subsidence	11953
Subcapillary interstice	2613	Subsidiary weir	5152
Subcritical transitions	6500	Subsoil flow tank	10944
Suberin, or Cork	2724	Subsoil pipe	3068
Suberization	2725	Subsoil-water irrigation	7514
Subgrade	4611	system	
Subhumid, or Semihumid	1132	Subsoil	2350
Subirrigation	7647	Subsoiling	12084
Sublimation	1352	Subsoiling	3408
Submarine saws	11574		
Submeander	4901		

Stone reserve	5036	transition
Stone.....	9165	Straight warped
Stonegall	9192	6479 transition
Stoneware	9260	Straight-flow pump
Stoney gate,or Free	6120	10346 Straight-run bitumen.....
roller gate		4658 Straight-run bitumen.....
Stop logs,Baulks,	6080	9945 Strainer, or Screen
Planks, or Kurries		8577 Strandard caisson
Stop plank	6077	10030 Stratification, or
Stoped cutoff	5485	9186 Bedding
Stoping bench terrace	12106	Stratification; Density
Stoplog recesses,	6832	12769 stratification
or Grooves		Stratified sampling
Stopper	10527	229 stratifié
Storage capacity	14310	Stream erosion
Storage coefficient of an.....	1828	11982 Storage cycle
artesian aquifer		11228 Storage function
Storage coefficient	8305	4332 Storage gauging.....
Storage cycle	11268	2016 Storage regulation
Storage cycle.....	5334	11202 by reservoirs
Storage equation.....	11215	Stream routing.....
Storage increment	5333	1664 Storage sanitation
(reservoir)		3533 Storage tube
Storage irrigation system.....	7512	4331 Stream-bank erosion
Storage ratio	11269	11983 Storage-flow depletion
Storage	14311	1474 Storage-flow depletion
Storage	1682	2904 Storage-flow record
Storage	5323	11227 Stream.....
Storm distribution	1273	1138 Streaming flow.....
patern, or Storm smear		4315 Streamline fin.....
Storm eye, Eye of the.....	1271	10018 Streamline flow
storm, or Quiet rainless		4296 Streamline
centre		10075 Streamline
Storm line	1272	4330 Streamlined transition
Storm runoff	1379	6481 Streamlines, or Flow lines
Storm seepage	1410	8317 Strength
Storm	1266	10557 Stress meter
Straight (line,surfac)	7290	10941 Stress
sharp cut-water		12770 Stressors
Straight canals	4284	12771 Striking, or Stripping
Straight chain	11355	10227 String of tile
Straight glacis fall, or	6722	3072 Strip chart water
Straight glacis drop		13686 level recorder
Straight gravity dam	5258	10701 Strip chart
Straight head-wall	7335	7615 Strip checks irrigation
culvert		12091 Strip cropping
Straight splayed transi-	6469	11477 tion,or Straight tapered

Standard-crossed	5819	Steel siphon	7152
morning glory spillway		Steel trough aqueduct	7134
Standard	10229	Steel	9644
Standardized averages,	197	Steining	8521
Standing crop	12766	Stele	2688
Standing level (in a well)	8309	Stem bank, or Shank	5009
Standing swell	6363	Stemming benefits, or	4020
Standing wave flume	6560	Stemming effects	
Standing wave	5936	Stemming	10572
Standing wave	6349	Stenohaline organisms	12767
Starch sheath	2692	Step ladder	6847
Static head (Hstat)	10398	Step weir, or Cascade weir	5219
Static head	8938	Stepped fall, or Stepped	6732
Static level, or Hydros-	8310	drop	
atic level of		Stepped sand screen	6678
Static suction head, or	10396	Stepped-weir inlet	7125
Suction head (Hs)		Stereophotogrammetry	3673
Static threshold discha-	4457	Sterro-metal	9665
Static threshold discharge	4456	Stickiness	2466
Stationary formwork	10205	Sticking point	2467
Stationary mechanical	7366	Stickney gate	6104
screen, or Bar screen		Still pond regulation	7988
Stationary mechanical		Stilling basin training	5990
screen, or Bar screen		wall	
Statistic	55	Stilling basin, Tumble	5921
Statistical description	76	way, Hydraulic energy	
Statistical design	450	dissipator, Water-stilling	
Statistical hypothesis	298	device or Energy dissipating	
Statistical inference	77	device	
Statistics	56	Stilling basin	5966
Status Scanning	13685	appurtenances	
Status report	4182	Stilling well shaft, or	5409
Staunching forks, or	6330	Gauge well	
Cutoff forks		Stimulative agents	2748
Staunching wall, Cutoff,	6328	Stimulus	12768
or Cutoff wall		Stob concrete cutoff, or	5486
Stave	6552	Short concrete cutoff	
Steady flow	4305	Stochastic, Probabi-	24
Steady jump	6354	listic, or Random	
Steady non-uniform	4307	Stock guard	7845
flow		Stock pile	10782
Steam curing	9523	Stomia	2676
Steam pump	10328	Stomatal transpiration	1467
Steam routing	11225	Stone ballast	9463
Steam vacuum pump	10338	Stone dust	9469
Steel dam	5253	Stone lime, White lime	9299
Steel facing-type	10208	Stone lining	4642
formwork		Stone mesh	5058

Spray drift	11607	Stability	4869
Spray irrigation	7654	Stabilizing	9698
Sprayer	11606	Stable channel	4292
Spread run	11454	Stable humus	2652
Spreader nozzle	7675	Staff gauge	2050
Spreader stone or Lip	6742	Stage grouting, or	5413
Spreader	10220	Successive grouting	
Spreader	6557	Stage hydrograph	1487
Spreading areas, or	11455	Stage relation curves	11222
Spreading grounds		Stage-discharge relation,	2008
Spreading rate	11372	Rating curve, Discharge	
Spreading transition	6755	rating curve, or Station	
Spreading	11452	rating curve	
Spring overturn	12764	Stage	4382
Spring range	3156	Staggered locks	6796
Spring tide	3141	Staggering of blocks	5968
Spring	1829	Stagnation	12765
Sprinkler apparatus	7667	Stain	9796
Sprinkler head	7672	Stainer	9862
Sprinkler intensity, or	7720	Stainless steel	9650
Rain intensity		Stand pipe and culvert	6780
Sprinkler irrigation, or	7653	canal spillway	
Irrigation by sprinkler		Stand-pipes, or	7851
Sprinkler irrigation	7513	Control boxes	
system		Standard crest shape, or	5814
Sprinkler irrigation	7656	Datum shape	
method		Standard deviation of	393
Sprinkler lateral	7691	regression	
Sprinkler oscillator	7670	Standard deviation	156
Sprinkler pressure	7718	Standard error of	310
Sprinkler, Rainer, or	7668	estimation or Error	
Irrigator		of estimate	
Spud	5059	Standard error of estimate	313
Spud	8679	Standard error of estimate	394
Spudder	8663	Standard error	179
Spudding drill	8664	Standard high	6134
Spudding	8662	pressure gate	
Spur dike	4999	Standard infiltration	1433
Spur terrace	12113	curve	
Spur	4998	Standard method	8632
Spurious association	194	Standard normal	251
Square crossing, or	7209	distribution	
Right-angled crossing		Standard roller gate	6154
Square timber	9774	Standard soil-cement	4683
Sresecondary openings	1818	Standard specifications	3832
Stability factor	5535	Standard waterway, Theoretical	5189
(stability Number) (Ns)		waterway, or	
Stability	4290	Normal waterway	

Solonet, or Solonetz	3359
Solonized brown soil	2437
Soluble sodium	2529
percentage (SSP)	
Solum	2404
Sonic Counter	13682
Sonne-stripphotograph	3679
Sorption	2490
Sorting	14307
Sorting	4865
Sounding rod, or	2073
Sounding stick	
Sounding stick, or	10940
Sounding rod	
Sounding wire	2067
Soundings	2071
Source computer	14306
Source language	14309
Spacers	10221
Spalling	11635
Spat irrigation	7629
Special gauge slips	11690
Special maintenance	11615
Special-purpose reports	4180
Species	12762
Specific bed load trans	4466
Specific capacity of	8369
a well	
Specific discharge	4465
Specific drawdown	8333
Specific electrical	2269
Conductance, or Electrical conductivity	
Specific energy	4342
Specific gauge reading	2051
Specific incremental	8334
drawdown	
Specific ion effect	2531
Specific level	4860
Specific performance	3823
Specific resistance of	11374
monolayer	
Specific retention, or	2569
water-retaining	
Specific retention	1413
Specific retention	1890
Specific vertical yield	8537
Specific weight of	4336
sediment	
Specific weight, or	4335
Weight density	
Specific yield	1891
Specific yield	2570
Specification	14308
Specifications	3831
Speed Control	13684
System	
Sphagnum	3258
Sphericity	4417
Spider and slips	8608
Spider bowl	8609
Spike knot, or Splay knot	9800
Spiles,or Furrow	7839
tubes	
Spill, or Spillover	4876
Spillway bucket splitter	5977
Spillway design flood	5804
Spillway elements, or	5829
Spillway components	
Spillway outlet channel	5835
Spillway splitter	5976
Spillway training wall	5989
Spillway	5802
Spillway	6771
Spiral casing, or Scroll	5645
casing	
Spit	4920
Splay,Taper,Angle of	6465
splay,or Splay angle	
Split ring	8622
Split	9795
Splitter wall,Divider	6506
wall or Dividing pier	
Splitter wall,Divider	5987
wall, or Vanes	
Splitter wall,or Dividing	6331
pier	
Spoil bank, or Waste	8923
bank	
Spoil bank	4578
Spoil	12763
Spoil	8921
Spot grading	8085
Spot measurement	2025
Spot sodding	12138
Spout	6939

Soakage rate of soils	7902	Soil profile	2335
Social benefits, or Social	4014	Soil reaction	2520
effects		Soil separates	2370
Social environment	12757	Soil series	2409
Socio-economic data	3608	Soil solution	2507
Sod	12134	Soil sterilant	11586
Sod	5497	Soil sterilization	3423
Sodding	12136	Soil structure	2383
Sodium complex	3382	Soil survey report	4176
Sodium percentage	2273	Soil temperature	2731
Sodium-adsorption	2526	Soil texture	2369
ratio (SAR)		Soil type	2410
Soft spot	11633	Soil water head	8937
Softening point	4668	Soil water	1764
Softening	9694	Soil water	2536
Software	14305	Soil water	3031
Softwood	9755	Soil-cement lining	4681
Soil Survey	3634	Soil-saving dam	12152
Soil additives	1435	Soil-saving dike	12153
Soil amendment	3419	Soil	2304
Soil association	2417	Soil	9102
Soil binder	12148	Solar day	3135
Soil class	2408	Solder	9678
Soil clogging	11489	Soldering	9679
Soil complex	2418	Soldier beam	10039
Soil conditioner	12758	Soldiers	10195
Soil conditioner	3435	Sole, Sole plate, or	10245
Soil conservation	11903	Sole piece	
Soil consistency, or	2444	Solenoid Valve	13681
Consistency		Solenoid valve	10705
Soil creep, or Solifluxion	11952	Solenoid	10706
Soil erosion	11962	Solid dam, or Blind dam	5306
Soil evaporation	1445	Solid jet	5946
Soil family	2415	Solid pier foundations	7312
Soil framework	2325	Solid retardant dosing	11388
Soil horizon of	3390	Solid roller bucket	5950
carbonate accumulation		dissipator	
Soil management	11904	Solid slope masonry	5163
Soil modification	3422	weir	
Soil moisture accretion	2538	Solid sodding	12139
Soil moisture deficit	2545	Solid tool method	8633
Soil moisture stress	2596	Solid waste disposal	12760
Soil moisture tension, or Moisture tension	2589	Solid waste management	12761
Soil moisture	2537	Solid waste	12759
Soil morphology	2309	Solodif, Soloti soil,	3360
Soil particle	2373	Sol od, or Soloth	
Soil phase	2416	Solonchak, or	3358
Solontchak		Solontchak	

break	
Slip form lining	4619
Slip form	4620
Slip share	8129
Slip shoe	8655
Slip-off slope bank	11986
Slip	9248
Slips	8610
Sloef layer	3303
Slope gauges	2049
Slope protection	5046
Slope scale ratio	11148
Slope wash	11994
Slope weir	5161
Slope-Steepness factor	12756
(of Wischmeier)	
Slope	10776
Sloping gauge	2047
Sloping recorder	2122
Sloping zone	7621
Sloping-sill sand	6677
screen	
Slotted roller bucket	5951
dissipator	
Slough, Slew, Sloo,	3123
or Slue	
Slough	4854
Sloughing	11626
Sloughing	4853
Slow curing cutback	4664
Slow curing cutback	9949
Sludging	5078
Sluggish stream	4808
Sluggish system	8006
Sluice dam	5307
Sluice offtake regulator	6631
Sluice	5454
Sluice	6880
Sluiceway channel	6695
Sluiceway	6696
Sluicing chamber	6686
Sluicing outlets	5459
Sluicing	11855
Slump test	9497
Slump	11627
Slump	4626
Slump	4855
Slump	9493
Slumping	11638
Slumping	11951
Slurry	9108
Slush grouting	5425
Slush ice	1166
Slush, or Watery mud	1328
Slush	3306
Small roller with	6156
shields-roller gate	
Smetana end sill	5985
Smonitzia	2425
Smooth boundary	4281
Smooth channel flow	4326
Smoothing cement, or	9857
Surfacer paint	
Smoothing	113
Smoothing	438
Snag	5017
Snagging	5018
Snapshot dump	14304
Snapshot	14303
Snow course	1345
Snow course	3610
Snow cover, Snow mantle,	1333
or Snow pack	
Snow eaters	1462
Snow evaporation	1447
Snow gauge	1342
Snow melt rate	1332
Snow mushrooms, or	1349
Snow bosses	
Snow sample	1340
Snow sampler	1341
Snow storage	1334
Snow survey	1339
Snow survey	3609
Snow tremor	1350
Snow-field	1338
Snow-broth	1353
Snow	1326
Snowbin	1343
Snowboard	1344
Snowdrift, Snow wreaths,	1347
or Snow drift	
Snowfall	1327
Snowline, or Snow limit	1335
Soak well	8231
Soak	8232

Singl-suction impeller	10385	Size	9896
Single bank canal	7547	Skeletal soil	2319
Single lock	6794	Skeleton framework	10014
Single wall buttress	5261	Skew bridge	7208
Single-acting plunger	10318	Skew distribution	268
pump		Skew offtake regulator	6616
Single-action pump	10304	Skew throat,Inclined	6310
Single-barrel culvert	7330	throat,or Oblique throat	
Single-centrifugal pump.....	10356	Skewness	269
Single-entry pump, or	10305	Ski-jump bucket, or	5942
single suction pump		Ski-jump dissipator	
Single-grained structure	2394	Ski-jump	5941
Single-purpose reservoir	11235	Skimming panel	6690
operation		Skimming platform,or	6707
Single-purpose	3508	Silt platform	
project		Skimming weir	6694
Single-roll crusher.....	10641	Skin friction	5588
Single-sampling plan.....	336	Skin plate	6124
Single-stage pump.....	10363	Skimmers	10786
Single-stroke deep-well	10322	Skiving	10775
pump		Slab analogy method	5504
Single-suction pump	10361	Slab bridge	7212
Single-tier formwork	10190	Slab	9782
Single-wall braced	10007	Slack line, or Slack line	10807
coffer dam		cableway	
Single-wall coffer dam.....	10005	Slack water, or	3148
Single-wall earth-fill	10006	Slack tide	
coffer dam		Staking	9315
Sink-hole drainage	3055	Slate	9177
Sinker bar, or Drill stem.....	8639	Sleet	1357
Sinking effort	8529	Slender transition,or	6497
Sinking riser	13680	Elongated transition	
Sinuosity	4894	Slick spots, Scab	3393
Sinuous flow	4300	spots,or Buffalo wallows	
Siphon breaker,or	6782	Slicks	11384
Deprimer		Slide (plate) bearing	7271
Siphon duct, or Siphon	5841	Slide gate	6107
barrel		Slide valve	6875
Siphon spillway(canal).....	6781	Sliding factor	5525
Siphon spillway.....	5836	Sliding formwork, or Slip	10204
Siphon tubes	7840	formwork	
Siphon weir	5153	Sliding sluices	5134
Siphon, or Syphon	5837	Slightly sinuous	4285
Siphon-pit setting	5649	canals	
Siphon	4779	Slikken	3296
Site clearance, or	3843	Slime flux	2715
Clearing up		Slime	4636
Size water	9897	Slip circle, or Swedish	5530

Shore erosion	12002	Signal	13677
Shores	10234	Signal	14300
Shoring	10235	Significance level	279
Short crop	2930	Significance of effect,	281
Shot drill, or Adamantine	10521	or Significant effect	
drill		Significance tests	282
Shot drill	8615	Significant	280
Shot drilling, or	10522	Silica-sesquioxide	2527
Adamantine drilling		ratio	
Shotcrete lining	4618	Siliceous	9127
Shotcrete	4617	Sill beam	7305
Shoulders	7254	Sill dam	3121
Shove	1178	Sill	5016
Shovel cut	7824	Sill	6069
Shovel	10826	Silly plough (plow)	8126
Shrink-mixed concrete	10718	Silly ploughing (plowing)	8127
Shrinkag (lime)	9322	Silt basins, Sand	9062
Shrinkage (timber)	9809	traps, Trap boxes,	
Shrinkage crack	11697	Sedimentation basins,	
Shrinkage limit	2468	or Settling basins	
Shrinkage	2492	Silt clearance	11647
Shroud	10388	Silt ejector channel	6790
Shrouding	8695	Silt ejector	4778
Shut-off devices	6186	Silt excluding devices	5144
Shutter weir	5171	Silt pit	6701
Shutter	6083	Silt platform-cum-guide	6710
Shutting, or Shutters	10182	wing	
Siallitic soil	2473	Silt sampler	10939
Side bund	12109	Silt sump	9060
Side channel spillway or	5824	Silt vanes-cum-curved	6709
Lateral flow spillway		wing	
Side dressing	3433	Silt wall	6067
Side factor	4471	Silt-selective distributary	6632
Side pitching, or Side	6318	head	
beaching		Silt	2380
Side slope canal	7550	Silt	4424
Side slope	4565	Silt	9109
Side slopes	8918	Silting tank	6703
Side transitions	6459	Silting	11622
Side weir	5223	Silting	11854
Side-roll type system	7694	Silting	4827
Sidney gate	6130	Silver nitrate	11075
Sierozem, or Grey	2428	Similitude	11112
desert soil		Simple culvert	7325
Sieve gauge	4413	Simple method, or	7650
Sieve	10938	Vallenhoive method	
Signal Conditioner	13678	Simulation	14301
Signal Conditioning	13679	Simulator	14302

Series	409
Series	72
Service outlets	5460
Service road.....	4576
Service road.....	8925
Service spillway	5805
Servo - Programmer	13676
Servo - beam balance	13674
Servo - manometre	13675
Setting time (cement).....	9336
Setting up	9335
Setting	6925
Settlement allowance	5298
Settlement block.....	5500
Settlement gauge	5499
Settlement shrinkage.....	9507
Settling basin, or Desil- ting basin	11467
Settling basin,or Desilt- ing work	6692
Sewage farming, or	7526
Sewage irrigation	
Sewage recharge	11476
Sewage.....	12755
Shading	11562
Shading	11864
Shaft and culvert canal	6778
spillway,or Combined overflow spillway and culvert	
Shaft lock	6802
Shaft	5622
Shafts recharge method.....	11483
Shafts	5407
Shale	9178
Shale	9389
Shallow well.....	8229
Share, Ploughshare, or	8125
Plowshare	
Sharp (nose) cut-water,.....	7286
or Pointed (nose) cut-water	
Sharp transition,or	6498
short transition	
Sharp-crested flood	1620
Sharp-crested weir, or	10934
Thin-plate weir	
Sharp-crested weir,	2132
Sharp-edged weir, or Thin-plate weir	
Sharp-crested weir	5208
Sharp-edge orifice	6897
Shear failure, or	5560
Failure by rupture	
Shear friction factor	5526
(SFF)	
Shear slump	9495
Shear strength	5594
Shear stress, Shearing	5593
stress, or Tangential stress	
Shear velocity, Shear	4381
stress velocity, Prandtl's shear velocity, Prandtl's friction velocity, or Friction velocity	
Sheathing	10214
Sheep drains	3099
Sheep-foot roller, or	10837
Tamping roller	
Sheet asphalt	4655
Sheet asphalt	9943
Sheet erosion, or	11974
Sheet washings	
Sheet flood	1624
Sheet ice	1163
Sheet movement	4925
Sheet piling	10071
Sheet piling	5392
Sheeting, or Sheathing	10051
Sheeting.....	10216
Shelf ice, or ice shelf	1164
Shell formwork	10207
Shell, or Shoulder.....	5469
Shellac varnish	9877
Stellac.....	9876
Shifting control, or	2033
unstable control	
Shifting sand	12006
Ship caisson, or Sliding	10033
caisson	
Ship lift	6878
Shoal	4918
Shoaling, or Shallowing	4919
Shooting flow	4318
Shooting, or Torpedoing	8694

Seepage losses	4234
Seepage spring, or	1846
Filtration spring	
Seepage surface	8328
Seepage velocity	5549
Seepage	11631
Seepage	1405
Seepage	1405
Seepage	1405
Seepage	5543
Segment gate weir	5173
Segment.....	2065
Segmental cut-water	7289
Segmentation	2066
Segregation	4629
Segregation	9518
Seiche	5346
Seismic method	8566
Selective herbicide	12753
Selective herbicides	11584
Selectivity	196
Selector knob, or	10707
Mix selector	
Selectors	14293
Self-adjusting standing	6942
wave weir outlet	
Self-adjusting weir-.....	6943
cum-pipe outle	
Self-clearing, or Hollow	8666
-rod method	
Self-healing monolayer	11382
Self-liquidating project	3977
Self-organizing	14294
Self-organizing	14295
machine	
Semi- automatic shutters,	13672
self tripping shutters	
Semi-automatic field	13671
water distribution	
system	
Semi-automatic gate	6143
hanger	
Semi-automatic shutters	6084
Self-tipping shutters,	
Falling shutters	
Falling crests, or	
Permanent flashboards	
Semi-average fit	417
Semi-circular cell	10022
Semi-diurnal tides.....	3139
Semi-hydraulic fill.....	5290
dam	
Semi-logarithmic chart	649
Semi-modular outlet, or	6909
Semi modular farm	
turnout	
Semi-module, or Flexible	6908
module	
Semi-open impeller	10382
pump	
Semi-permanent sprinkler	7661
method, or Semi-portable	
sprinkler method	
Semi-range.....	175
Semi-rigid models	11142
Semi-still pond regul-	7994
ation, or Semipen	
regulation	
Semi-through bridge	7244
Semicircular reverse jet.....	6638
type offtake regulator	
Semiperched ground	1775
water	
Semiperched water table	1874
Semipermanent snowline	1337
Senile	2318
Sensitive organism;	12754
Intolerant organisms	
Sensitiveness	6922
Sensitivity (S).	6923
Sensor	13673
Sensor	14297
Sentinel	14299
Separable cost	4056
Separable costs-remai	4065
ning benefit method	
Separate spillway	5816
Separation, or Break-	11131
away	
Separator	14296
Sequence	14298
Sequential-sampling plan,	339
Sequential	448
experimentation	
Ser's disc	10924
Serial correlation	430

Scouring escape	6766
Scouring sluice channel, or Undersluice channel	5136
Scraper	10830
Scraper	8096
Scraping.....	3400
Scratchley outlet.....	6973
Screed	4635
Screen deck	10653
Screen	10652
Screened well, or Strainer well	8241
Screw impeller	10383
Screw shoe.....	8656
Scummer	10932
Seal bars, or Leaf seal bars	6136
Seal coat	4670
Seal coat	9973
Seal	6786
Seal.....	6786
Sealers	9889
Sealing basin	6702
Sealing compound	9498
Season cracking	9674
Seasonal consumptive	2909
Seasonal storage	11265
Seasonal storage.....	5331
Seasonal variations	428
Seasoned timber.....	9765
Seasoning.....	9764
Seat bars,or Supporting seat bars	6137
Second bottom.....	1656
Second crop land	2928
Second crop.....	2927
Second revised estimate	3763
Secondary benefits, Secondary effects, Indirect irrigation benefits, or Indirect irrigation effects	4019
Secondary crusher.....	10634
Secondary elements	2756
Secondary flow, irrigation	7642
Secondary investments	3773
Secondary particle	2372
Secondary ridges	4735
Secondary tidal station	3174
Secondary treatment	12752
Section, or Profile	609
Sector gate.....	6157
Secular trend	437
Secured advance.....	3850
Sedentary fish	7378
Sediment catcher	10933
Sediment charge, or	4448
Sediment concentration.....	4449
Sediment control	3534
Sediment control	4032
benefits	
Sediment diameter	4415
Sediment discharge	4450
Sediment discharge	4451
Sediment diverting	6668
galleries,or Sediment intercepting galleries	
Sediment escape,or	6767
Silt escape	
Sediment excluder,or Silt excluder	6665
Sediment exclusion	6664
and ejection works	
Sediment flux	4452
Sediment function	4454
Sediment grade	4453
Sediment hydrograph	1484
Sediment runoff curve	4911
Sediment runoff	4910
Sediment silt ejector, or Sediment silt extractor	6671
Sediment	4824
Sedimentary peat	3254
Sedimentary rocks	9163
Sedimentation analysis	2375
Sedimentation lining	4674
See-saw water lift	8796
Picotah, Picottah, Picotta, or Pikota	
Seek	14292
Seepage drain.....	3102
Seepage force.....	5547
Seepage head	4243
Seepage intensity	4244
coefficient	

Salt sage	8072	Saturated soil paste	2551
Salt ventilation	3388	Saturated soil	2514
Saltation layer	4443	Saturated soil	2546
Saltation load discharge	4445	Saturated soil	3036
Saltation load	4444	Saturated unit weight	5603
Saltation.....	12011	Saturation capacity	2566
Saltation	4442	Saturation capillary head.....	2618
Saltmarsh.....	12746	Saturation deficit	12751
Sample size	41	Saturation extract	2553
Sample	54	Saturation line,Line of	4579
Sampling distribution	42	Saturation percentage	2552
Sampling error.....	43	Sausage dam	11469
Sampling plan	335	Sausage dam	5068
Sampling station.....	2029	Sausages	5057
Sampling variance	187	Sawdust concrete	9453
Sand and gravel trap	6670	Sawdust	11074
Sand asphalt	4656	Scab lands	11908
Sand asphalt	9944	Scaffold, or Scaffolding.....	10228
Sand bank method	10101	Scale effect	11152
Sand bank	10100	Scale	9651
Sand blasting	11735	Scaling.....	10777
Sand core.....	11669	Scalping.....	10650
Sand core	4582	Scan	14286
Sand dune	11968	Scanner, interrupt	14287
Sand island method	10103	Scanner, optical	14288
Sand mastic	9959	Scanner, visual	14289
Sand pump, Shell pump, or Sludger	8651	Scanning	13670
Sand screens	6676	Scanning	14290
Sand streaking	11706	Scatter diagram	351
Sand streaking	9540	Scedasticity	188
Sand trap.....	6669	Schalter formation	3286
Sand-carrying capacity	9317	Schedule of rates	3781
(lime mortar)		Schedule technique	11240
Sand	2381	Scheduling system.....	14291
Sand	9113	Schist	9169
Sand	9468	Schistosity	9170
Sandbag	11644	Schoklitsch dissipator	5964
Sanding	4828	Schoklitsch end sill.....	5984
Sandstones.....	9176	Schor kwelder	3377
Sandwich brick tile lining	4645	Schor soils	3300
Sanitary water discharge	12747	Schor, Kwelder, or	3295
Sanitation.....	12748	Gors	
Sao	5065	Sclerenchyma	2687
Saprobic.....	12749	Scoop	8791
Saprobicity	12750	Scour valve	7161
Sapwood	9757	Scour	10090
Sarda type fall	6748	Scour	11625
		Scour.....	4830

Rotational working,	4252
or Roster	
Rough boundary,	4280
Rough channel flow,	4327
Rough log training wall,	5074
Roughness Reynolds' number,	11125
Roughness coefficient,	4389
Round head buttress dam, or Mushroom-head buttress dam,	5273
Round the watercourse turn,	7823
Roundness,	4418
Routine maintenance,	11613
Routing (hydraulic),	11223
Royalty,	3830
Rubbish,	12744
Rubble concrete,	9437
Rugosity factor, or Roughness factor,	8912
Rugosity factor,	4769
Rule curve, or Operating rule curve,	11279
Ruling gradient,	7264
Run through,	7941
Run-up,	2117
Run,	7644
Running account,	3846
Running ground,	10052
Running measurements, or Intermediate measurements,	3853
Running payments,	3847
Payments on account,	
Partial payments, or	
Progress payments,	
Runoff coefficient,	1374
Runoff cycle,	1378
Runoff,	1366
Runoff,	3038
Runs, Draws, or Sloughs,	3098
Runs,	133
Runs,	431
Rust removers,	11740
Rust,	11726
Régulateur de débit,	13563

S

S' warped transition,	6482
or Reverse warpedS transition,	
S-Value,	2518
S-curve, or S-curve hydrograph,	1522
SAF basin,	5933
SOT/SRT Cycles of Operation,	13683
Saddle siphon, or Hood siphon,	5840
Safe velocity,	8909
Safe yield of reservoir-basin, or Safe yield of catchment,	5317
Safe yield,	8202
Safe yield,	8538
Safety fuse,	10563
Sag correction,	2077
Sag pipe, or Sag line,	7150
Sagebush,	8071
Sailab irrigation,	7523
Sajong, or Shachiang soils,	3367
Sakia, Saqia, Saqiya, Sakieh or Sakiyeh,	8813
Salient features of a project,	3524
Saline soil,	3357
Saline water,	2281
Saline-alkali soil,	3355
Saline-alkaline water,	2282
Salinity control,	3535
Salinity control benefits,	4031
Salinity,	12745
Salinity,	2259
Salinization,	3383
Salinometer,	2260
Salinometry,	2261
Salman bricks, Pale bricks, or Soft bricks,	9246
Salmonide fish,	7381
Salt balance,	2276
Salt glaze tile,	9258
Salt index,	2275

River valley	5246	Rolling lift bridge.....	7227
River-canal irrigation	7510	Rolling weir	5172
system, or Diversion system		Rollover, or Rotary	8101
River-flood stages	11207	scraper	
forecasting or flood forecasting		Rollway, or Overflow	5815
Riverside blanket	5477	section	
Riverwash	4839	Roof block.....	6955
Roadway approach	7251	Roofing	10082
slab		Roofing	5199
Roadway width, or width	7245	Root cap, or Root tip	2677
of carriage way		Root constant	2867
Rock erosion	11954	Root hair.....	2697
Rock flour.....	9111	Root mean square	148
Rock toe	5493	Root mean square	155
Rock wash	12133	deviation	
Rock-fill coffer dam, or	10008	Root pressure	2710
Rock dike coffer dam		Root rot	2772
Rock-filled crib coffer	10010	Root tuber.....	2695
dam		Root-gall	2771
Rock-filled double-wall	10009	Rope drilling method	8630
coffer dam		Rope saver	8643
Rock	1799	Rope socket.....	8638
Rocker bearing	7272	Rope spear	8680
Rocker support	5656	Rope-and-bucket lift.....	8805
Rocker	5657	Rope-and-self-emptying.....	8809
Rockfill dam	5300	bucket	
Rockfill weir	5165	Rosin	9874
Rod float, or Velocity.....	2103	Roster	7816
rod		Roster	8001
Rod mill	10645	Rostered	8002
Rodenticide	12743	Rotary boring, Hydr-	
Rodoorn soils	3297	aulic rotary method, or Mud flush rotary	
Roll crusher	10640	Rotary pump	10325
Roll-move sprinkler	7693	Rotary pump	8821
lateral system		Rotary-drum screen	7365
Roll	10835	Rotating scrapers	6699
Rolled-fill dam, or	5292	Rotating sprinkler	7664
Rolled-earthfill dam		system	
Roller bearing	7273	Rotating sprinkler	7671
Roller train	6119	heads, or Revolving sprinkler heads	
Roller type stilling	5931	Rotation, Rotation	7999
basin		system, or Rotational working	
Rolling gate, or	6152	Rotational method of	11478
Rolling weir		surface spreading	
Rolling knife	8636	Rotational slide	5533
Rolling land	8070	Rotational turn	8000

of irrigation water	
Revers (angel) head- wall culvert	7336
Reverse jet type	6636
automatic offtake	
regulator	
Reverse vanes	6711
Reversible elbow	7684
Revetment	10073
Revetment	5473
Revetment	6322
Revibration	9500
Revised estimate	3761
Revolution (Dethridge meter), or Rev(Dethridge meter)	6975
Revolving draw bridge	7230
Revolving section	617
Reynolds' number	4360
Reynolds'number	11121
Rheotropism	7362
Rhizophore	2698
Rhizosphere	2307
Rhyolite	9397
Ribbed pitching,or Ribbed beaching	6321
Ribbon checks irrigation	7616
Rich lime, Fat lime, or Caustic lime	9297
Rich mix	9489
Ridge canal, or Water-shed canal	7549
Ridge planting	12083
Ridge planting	3415
Ridger	8110
Ridges and furrows	3109
Ridges	4733
Ridging	8094
Riffle-deflector sand trap	6682
Rift	9193
Rig	8589
Right-angle spur	11657
Right-angled offtake regulator	6615
Right-of-way	4772
Right-of-way	7507
Rigid boundary channel	4283
Rigid models	11141
Rigid pressure shaft	5625
Rill erosion	11995
Rill wash	11993
Rill	11991
Rim (reservoir)	5321
Ring bund	10095
Ring chain, or Closed chain	11357
Ring crusher	10644
Ring follower gate	6141
Ring gate	6151
Ring seal gate	6146
Ripening of snow	1354
Ripper	10831
Ripping	11490
Ripple marks	4923
Ripples, or Riffles	4921
Ripples	4420
Riprap	10072
Riprap	11671
Riprap	5040
Riprap	5472
Rise	1519
Rise of the piezometric surface	8449
Riser outlet, Riser turnout,or Riser	7678
Risers pipe	7852
Rising period	1520
Rising pipe	6937
Risk allowances	4009
River basin development	3510
River breathing	4928
River capture, or River	4819
River forecasting	11206
River hydrograph	11294
River operation analysis	11203
River regulation, or Stream-flow regulation	11201
River sluices, Waste outlets, or Dewatering outlets	5458
River stage	4908
River training.	4991
River valley project	3504

Rendering	9517	curve	
Rendzina	2439	Residual rainfall	1296
Renewals	11617	Residual shrinkage	2469
Rental	3990	Residual soil, or	2324
Repair of bank.....	11665	sedentary soil	
Repairs	11616	Residual sum of.....	185
Repayment contract	3979	squares	
Repelling groyne	5005	Residual surplus	11276
Replenishment irrigation	11475	Residual variance	186
or Percolation irrigation		Residual	132
Replication	446	Resins	9872
Report generator	14283	Resistivity method	8565
Repressed brick	9229	Resource System	12740
Reproducing unit	14284	Resource categories	12736
Requirement (water).....	11270	Resource complex.....	12737
Rerolle system	3056	Resource practices	12738
Reserve	4589	Resource process	12739
Reservoir basin	5316	Respiration	12741
Reservoir regulation by.....	11250	Respiration	2721
combining maximum		Response curves.....	2726
beneficial use and control		Restart.....	14285
of design flood		Resting pool, or	7363
Reservoir regulation	11248	Resting basin	
by maximum use of		Restrictions	4249
storage during each		Restrictions	7998
flood event		Retarder, or retarder	9475
Reservoir regulation	11249	of set	
by control of project		Retarding basin	1688
design flood		Retarding basin	5314
Reservoir release	11242	Retarding reservoir, or	5315
schedul		Detention reservoir	
Reservoir routing	11226	Retarding reservoir,	1687
Reservoir routing	1665	or Detention reservoir	
Reservoir sedimenta-	3611	Retempering	9516
tion survey		Retention	1411
Reservoir, or Pool	5308	Retired embankment	5027
Residual deficiency.....	11277	Retraction rate.....	11379
Residual discharge mass	2010	Retraction	11378
curve, or Residual		Retrogression of levels	4862
discharge mass diagram		Return flow; Return water	12742
Residual error	36	Return period	66
Residual mass	108	Return period	405
diagram, or Residual		Return seepage,or	1409
mass curve		Return flow	
Residual mass curve	11220	Return walls	6326
Residual mass rainfall.....	1324	Revenue account	3961
curve		Revenue value of a unit	4035
Residual mass	1395		

Redundancy	14277	Regulation structures,	7505
Reforestation	11911	or Control structures	
Regenerated soil	12078	Regulation	13663
Regeneration, or	1152	Regulation	7981
Return flow		Regulatory and storage	11251
Regeneration	1481	reservoir	
Regime flow	6389	Regulus system	10704
Regime silt charge	4871	Regur, or Black cotton	2434
Regime, or Regimen	4291	soil	
Regime, or Regimen	4870	Rehbock dentated end	5986
Regional outlet channel	3093	sill	
Register valve	6874	Reheater, or interheater	10416
Register	13662	Reimbursable	3982
Register	14279	Reinforced concrete	7153
Register	2124	syphon	
Regrading	3387	Reinforced concrete	9440
Regression coefficient	372	Reinold's gate	6126
Regression curve	369	Rejuvenated water	1791
Regression estimate	373	Rejuvenation	11970
Regression line	368	Relative address	14280
Regression parameter	61	Relative code	14281
Regression	370	Relative economy of	447
Regressor	374	statistical design	
Regulated proportional	6655	Relative frequency	123
distributor, Regulated		Proportional frequency,	
proportional divisor, or		or Percentage frequency	
Regulated proportional		Relative height of	6357
divider		hydraulic jump	
Regulated regime	12735	Relative humidity	1438
Regulated storage	11256	Relative initial depth	6358
Regulated stream flow	11232	of hydraulic jump	
Regulated-flow offtake	6623	Relative precision	184
regulator		Relative sequent depth	6359
Regulating fall	6726	of hydraulic jump	
Regulating drop,		Relative wetness	2576
Check and drop structure,		Relative-roughness	4434
or Check drop		Relay	13666
Regulating reservoir	1686	Relief drain	3100
Regulating reservoirs	7708	Relief system	3058
or Balancing reservoirs		Relief well	9054
Regulation diagram	11278	Relocate	14282
Regulation in a	13665	Remittance works	3788
non-continuous regime		Renodelling (channel)	11678
Regulation in a	13664	Remodelling operations	11679
Regulation planks	6081	Remodelling reach	11680
Regulation storage	11261	Remote Control System	13667
Regulation structures	6302	Remote Sensing	13668
or Control structures		Remote Station	13669

Ravine.....	5245	Reclamation.....	3011
Raw sewage	12733	Reclamation.....	3312
Rawhiding the well.....	8692	disease	
Reach	4882	Reconditioning of.....	11619
Reaction turbine	7404	hydraulic structure	
Reader.....	14271	Reconnaissance report	4171
Readily available	2586	Reconnaissance survey	3643
moisture		Reconnaissance	3635
Ready-mixed concrete.....	10717	investigations, or	
Ready-mixed paint	9858	Reconnaissance	
Reaeration	12734	Reconstruction	11620
Real specific gravity,.....	2442	Record gap	14275
or Absolute specific gravity		Record.....	14274
Real time.....	14272	Recorder	2121
Real-time operation	14273	Recoverable payment	3851
Reamer	8617	Recovery cycle	1853
Rebound	4624	Recovery of head	6384
Recalibrage	12570	Recovery	8363
Receiver.....	13661	Recovery	9783
Receiving basin	6776	Recreation uses of	3537
Recession hydrograph.....	1498	water	
Recession period	1521	Recreation benefits	4033
Recession	1496	Rectangular checks	7624
Recharge and setting	11468	Rectangular drainage	3092
basins		pattern	
Recharge basin.....	11466	Rectangular end sill	5981
Recharge of an aquifer,	11441	Rectangular weir	2134
Groundwater recharge,		Rectangular weir	5209
Ground-water increment,		Rectilinear chart, or	648
or Intake of ground water		Grid chart	
Recharge of an aquifer,	1903	Rectilinear trend	424
Ground water recharge,		Recuperation period	8539
or Intake of ground water		Recuperative test	8541
Recharge projects, or	11447	Recurrence horizon	3266
Artificial recharge		Recurrence interval	406
projects		Recurrence	408
Recharge rate.....	11459	Recursion	14276
Recharge well, Injection	11484	Red brass	9660
well, Inverted well,		Red brick, Well-burned	9240
Diffusion well, or		brick, Well-burnt brick	
Diffusing well		Body brick, or First	
Recharge well	8252	class brick	
Reciprocating pump,.....	10303	Red earth	2432
or Positive displace-		Red loam.....	2433
ment pump		Reduced distance(RD)	4754
Reciprocating pump	8820	Reducer.....	7686
Reciprocating	10411	Reducer.....	8936
compressor		Redundancy check	14278

Rain storm	1267
Rain-gauge station	1310
Raindrop erosion, or	11975
Splash erosion	
Rainers	7673
Rainfall area	1293
Rainfall distribution	1315
coefficient	
Rainfall excess,or Net	1512
rainfall	
Rainfall excess	1393
Rainfall index	1313
Rainfall infiltration	1402
Rainfall intensity	1290
Rainfall intensity curve	1291
Rainfall intensity frequency, or Rainfall recurrence interval	1292
Rainfall penetration	1300
Rainfall province	1294
Rainfall	1286
Rainfall	
Rainfall	1422
Rainwash	11976
Rainwash	1299
Raised moss, Raised bog, Highmoor, or Hochmoor	3257
Raker, or Raking shore	10236
Ram's born, or Special auger	8592
Ramp wall	7250
Ramp	7248
Ramq	7389
Random component	209
Random error	210
Random field ditches	3106
Random fill	5288
Random order	213
Random sample	214
Random sampling	215
error	
Random sampling	216
numbers	
Random sampling	454
Random selection	217
Random series	218
Random variate, or	219
Random variable	
Random-access storage	14270
Random	208
Random	211
Randomization	220
Randomization	444
Randomized block	445
Randomness	212
Randomness	443
Range nozzle	7674
Range	172
Rank correlation	359
Rank	131
Rapid curing cutback	4663
Rapid curing cutback	9948
Rapid flow Venturi flume	6569
Rapid flow flume	6568
Rapid flow	4317
Rapid-hardening portland cement, or High-early strength cement	9327
Rapid	4850
Rarer elements	2758
Rate of dosage	11609
Rate of flow Control	13660
Rate of runoff	1372
Rate, or Unit price	3779
Rate	70
Rateable	6926
Rated wind speed	8844
Rati, or Charkhi	8794
Rating curve	2014
Rating flume	2112
Rating of current meter	2111
Rating tank	10931
Rating tank	2113
Rating	2011
Ratio chart	650
Ratio of consumptive use	2908
of water to evaporation	
Ratio of reduction	10647
Ratio,Proportion,or Percentage	71
Ration storage	11263
Raveling, or Unraveling	11702
Ravine	11999

Pulverized lime, or	9296
Selected lump lime	
Pumice stone dust	11072
Pumice, Pumice stone,	9396
or Pumicite	
Pumice.	11071
Pump barrel	10373
Pump case, or Pump top.	10374
Pump house, or Pump-	10294
ing station	
Pump.	10291
Pump.	8818
Pumpage	10293
Pumpage	8364
Pumpcrete unit.	10709
Pumping head, or	10401
Working head (pump)	
(Hstat + HI)	
Pumping irrigation	7515
system	
Pumping plant	7704
Pumping station	3122
Pumping test	11496
Pumping.	10292
Punch card.	14264
Punch-card machine, or	14266
Punched card	14265
Puncheon.	10232
Pupa	11839
Puppet.	2366
Pure carrier networks	14267
Purification	12732
Purpose	3505
Pusher	10821
Putlog	10230
Pyraline sheet.	11073

Q

Quality of waters	2251
Quarry sap.	9190
Quartile deviation or	170
Semi-interquartile range	
range	
Quartile measure of	171
skewness	
Quartiles	169
Quasi-smooth flow, or	4325

Skimming flow	
Quenching	9695
Queue	14268
Queueing discipline.	14269
Quick condition	10080
Quick condition.	5559
(quicks and)	
Quick coupler	7677
Quick setting cement	9328
Quicklime (run-of-kiln)	9293
Quicklime (selected).	9292
Quicklime, or Pure lime	9291
Quicksand	8959

R

Rabi and monsoon sec-	4554
Rabi crop(India and	4219
pakistán)	
Rabi irrigation	7940
Race	5635
Rack and pinion.	2106
Racking	5641
Radial drainage pattern	3089
Radial flow turbine.	7403
Radial gate, or	6128
Tainter gate	
Radial lock gates	6169
Radial well, or Ranney	8247
well	
Radial-flow pump	10352
Radial-gate spillway	6777
Radioactive Tracer	13659
Radioactive solution	2019
gauging	
Radius of a well.	8324
Radius of influence	8352
Raft foundation	7311
Rahad	8803
Railing.	8075
Rain discharge	1304
Rain gauge, Rain gage,	1306
Pluviometer, or Ombrometer	
Rain pillars	11979
Rain recording gauge,	1308
Rain recorder, Self-	
registering gauge, or	
Hyetograph	

Productivity	12731	Proportion as	146
Profile of water table	1872	mean	
Profile	1488	Proportional Control,	13656
Profile	5374	Popotional Positioned Control	
Profitable water	2857	Proportional distributor,	6653
requirements		Proportional divisor, or Proportional divider	
Programme, assembly	14253	Proportional module	6910
Programme	14252	Proportional moduling	6912
Programmed Control	13653	Proportional stratified	455
Programmed irrigation	13654	sampling	
Programmer	14254	Proportions	9483
Programming Unit	13655	Prospecting for ground	8561
Programming, dynamic	14256	water	
Programming, heuristic	14257	Protective structures	6303
Programming, linear	14258	Protective structures	7506
Programming, or	3684	Protective work	3958
Scheduling		Protoplasm	2680
Programming, serial	14261	Prototype	11111
Programming,	14259	Proving, or Verification	11127
mathematical		events	
Programming,	14260	Provisional reservoir	11241
optimum		release schedule	
Programming	14255	Prussian blue powder	11070
Progressive failure	5558	Pseudo-mycelium	2367
Project cost	4004	Pseudocode	14262
Project estimate	3757	Pseudoinstruction	14263
Project intensity	4216	Psychograph	1442
Project justification	3951	Psychrometer	1441
Project report	4174	Public benefits, or Public	4022
Project technical report,	4175	effects	
or Substantiating report		Public hearing report	4181
Project water use	7914	Public water	3529
efficiency		Puddle trench	4572
Project, Scheme, water	3503	Puddle	2403
project, or water		Puddle	4679
resources development		Puddled clay	9106
project		Puddled core	11668
Propelled weed cutter	11576	Puddling	3391
Propeller pump, or Axial	8830	Puddling	7721
flow pump		Pugging	9224
Propeller-type impeller	10386	Pull back draw bridge	7228
Propellers	2110	Pull-down device	8618
Proper transition,Well	6504	Pulse duration	13658
designed transition		code method	
Regular transition,or		Pulse	13657
Perfect transition		Pulsometer	10339
Property survey	3668		
Prophylactic elements	2749		

Preshrinking	11723	Primer	5871
Pressure Head regulator	13649	Priming (canal)	11674
Pressure Tank System	13651	Priming coat, or Primer	9865
Pressure conduit	4277	Priming coat	9970
Pressure curve	8337	Priming depth	5872
Pressure drag	4375	Priming losses	4233
Pressure energy	4341	Priming rain	1298
Pressure gradient	8313	Priming siphon	5873
Pressure head	4349	Priming time	5869
Pressure head	8436	Priming	4235
Pressure line conduit	7155	Priming	5868
syphon		Primitive water	1790
Pressure pipes, or	11495	Printer	14246
Piezometric pipes		Prior probability	205
Pressure reducing valve	7700	Priority, or Prior appr-	8012
Pressure regulating	13650	opriation	
reservoirs		Prism storage	1647
Pressure shaft	5624	Prismatic structure	2399
Pressure surface map	1822	Probability paper	265
Pressure tunnel	5616	Probability curve	105
Prestressed concrete	9443	Probability density	264
Prestressed dam	5279	function	
Prestressing method, or	9446	Probability integral	206
Pretensioning method		Probability limits	317
Prestressing	9444	Probability sample	207
Pretest	10066	Probability	199
Pretreatment	12727	Probability	263
Prewetting, or	11721	distribution	
Premoistening		Probability	62
Prgsty work, or Pigstyng	5070	Probable error	180
Price levels	4010	Probable error	202
Primacord	10569	Probable error	35
Primary benefits, Prim-	4018	Probe, or Sounding rod	8965
ary effects, Direct irrig- ation benefits or Direct irrigation effects		Probe	13652
Primary crusher	10633	Probing	2072
Primary flow	7641	Procedure-oriented	14247
irrigation		language	
Primary observations	22	Process control	14249
or Primary statistics		Process control	329
Primary openings	1817	Process limited	14250
Primary particle	2371	Process	14248
Primary tidal station	3173	Processing of sand	9470
Primary treatment	12728	Processor	14251
Prime mover	5644	Producer's risk	331
Prime-membrane lining	4649	Producers	12729
Primer	10570	Production	12730
		Productive work	3956
		Productivity(of soil)	2746

Portal transition	6492	Power canals	7535
Portal-type travelling	10202	Power channel	5631
formwork		Power conduit	5629
Portland cement mortar	4616	Power function	288
Portland cement	9323	Power head	10406
Portland puzzolan	9330	Power marketing	4179
cements, or Puzzolanic cements		report	
Positional measures of	163	Power of the test	285
dispersion, or Quartiles		Power planning report	4178
Positive artesian pressure	8438	Power pump	10327
Positive confining bed	1814	Power shovel	10792
Positive confining bed	8478	Pozzolan concrete	9448
Positive cutoff, or Com-	5482	Pozzolan, Pozzolana,	9381
plete cutoff		Pozzuolan, or Puzzolan	
Positive feedback	14245	Prairie soil	2422
Positive-pressure surface	8443	Pre-coated stone	9961
Possible precipitation	1258	Pre-design estimate	3756
Possible water	2868	Precast concrete	9439
expenditure		Precipitat	12725
Post-construction	3613	Precipitation mass	1265
first sedimentation survey		curve	
Post-construction	3663	Precipitation	1251
surveys		Precisin	5
Posterior probability	204	Preconstruction surveys	3645
Poststressing method,	9445	Preconstruction	3758
or Post-tensioning method		estimate	
Potamology	1103	Precontract preparations	3808
Potassium-adsorption	2528	Prediction interval	226
ratio (PAR)		Prediction interval	381
Potennial artesian	8469	Prediction	225
flow		Prediction	380
Potential drop	5540	Predictions, or Forecasts	11205
Potential energy	4340	Predictor	227
Potential evapotran-	1472	Predictor	382
spiration		Preferential distributor,	6656
Potential evapotranspir-	2896	Preferential divisor, or Preferential divider	
ation		Preliminary estimate	3755
Potential transpiration	2895	Preliminary location	3644
Potentiometer	13647	survey	
Pothole	11841	Preliminary surveys	3642
Potometer	2718	Preliminary tests	8699
Pouring chute	10697	Preliminary watering	7942
Poverty adjustment	2760	Prepacked concrete	11717
Power benefits	4023	Prepacked concrete	11718
Power brush mover	8083	method	
		Prepacked concrete	9451
		Preservationism	12726

Pneumatic butyl rubber	13648
valve	
Pneumatic caisson	5205
Pneumatic caisson	7315
Pneumatic pumps	10302
Pneumatic-tyred roller,	10838
or Multiwheel roller	
Pneumatically applied	11719
mortar	
Pneumatically applied	11720
mortar method	
Pneumatie	10301
Pocket	7990
Pocosin	3288
Podzol	2420
Poebing weir	5234
Poetsch process	10101
Point density	262
Point estimate, or Point	304
estimation	
Point gauge	10929
Point gauge	2045
Point integrating	10908
sediment sampler	
Point of concentration	1659
Point precipitation	1263
Point rainfall	1289
Point throat, or	6311
Line throat	
Pointing line	8947
Poised river, or Stable	4802
Polar chart, or Polar	652
diagram	
Polariscope	10930
Polder	3119
Polishes	9878
Polishing stage	12720
Pollutant	12721
Pollution abatement	3536
Pollution abatement	4029
benefits	
Pollution	12722
Polyhydra module	6947
outlet	
Polyhydra	6647
Polyloids	4637
Polynomial trend	425
Poncelet rectangular weir	5238
Poncelet wheel	8854
Pond management	12075
Pasture management	
Pondage	11255
Ponding	1419
Ponding	3105
Ponding	4609
Pony-truss bridge	7217
Pool and fall(drop)	7357
fishway	
Pool and jet fishway, or	7351
Pool and transverse fish pass	
Pool and notch fishway,	7353
Notch fish ladder, or Notched overfall fishway	
Pool and orifice fishway	7354
Orifice fish ladder, or Submerged jet fish Ladder	
Pool and overfall	7352
fishway	
Pool soils	3274
Pool tool, or Wood rod	8665
Poor lime, Meagre lime,	9303
or Lean lime	
Popping, or Pitting	9321
(of plaster)	
Popping	11704
Population dispersal	12724
Population parameter	60
Population	12723
Population	57
Pore pressure, Pore	5570
water pressure, or Neutral stress	
Pore space	2446
Pore water	1789
Porosity	10068
Porosity	1875
Porosity	2447
Porosity	8303
Porous-hose irrigation,	7646
or Oozo irrigation	
Portable flume, or	2155
Portable weir	
Portable hydrants	7854
Portable sprinkler	7662
method	

Pipe-cum-orifice	6950	Plasmolysis	2706
semi module		Plastering	10550
Pipe-cum-semi-module	6948	Plastic Tunnels	12719
outlet		Plastic action	9509
Pipe	4272	Plastic consistency	2461
Pipes sand trap	6679	Plastic equilibrium	5554
Piping, or Mechanical	5610	Plastic filling lining	4644
piping		Plastic flow, or Plastic	5557
Piping	10079	deformation	
Piping	4857	Plastic flow	9539
Piston compressor	10413	Plastic limit	2459
Piston pump	10309	Plastic limit	4667
Piston	10371	Plastic paints	9853
Pitched island	5024	Plastic range	2463
Pitching, or Beaching	6317	Plastic silt	9112
Pitching	11670	Plastic soil-cement	4682
Pitot cylinder	10957	Plastic	11068
Pitot cylinder	2119	Plasticity (lime)	9316
Pitot sphere	1958	Plasticity index	2462
Pitot sphere	2120	Plasticity	2460
Pitot tube	10925	Plasticity	2493
Pitot tube	2118	Plasticity	4665
Pitotmeter	10926	Plasticizer	9482
Pitotmeter	2115	Plat, or Plot	3669
Pits recharge method	11481	Platy structure	2398
Pitting	11727	Play, or Clearance	6859
Pitting	5456	Pleat	9790
Pivot point	2055	Plough soil	2352
Pivot point	3660	Plow (plough) sole,	8131
Pivot-point layout	2054	or Plow (plough) pan	
Pivot-point line	2056	Plow, or Plough	8120
Plaat, or Slik	3301	Plug	11642
soils		Plug	5826
Place bricks	9243	Stepped spillway, or	
Plagioclase	9399	Cascade spillway	
Plain concrete	9435	Plug	8533
Plan	607	Plugging	8572
Planimetric map	3655	Plumb-line shaft, or	5408
Planing, smoothing,	8092	Collimator shaft	
or Floating		Plums, or Displacers	9467
Plankton	12718	Plunger pump	10317
Plansols	2368	Plunger	10372
Plant consumption	2716	Pluvial denudation	11958
Plant food	2751	Pluvial index	1312
Plant nutrients	2750	Pluviograph	1397
Plant records	3829	Pluviometric coefficient,	1316
Plant-mix	9963	or Hyetal coefficient	
Plant	3828	Plywood	9788

Perspective projection	633
Perspex sheets	11069
Pesticide tolerance	12714
Pesticide	12713
Pfarr weir	5239
Pfeiffer energy dissipator	5965
Phantom section, or	619
Hidden section	
Phase	402
Phase	67
Phase.....	9700
Phases of water	3606
resources development	
Phloem	2690
Phonolite, or Clink-stone	9401
Phosphor bronze	9671
Photo-index map	3683
Photocells Control	13646
Photogrammetric map	647
Photogrammetry	3670
Photosynthesis	11543
Photosynthesis	2641
Photosynthesis	2719
Phreatic decline,or	1854
Decline of water table	
Phreatic divide	1363
Phreatic fluctuation ,or	1857
Fluctuation of water table	
Phreatic low,or Lowest	1869
stage of the water table	
Phreatic surface	8433
Phreatophytes.....	2667
Physical control	11853
measure	
Physical data	3607
Physical quantity.....	11113
Physical yield limit, or	1910
Potential yield	
Phytoplankton.....	12716
Phytotoxic	12717
Pick-up weir, Regulating	5151
weir, or Regulating	
pondage weir	
Pickling	11738
Pictogram	90
Pie-chart	91
Pie-chart	659
Piece work	3793
Piece work	
Pier cap or Pier template	7275
Pier	7274
Piestic interval	1823
Piestic interval	8447
Piestic water, Artesian	8453
water, or Artesian	
ground water	
Piezometer	10922
Piezometer	5498
Piezometric points	10923
Piezometric surface, or	1824
Pressure surface	
Piezometric surface, or	8442
Pressure surface	
Pig iron	9635
Pigment	9859
Pik, knip, or	3302
knik soils	
Pile bent pier	7278
Pile bent	6554
Pile cap	10043
Pile dike	5063
Pile foot	10044
Pile head	10045
Pile	10070
Pile	5391
Piles weir	5159
Piles	9789
Piliferous layer	2685
Pilot cut	5020
Pilot model	11145
Pilot tunnel	10113
Pilot valve	10417
Piofile line	8087
Pioneer crops	3413
Pioneer road	10761
Pioneering	10766
Pipe bridge	7234
Pipe culvert	7334
Pipe drop,or Barrel drop	6716
Pipe flume	7140
Pipe outlet, or Barrel	6966
outlet	
Pipe superpassage	7147
Pipe syphon	7154
Pipe-cum-open flume	6949
outlet	

Penstock piers, Penstock	5655	Perigean tide	3145
support, or Support piers		Period of analysis	4000
Penstock	5652	Period of concentration,	1660
Penstock	7410	or Time of concentration	
Peptizing agent	2481	Period of cycle, Duration	399
Percent salt	3378	of cycle Periodicity	
Percentage distribution	126	Period	65
Percentage frequency	1626	Periodic variations	429
of a given		Periodicity	401
Percentage runoff	1375	Peripheral equipment	13645
Percentiles	168	Peripheral equipment	14244
Perched water table	1873	Peripheral pump	10368
Perched water, or Perched	1774	Peripheral	14243
ground water		Permafrost	1180
Percolation head, or	8332	Permafrost	2353
Infiltration head		Permanent flashboards	6079
Percolation rate	11457	Permanent gauge	2037
Percolation well	8215	Permanent snowline	1336
Percolation	11632	Permanent sprinkler	7660
Percolation	12711	method, or Stationary	
Percolation	1403	sprinkler method	
Percolation	2604	Permanent strip	12097
Percolation	2889	Permanent structure	3835
Percolation	3033	Permanent wilting per-	
Percolation	4241	centage, Wilting percentage	
Percolation	5545	Wilting coefficient, or	
Percussion drill	10507	Permanent wiltig point	
Percussion drilling	10508	Permanganate of po-	
Percussion drilling	8629	tash, or Potassium	
Perennial artesian well	8463	permanganate	
Perennial canal	7540	Permeability of cells	2717
Perennial stream	1150	Permeability	10067
Perennial system of	7527	Permeability	1877
Irrigation, or Perennial		Permeability	2605
irrigation		Permeability	4666
Perennial weeds	11558	Permeability	8302
Perennial	1149	Permeable weir	5164
Perforated casing well,	8242	Permissible area	4208
or Slotted tubewell		Permissible velocity	4408
Perforated casing, or	8575	Permissible velocity	4570
Slotted casing		Persian wheel, or Rahat	8811
Perforated cutoff, or	5484	Persistence of monola-	
Semi-impervious		yer, or Coverage of	
Perforated pipe	7659	monolayer	
method		Persistent Pesticides	12712
Performance bond	3816	Personal equation	25
Performance function	287	Personal error	26
Pericycle	2689	Persorption	2491

rald green,	11618
een	10345
ie offtake.....	4333
ne outlet.....	7275
l flume farm	12709
me	1823
me	8447
me	8453
me	11978
me	12150
me	10825
measuring	3815
ociation .....	..10922
ociation .....	..5498
itrol .....	..10923
relation .....	..1824
toff	5338
ration series .....	..8442
ration	5337
erformance	63
gression	3282
lt clearance .....	..9635
developed .....	..9859
round water	..3302
drowned weir	3279
penetrating .....	..7278
a well	3281
submerged jet,.....	..6554
ially drowned jet	3285
submerged	12710
Peat	10043
Peat .....	..5063
Peatery .....	..10044
Peatship.....	..10045
Pedalfer.....	0070
Pedestal.....	5391
Pedocal	5159
Pedogenesis	9789
Pedology	2685
Pedosphere .....	..5020
Pei .....	..145
Pellicular Zone.....	..113
Pellicular front	417
Pellicular water .....	..087
Pellicular zone .....	..413
Pelton wheel,or Pelton .....	..761
water wheel	..66
Pen (light) control	34
Pendant wire	34
Pendant, or Tag	16
Pendular stage .....	..40
Pendular water.....	..56
Peneplain	11959
Penetration	7
Penetrometer	4
	9

water seal, or Priming	12715
weir type water seal	2256
Overflow dam, or Over-fall dam	5304
Overflow density currents	2519
Overflow funnel	1167
Overflow shafts	3805
Overflow spillway, Overfall, or Ogee-type spillway	5623
Overflow stands	8597
Overflow turbidity currents	5812
Overflow	7849
Overhang	5358
Overhead investments	6765
Overhead irrigation	3772
Overland flow	7655
Overland flow hydrograph	1486
Overland flow	1639
Overland runoff	1380
Overland runoff	1491
Overload	8004
Overloading	8964
Overpour bank, or Overflow bank	6774
Overpour gate	6160
Overpour offtake regulator, Overshot offtake regulator, or Skimming type offtake regulator	6618
Overpour type regulator, Overshot type regulator, or Skimming type regulator	5106
Overpour wall, or Overflow wall	6775
Overpumping	8693
Overshoot	13644
Overshot wheel	8855
Overtree sprinkler method	7665
Overturn; Turnover	12706
Overturning	5528
Oxidation	2311
PH	12715
Packer grouting	5415
Padding	14241
Paddle wheel	8798
Paddle	8851
Paint	9851
Painter's putty, Glazier's putty, Putty compound, or Glazing compound	9900
Paired Comparison	52
Paired-obstacle fishway	7358
Pan coefficient, or Conversion coefficient	1457
Panel	10184
Panoramic perspective, Curvilinear perspective, or Cylindrical perspective	639
Paper sleeves	4631
Parabolic weir	5231
Paradox control	6178
Paradox gate	6145
Paraffin wax	11066
Parallel Lateral open ditch system	3117
Parallel canal, or Side canal	7564
Parallel drainage pattern	3090
Parallel field ditch system	3116
Parallel perspective, or One-point perspective	635
Parallel system	3059
Parameter	11118
Parameter	53
Parapet	7263
Parapet	8536
Parasitic	2773
Parenchyma	2684
Parent canal	4773
Parent material	2308
Paris green (Schweinfurt green, Imperial	11845
pF of soil water	2592

Organophosphates	12705
Orifice meter	10918
Orifice run, or Under-.....	6062
shot run	
Orifice type module	6907
Orifice.....	2144
Orifice.....	6894
Orographic precipitation.....	1255
Orohydrography	1107
Orterde	2360
Orthogonal	387
Orthogonal	47
Orthogonale Projection.....	623
Orthographic	622
projectionorthographique	
Ortstein	2359
Oscillating flow, or	4310
periodic unsteady flow	
Oscillating jet.....	6353
Oscillating jump	6352
Oscillation	404
Oscillator, or Oscillating arm	7669
Osmometer	2708
Osmosis.....	2263
Osmosis.....	2699
Osmotic concentration,.....	2595
or Osmotic value	
Osmotic equivalent	2264
Osmotic equivalent	2702
Osmotic force, or	2594
Osmotic potential	
Osmotic pressure	2265
Osmotic pressure	2593
Osmotic pressure	2701
Out of phase.....	69
Outfall channel, Escape	6789
channel, Discharge channel	
waste channel, wastewater	
channel, or wasteway outlet	
Outfall.....	4741
Outfall.....	6787
Outfall.....	8928
Outfit	8590
Outflanking	4885
Outflow constriction	6339
Outgoing radiation type	7712
of frost, outgoing radiation	
type of freeze, or Radiation	
frost	
Outlet area boundary,.....	7804
or Turnout area	
boundary	
Outlet area, or Turnout	7802
area	
Outlet box	7837
Outlet ditches, or	3095
Outlet channels	
Outlet seal, or Priming	6785
head	
Outlet transition,Depa-.....	6490
ture transition, Exit	
transition,Downstream	
transition, or lower transition	
Outlet transition	6758
(chute)	
Outlet wing wall, or Do-.....	5119
wnstream wing wall	
Outlet works	5667
Outlet, or Farm turnout	4780
Outlet, or Farm turnout	6879
Outlet, or Turnout	7801
Outlet	5025
Outlet	6788
Outlets distribution	11683
diagram	
Outliers.....	51
Outline assembly	604
drawing	
Outline sectioning	620
Output area	14239
Output device.....	14240
Outwash fan	4914
Over break	10773
Over irrigation	7945
Over-counterweight.....	6090
shutter	
Over-pour run,or	6061
Overshot run	
Over-ripening of snow	1355
Over-year storage	11267
Overall mean velocity	2084
Overall mean velocity	4398
Overall waterway	7317
Overchute	7166
Overdevelopment	1913
Overfall weir type.....	5858

supercritical transitions	5128
One-sided test, One	292
tail test, or Singletail test	
One-third atmosphere	2581
percentage	
One-way surge tank	7707
Opaline materials	9386
pozzolans	
Opalite	11065
Open average	11284
Open average	7985
Open caisson	10032
Open channel flow	4319
Open channel gate	6065
Open channel, Open	4275
conduit, or Freeflow conduit	
Open conduit	2001
Open ditches, or	3094
Open drains	
Open flow meter	6977
Open flow regulation,	7993
or Continuous scour regulation	
Open flume outlet	6951
Open impeller pump	10380
Open impeller	10379
Open loop	14230
Open pit setting	5647
Open routine	14231
Open sluice	6972
Open subroutine	14232
Open weir, or Open diversion dam	5149
Open well	8214
Open-channel drainage	3082
Open-cut	10774
Open-end well	8240
Open-jointed floor	5197
Open-well method, or	8691
Surge method	
Operand	14233
Operating bridge	7240
Operating characteristic	333
in quality control, or OC curve in quality control	
Operating costs	7717
Operating gear, or Lift- ing gear	5128
Operating head	7414
Operating platform	5126
Operating ratio	14234
Operating system	14235
Operating-characteristic curve, or OC curve	286
Operation Parameters	13643
Operation and maintenance charges	3981
Operation code	14236
Operation of an irrigation system	7987
Operation waste	5131
Operational freeboard	4601
Operational gaming	14237
Operational wastes, or	2885
Delivery losses	
Operational wastes, or	4240
Delivery losses	
Optimal estimate	315
Optimization;	12701
Optimization	
Optimum capacity of an outlet, or Optimum farm stream	6887
Optimum consumptive use	2907
Optimum irrigation requirements	2864
Optimum level	12702
Optimum moisture	2554
Optimum plan of development	3514
Optimum programming	14238
Optimum temperature	2739
Optimum water requirements	2855
Orange-peel bucket	8532
Order statistics	129
Ordered series	130
Ordered series	
Ordered series	410
Ordered series	50
Organic soil	2334
Organic weedicide	11546
Organic	12703
Organism	12704

Normal flow.....	6388	Three-point perspective	
Normal moisture	1886	Oblique photograph	3677
capacity		Oblique projection	624
Normal moisture	2568	Oblique section	613
capacity		Oblique weir, or Skew	5227
Normal operation.....	4596	weir	
Normal pool level.....	11258	Observable variable, or	49
Normal probability	266	Observations	
paper, or Normal curve		Observation error	33
graph paper		Observation pipes	11492
Normal recession	1497	Observation points	2061
curve		Observation well.....	8249
Normal safety freeb-.....	4602	Observation wells, or	9063
Normal scour.....	4831	Inspecion wells	
Normal slump or	9494	Observation wells	11493
True sump		Observed value	82
Normal storage.....	11262	Obstruction weir type	5853
Normal stream flow	11231	water seal	
Normal water surface	5344	Occupation crossing	7236
elevation,Normal water		Occupier's water rate,.....	3995
level Conservation water		or Crop water rate	
level,Storage leve,Nor-		Off-line unit	14226
mal pool level, or Con-		Off-line	14225
servation storage level		Offset distance	3661
Normal year.....	11127	Offset	13639
Normal-pressure surface	8444	Ofttake canal	4774
Normal.....	2	Ofttake regulator	6606
Normalizing	9693	Ogee weir	5225
Notch fall,or Notch drop	6739	Ogee	5813
Notch piers	6743	Ogive	247
Notch	5207	Ohio (river)-type.....	10013
Nozzle hoist.....	8600	coffer dam	
Nozzle stop	8601	Oil booms method	11848
Nozzle-lin method, or	7658	Oil paints	9891
Sprayline method		Old stream	4812
Nuisance	3532	Older peat	3264
Null hypothesis	276	Oligotrophic Lakes	12699
Nut structure	2402	Oligotrophic Streams	12700
Nutrients	12697	Olivine.....	9400
O		On-Line data Processing	13641
Obelisk	10102	On-Line data	13640
Object programme	14223	Presentation	
Object routine	14224	On-costs	3842
Object-machine.....	14222	On-line processing	14228
Obligate.....	12698	On-line unit	14229
Oblique perspective,or	637	On-line	14227
		On-off Controller	13642
		One-dimensional.....	6502

Net return flow	1480	Non-metering offtake	6621
Net revenue	3966	regulator	
Net supply rainfall	1297	Non-modular outlet	6911
Net water requirements	2853	Non-modular pipe	6968
Nethead, or Effective head	7415	outlet	
Networks	14221	Non-normal population	254
Neutral brick	9239	Non-orthogonal(data)	46
Neutral soil	3366	Non-orthogonal	386
Neutron probe; Neutron soil moisture probe (gage); Neutron moisture meter; Neutron method; Neutron scattering method	13636	Non-overflow dam	5305
Neyptic Module	13637	Non-parametric	325
Neyptic distributor	6960	Non-parametric	291
Neyptic module	6630	Non-perennial canal, or Seasonal canal	7541
Nickel silver	9655	Non-perennnial system	7528
Night-storage irrigation system	8015	of irrigation, or Seasonal irrigation	
Nikal	7821	Non-permanent flow, or Variable flow	4304
Nirim Electronics Central Control Panel	13638	Non-productive consumptive use, or Non-beneficial consumptive use	1471
Nitramon	10562	Non-recoverable deep percolation loss	2891
Nitrification	2656	Non-regulating fall, or Non-regulating drop	6727
Nitrocellulose paint, or Cellulose paint	9855	Non-return valves	6792
Nitrogen fixation	2659	Non-saline-alkali soil	3356
Nodular Kankar	9313	Non-selective herbicides	11585
Nominal diameter	4414	Non-symbiotic bacteria	2660
Nominal duty	2882	Non-symbiotic	2763
Nomogram, Nomograph, or Alignment chart	654	Non-tidal current	3181
Nomograph	109	Non-tilting mixer	10693
Non-alluvial well	8218	Non-uniform flow, or Varied flow	4303
Non-beneficial consumptive use	2911	Nonclogging impeller	10384
Non-calcareous soil	3371	Noria	8853
Non-capillary pore space	2451	Norm of irrigation	7910
Non-capillary porosity	2452	Norm, or Reimbursability	3978
Non-erodible	11966	Normal artesian pressure	8439
Non-ferrous alloy	9652	Normal control structure	5832
Non-flowing artesian well, or Subartesian well	8462	Normal depth, or Neutral depth	6387
Non-inspection bank	4577	Normal depth	4395
Non-linear correlation	353	Normal deviate	158
Non-linear regression	377	Normal distribution	250
		Normal equations	367
		Normal field capacity	1885

Multiple dome buttress	5275
dam	
Multiple regression	375
Multiple surge tanks	5663
Multiple-sampling	338
plan	
Multiplexing	13635
Multiprocessing	14217
Multiprocessor	14218
Multiprogramming	14219
Multipurpose project,	3509
or Multiple purpose project	
Multipurpose reservoir	11234
operation	
Multipurpose well	11488
Multivariate distribution	261
Multiview projection, or	631
Multiplanar projection	
Municipal water	3525
Muntz metal	9661
Muskeg	3267
Mustard seeds	11064
Mutual interference of piles	5187
Mutually exclusive oc currencies	228
Mycorrhiza	2638

N

N-year flood	1615
Nailing concrete	9452
Nappe	5203
Narrow-base terrace	12104
Narrow-crested inclined	5229
weir	
Natural aggregates	9459
Natural bed (stone)	9189
Natural blanket	5478
Natural cement	9325
Natural drainage	3017
Natural environment	12693
Natural pozzolans	9382
Natural resins	9873
Natural resources	12694
ecosystem	
Natural run off	3019

Natural selection	12695
Natural spreading	11456
areas, or Natural spreading grounds	
Natural surface levels,	4758
Natural surface lir	4757
Natural systems, or	3046
random systems	
Natural water table	1871
Natural well	8208
Naturalistic chemical	11850
control measures	
Naturalistic control	11832
measures	
Naturally-screened well,	8243
or Naturally gravel-pa- cked well	
Nature's double zero	1661
Naval brass	9664
Navigation benefits	4028
Navigation canals	7534
Navigation lock, or Lock	6793
Navigation project	3521
Navigation structures	6305
Nazzaz	2362
Neap range	3157
Neap tide	3142
Necrosis	12696
Needle valve	6173
Needle weir	5178
Needle	10240
Needle	6082
Negative confining bed	1815
Negative confining bed	8479
Negative feedback	14220
Negotiated contract	3806
Net appreciation on	4043
livestock	
Net assimilation rate	2728
Net depreciation on live- stock	4044
Net duty, or Farm duty	2872
Net farm profit, or	4051
Net farm income	
Net irrigation	2860
requirement, Farm delivery requirement, or Delta at farm	

Mole drainage	3080	Mounting	10808
Mole drains	3079	Mouse trap, or Poliscoop	7639
Mole plough, or	3077	Mouthpiece, or AdjutageAjutage ..	6904
Mole-plow		Movable bed models, or	11140
Mole, or Mole ball	3078	Mobile models	
Mole	5014	Movable bridge	7203
Molluscicides	11873	Movable intake, or	5672
Monel metal	9653	Floating intake	
Monitor system.....	14215	Movable span.....	7202
Monitor	14214	Movable weir, or Colla-	5169
Monitoring and.....	14216	psible weir	
supervisory control		Movable-hinged gate.....	6075
system		Moving - boat method	13634
Monitoring installation	13633	Moving average method	418
Monitoring	12689	of fit	
Monitoring	13632	Moving average	440
Monolayer collapse	11376	Moving total	441
Monolayer unit.....	11364	Mowing	11565
Monolith	2336	Muck Soils	12690
Monomolecular film,:	11359	Muck.....	3252
or Monolayer		Mud avalanche	11946
Montague profile	6750	Mud lock	10036
Montague type fall,or	6749	Mud-sill,or Sub-sill	6559
Montague fall		Muddying.....	11862
Monthly flood	1604	Mudflow	11943
Montmorillonite	9131	Mudflow	12691
Mooring ring	6844	Mudrock flow	11944
Mooring space	6818	Mudspate	11945
Mooring.....	6817	Mudstream	11947
Moraine.....	1187	Mulch tillage, Stubble	12088
Mortar-replacement	11716	mulching, or Mulch farming	
method		Mulch	12086
Mosaic	3680	Mulch	12692
Mosaic	641	Mulch	3410
Most economic section	4556	Mull, or Mild	3273
Most efficient section	4557	humus	
Mota, Matharwa, or	8221	Multi-barrel culvert	7331
Nagasan		Multi-compartment	6693
Motor-operated	6175	settling basin	
needle valve		Multi-stage pump	10364
Mottled cast iron	9638	Multi-use bit	10543
Mottled	3392	Multilens photograph	3678
Mould board-type.....	8109	Multimodal	259
ditcher		distribution	
Mouldboard plow(plough).....	8124	Multinomial distribution	260
or Turnplow(turnplough)		Multiple arch-butress	5270
Moulds	10185	dam	
Mountain flooding	7606	Multiple correlation	355

Minors, Distributary mi-	7559
nors, or Tertiary canals	
Miskas	7808
Mist	12687
Mitering gates	6167
Mitre post	6836
Mitre or Pointing	6842
sill	
Mix design	9485
Mix-in-place	9962
Mixed flow turbine,	7402
American-type turbine	
Mixed level control	13626
gate	
Mixed liquor	12688
Mixed monolayer	11362
Mixed tides	3140
Mixed water levels	6662
control gate	
Mixed-flow pump, Screw	10353
pump, Angular flow pump, or Semiaxial pump	
Mixed-flow pump	8831
Mnemonic operation codes	14203
Mobile boundary channel,	4282
or Alluvial channel	
Mobile soil colloids	2480
Mode of control	13627
Mode	145
Model in vacuum	11150
Model output variable	14204
Model parameters	14205
Model statement	14206
Moderately sinuous	4286
canals	
Modified Parshall	2154
flume	
Modified Parshall	6565
flume	
Modified bed stream	11480
method, or Natural channel method	
Modified homogeneous	5294
earth dam	
Modified loess	9117
Modified velocity	2089
Modular limits	6917
Modular offtake regula-	6642
tor with two baffles	
Modular outlet, or	6906
Modular farm	
turnout	
Modular	13628
Modular	14207
Modular	6918
Modularity point	6371
Modularity register, or	11675
H-Register	
Modularity,	14209
softwear	
Modularity	14208
Modulation code	14211
Modulation	13629
Modulation	14210
Modulator	13630
Modulator	14212
Module, Rigid module,	6905
or Perfect module	
Module	13631
Module	14213
Moist curing	9521
Moisture characteristics	2588
(of soils)	
Moisture content, water	2540
content, or Moisture percentage	
Moisture control	8067
Moisture deficit	2901
Moisture distribution	7925
factor, or Moisture distribution efficiency	
Moisture equivalent	2900
Moisture gradient	2544
Moisture holding	2565
capacity or Maximum water capacity	
Moisture percentage	2903
Moisture storage capa-	7922
city factor	
Moisture-absorbing	10210
formwork	
Moisture-utilization	7920
efficiency, Moisture-use efficiency, or Water- utilization efficiency	
Molasses	3407

Mechanical sweeps	7372	Microbes	12686
Mechanical velocity	4369	Microchronometer	13625
Mechanical weed control	11564	Microclimate	1114
Mechanically	13623	Microclimatology	1116
(hydraulically)		Micrometeorology	1111
operated automation		Microstructure	2384
Mechanically induced	5859	Mid-range	174
water seal		Middle-breaker, or	8133
Medial moraine	1190	Middle-buster	
Median	144	Migratory fish	7377
Medihm curing cutback	9950	Mild steel	9645
Mellowing	9225	Milliequivalent per	2505
Memory capacity	14200	litre	
Memory	13624	Milliequivalent	2504
Memory	14199	Milligram equivalent	2271
Meristem	2678	Milligram equivalent	2272
Meromixis	12683	per million	
Mesophytic vegetation	2666	Millisecond (MS) delay	10568
Mesotrophic Streams	12684	electric blasting cap	
Metabolism	12685	Mineral aggregate	9953
Metabolism	2709	Mineral soil	2333
Metal vane deflector	6683	Mineral water	2285
sand trap		Mineralization	2643
Metamorphic rocks	9164	Mini computer	14202
Metamorphic water	1787	Minimal-fluid threshold	12014
Meteoric water	1788	velocity	
Meteorologically	1285	Minimal-impact	12013
homogeneous		threshold velocity	
Meteorology	1108	Minimum annual flood	1606
Meter fall,or Meter drop	6728	Minimum capillary	2616
Meter flume,or Measur-	6561	head	
ing flume		Minimum envelope	103
Meter flume	2146	curve	
Meter gate outlet	6976	Minimum modular	6916
Meter	2145	head or Minimum	
Metering offtake	6620	modular loss	
regulator		Minimum modular	6919
Method of independent	5186	head ratio	
variables, or Khosla's		Minimum reservoir level	5342
method of determina-		Minimum stream flow	11233
tion of uplift pressu-		or Low stream flow	
res and exit gradients		Minimum temperature	2736
Method	13574	Minimum water rental-	
Electromagnetic		charge	
Methyl-methacrylate	11063	Minor elements	2757
Metric system	660	Minor estimate	3765
Micaceous	9128	Minor head	3767
Micro computer set	14201	Minor works	3959

Master supervisory system	13621	Maximum field carrying capacity	1887
Mastic asphalt	9958	Meadow strip	12125
Matching	14197	Meadow strip	12126
Material records	3827	Mean	136
Mathematical Models	13622	Mean annual rainfall	1287
Mathematical programming	14198	Mean annual runoff	1369
Mattress	5050	Mean annual precipitation	1261
Mature river	4811	Mean annual evaporation	1436
Mature soil	2316	Mean consecutive	439
Matured charges	3980	Mean depth	2064
Maturing	9520	Mean monthly discharge	2006
Mauth of well	8320	Mean monthly gauge	2048
Maximum base width	5366	Mean monthly runoff	1370
Maximum capilar head	2617	Mean range	173
Maximum computed flood	1613	Mean seasonal discharge	11287
Maximum envelope curve	102	Mean square error of estimate	314
Maximum flood	1607	Mean square deviation	154
Maximum flow line or	4593	Mean square	176
Maximum flow line	8907	Mean tidal range	3155
Maximum level of emerg-	4600	Mean tide level, or Halftide level	3164
Maximum level of	4599	Mean velocity curve	2094
Maximum likelihood method	302	Mean velocity position	2085
Maximum likely	303	Mean velocity	2082
Maximum normal flow, or Designed capacity	8906	Mean velocity	4397
Maximum normal flow	4592	Mean water training, or Training for sediment	4995
Maximum possible Precipitation	1259	Meander belt	4897
Maximum probable precipitation	1260	Meander length	4899
Maximum probable rainfall	1288	Meander ratio	4898
Maximum probable flood	1614	Meander width	4900
Maximum rain discharge	1305	Meander, or Full meander	4895
Maximum stream flow	11230	Meandering	4896
Maximum temperature	2740	Measure of location	143
Maximum unit weight	5602	Measuring constriction	6340
Maximum yield of a well	8368	Measuring weir, or Notched weir	2133
Maximume effective rainfall	1303	Measuring weir, or Notched weir	5206

Macro code	14183	Manning's formula	4387
Macro consumers	12680	Manometer	10917
Macro generation	14184	Manual control system;	13619
Macro instruction	14185	Manually operated system	
Macro organisms;	12681	Manual control	13618
Macro invertebrater		Map cracking	11698
Macro programming	14187	Maramsilli baby siphon	5855
Macro system	14186	Marble	9175
Macroclimate	1115	Marginal bund	12110
Macroclimatology	1117	Marginal bund	5028
Macrometeorology	1112	Marker system	10703
Macrophyte	12682	Marl	3406
Macrostructure,	2385	Marl	9115
Magnaliuns	9676	Marseilles canal type	6941
Magnesian (quick) lime.....	9301	outlet	
Magnesian limestones	9172	Mashie spur	11660
Magnesites	9174	Masonite	11062
Magnetic memory	14190	Masonry dam	5249
Magnetic-core storage	14188	Masonry flume	7168
Magnetic-drum storage	14189	overchute	
Main body	5451	Masonry lining	4638
Main canal, Main line,	7551	Masonry syphon	7151
Pipe main, or Principal canal		Masonry trough	7132
Main d'eau	6888	aqueduct	
Main drain, or	3062	Masonry-cum-earth dam	5250
Conducting drain		Masque	14123
Main frame	14191	Mass centre	1516
Main head regulator	5105	Mass concrete	9436
Main lateral	7554	Mass curve, or Mass	1513
Main line	7688	diagram	
Main memory	14192	Mass curve, or Summa- tion graph	11219
Main path	14193	Mass diagram,	107
Main ridges	4734	Mass curve, or summation curve	
Main spillway	5803	Mass infiltration	1421
Main water table, or	1870	Mass rainfall curve, or Mass precipitation curve	1323
Phreatic surface		Mass runoff	1426
Maintenance cost	11612	Massive head buttress- dam	5272
Maintenance period, or	3844	Massive	2395
Guarantee period		Mast frame	10819
Maintenance	11611	Master card	14194
Major estimate	3764	Master data	14195
Malleability	9688	Master file	14196
Malleable cast iron, or	9640	Master station	13620
Malleable iron			
Mallee soil	2436		
Mallisol	2438		
Manganese bronze	9663		

Lock	5143	Lost head, or Head loss	10395
Lock	6170	(HI)	
Lockage water	6851	Lost head, or Well	8330
Lockage.....	6852	losses	
Locking cycle.....	6855	Lost head,or Loss of head	6381
Locking operations	6853	Lotic	12679
Locking time	6854	Louvre.....	10042
Lodging.....	2769	Low explosive.....	10555
Loess.....	2330	Low head siphon	5839
Loess.....	9116	Low level groyne, Bed	5006
Log chute, or Logway.....	5142	groyne, or sedimentary groyne	
Log line.....	2068	Low volatility	11604
Log	9759	Low water training, or	4994
Logarithmic chart.....	651	Training for depth	
Logarithmic normal,or	252	Low-heat cement	9331
Lognormal distribution		Low-volatile esters	11605
Logged-off land	8078	Low-water regulation	11204
Logger.....	13616	Lower bank	5044
Logical Choice	14175	Lower critical velocity.....	4407
Long crop	2929	Lower limb, or Lower leg	5848
Long line furrow	7638	Lower link,Lower leg	6784
method		Outlet leg,or Discharge leg	
Long reach system	11663	Lower lock head, or	6821
Long throat	6312	Lower lock end	
Long-span blade leveller	8104	Lower plastic limit	2465
Long-time infiltration	11460	Lower pool (lock)	6850
rate		Lower-tail test, and	293
Longitudinal bushing,	11653	Upper-tail test	
or Continuous bushing		Lowest point of	5363
Longitudinal culvert, or	6862	foundation	
wall culvert		Lug brick.....	9228
Longitudinal drain	5495	Lugeon coefficient	5426
Longitudinal joint, or	5443	Lumber	9753
Longitudinal contraction		Lump lime screened.....	9295
joint		Lump lime	9294
Longitudinal section, or	8902	Lump-sum contract	3799
Profile map		Lunar day	3136
Longitudinal section,L-	4731	Lupin seed	11061
Section, or profile map		Luxury consumption	2759
Longitudinal section	610	Lysimeter.....	1463
Loop box	14177		
Loop closed	14178	M	
Loop, open	14180		
Loop	14176	Mach number	4362
Looping	14179	Machine language	14181
Loose yards	10788	Machine numbers	13617
Looseness factor	5194	Machine-oriented	14182
Lorenz curve	97	programming system	

Lift irrigation area, or	4207	Lining	5627
Lift area		Link canal, Carrier canal,	7545
Lift irrigation	7531	or Feeder canal	
Lift outlet	6886	Liquid limit	2458
Lift pump	10341	Liquid-level (stage)	13613
Lift	4378	recorder	
Lift	5442	Liquidated damages	3822
Lift	8329	Lister	8132
LiftChute	6804	Listing, or Basin	12082
Light weight aggregate	9464	listing	
Light weight concrete	9450	Literal	14171
Lignite	11060	Lithosphere	1798
Likelihood	224	Little man	13614
Lime concrete	9433	Littoral current	3182
Lime pan	2361	Littoral drift	3183
Lime paste, or Lime putty	9309	Live knot, or Sound knot	9801
Limestone	9171	Load-and-go	14173
Limewash, Whitewash	9894	Load	14172
Whitewashing, or		Loam	2382
Whitening		Loam	9114
Liming	3307	Local control	13615
Limnigraph	13611	Local overdevelopment	1914
Limited access	14169	Local phenomenon	6343
networks		Local piping	5613
Limited-service spillway	5806	Local shear failure	5562
Limiter	13610	Location	14174
Limiting discharge	4904	Lock chamber, or	6837
Limiting	13609	Lock bay	
Limniphone	13612	Lock channel	6814
Limnology	1105	Lock flight, or Flight of	6801
Limnology	12678	locks	
Line chart	352	Lock floor, or Chamber	6839
Line drains	7701	floor	
Line of arch centres	5378	Lock for long tows	6800
Line of best fit	366	Lock gate valves	6873
Line of collimation	8949	Lock gate	6825
Line of seepage, or	5546	Lock head, or Lock end	6819
Phreatic surface		Lock lift, or Lock rise	6856
Line of sight	8946	Lock paddle	6872
Line printer	14170	Lock pool or Layby	6848
Linear momentum	4367	basin	
Linear perspective	634	Lock walls, or Chamber	6838
Linear regression	371	walls	
Linear trend or	423	Lock with double	6808
Lined well, or Masonry	8219	opposed gates	
well		Lock with single	6807
Lining	4606	opposed gates, or Lock	
Lining	5125	with single safety gates	

Landslide	11942	Lead line	2069
Landweeds	11549	Lead	434
Lane's weighted creep..... theory	5521	Lead	7348
Language	14167	Lead	7826
Lantern	10377	Leading jetty, or..... Guard wall	6797
Larva	11838	Leading wires	10571
Larval drift.....	11849	Leads	10046
Larvicides.....	11843	Leaf bridge	7229
Larvivorous fish	11869	Leak	11629
Lateral bund	12111	Leakage	11630
Lateral drain, Collecting..... drain, or Coofector drain	3064	Lean mix	9488
Lateral erosion	11988	Leap frog.....	4634
Lateral erosion.....	4836	Least square estimator	364
Lateral flow opportunity.....	11463	Least square fit	419
Lateral flow weir	5224	Least square method	363
Lateral moraine	1189	Least square	365
Lateral storage.....	1503	line	
Lateral-type method	11472	Ledger	10231
Lateral-type travelling	10201	Legume	2674
formwork		Length of dam, or Crest	5365
Lateral.....	7689	length	
Laterite soil, or Latosol	2430	Length of hydraulic	6360
Latin squares.....	452	jump	
Lattice analogy method.....	5505	Length of throat.....	6314
Lattice bridge.....	7216	Length-of-run.....	7645
Launching apron, or..... Falling apron	5032	Lento-capillary point.....	2614
Launching	5033	Lethal dose	12675
Law of errors	45	Lethal time	12676
Law of frequency of..... errors, or Law of errors	255	Levee gate	7831
Law of large numbers	223	Levee sluice	9069
Law of large numbers	44	Level crossing, or	7122
Lay-flat Pneumatic	13607	Level drainage device	
valve		Level of living	4015
Lay	8648	Level of significance,	278
Layby, Tie-up basin,..... or Shunt	6815	or Significance level	
Layer method of reservoir..... operation	11244	Level terrace	12117
Laying in	8647	Level transmitter	13608
Leaching requirement	3398	Leveler, or Leveler	8095
Leaching	11940	Levelling, or Grading	8084
Leaching	12674	Levy-type facing, or	5430
Leaching	3397	Hollow facing	
		Leys	3418
		Library	14168
		Lido method	11868
		Lido	11867
		Life cycle	12677
		Lift bridge	7222

Kelly drive bushing	8606	Lacquer paint	9856
Kelly, or Grief stem	8605	Lacquer	9879
Kelvin tube	10928	Lacustrine, Fen soil,.....	3260
Kelvin tube	2080	or Lowmoor	
Kerb inlet, or	7262	Lag (time)	1356
Scupper		Lag (time)	1518
Kerb, Kirk, or Curb	7258	Lag (time)	1666
Key wall	5488	Lag correlation	437
Key ways, or Offsets	5445	Lag	433
Key	14164	Lagging	10816
Keypunch	14165	Lagging	8525
Kharbauwy	8816	Lagoon	12670
Kharif crop(India and..... pakistan)	4218	Lagor	8807
Kharif irrigation	7939	Laitance	4622
Kili	8808	Laitance	9511
Kilometrage	4755	Laminar flow	11134
Kinematic similarity	11116	Laminar flow	4295
Kinematic viscosity	11133	Laminar sublayer,.....	4366
Kinetic energy	4339	Laminar boundary layer, or Laminar film	
Kinetic flow factor	6367	Laminar velocity	4404
Kineticity,or Velocity- head ratio	6366	Laminated wood	9786
King's vanes,or Silt	6704	Lamination	9187
vanes		Land clearing	8065
Kleiplaat soils	3299	Land coffer dam	10002
Knifing	12085	Land drainage	3021
Knocking up	9513	Land element	12671
Knoll spring, or Mound	1845	Land elevation	1674
spring		Land evaporation	1446
Knot cluster	9806	Land facet	12672
Knot hole	9805	Land forming	8066
Knot	9798	Land forms	11907
Kreuter dissipator, or	5962	Land management	1673
Kreuter brake		Land phase of flood	1632
Kurtosis	258	Land pipe	3069
Kutter's formula	4386	Land smoothing, Land	3107
Kwelders	3376	forming, or Land grading	
		Land survey	3667
		Land topography, or	8064
		Relief	
Label	14166	Land-use pattern	3541
Labour records	3826	Land-use planning	3540
Lacey's formula	4388	Land-use-capability	12079
Lacey's silt factor(<i>f</i>)	4468	classes	
Lacey's silt factor(<i>f</i>)	4768	Landform	12673
Lacey's waterway, or	5190	Landing place	7390
Lacey's wetted perimeter		Landmark fishway	7356
		Landside	8130

L

Label	14166
Labour records	3826
Lacey's formula	4388
Lacey's silt factor(<i>f</i>)	4468
Lacey's silt factor(<i>f</i>)	4768
Lacey's waterway, or	5190
Lacey's wetted perimeter	

Irrigation season	7929
Irrigation stream,	7911
or Stream	
Irrigation siphon, Canal	7149
siphon, or Syphon	
superpassage	
Irrigation system	7501
Irrigations, or Waterings	7930
Irrigator	7813
Island	4917
Isobars	1126
Isobath of the	8448
piezometric surface	
Isochion, or Isonival	1346
Isograms, or Isohaline	3040
lines	
Isohyet, Isohyetose,	1318
Isohyetal line, or Isopluvial	
line	
Isohyetal map, or	1319
Isopluvial map	
Isohyetal map	1508
Isolated capping slab	7303
Isolated roughness	4329
flow	
Isometric projection	628
Isopachs	3039
Isopercental map	1320
Isopiestic line, or	1821
pressure surface contour	
Isopiestic line	8446
Isotherms, or Isothermal	1127
lines	
Isovels, or Isotaches	4412
Isovent	8847
Item	14161
Iteration	14162
Iterative	14163

J

J-Shaped distribution	256
Jack rings	8657
Jack-knife bridge	7231
Jackhammer, or Sinker	10526
Jamrao open type	6956
outlet or Kirkpatrick	
open type outlet	

Jamrao type orifice	6957
module outlet, or	
Kirkpatrick orifice	
module outlet	
Jar	8640
Jaugeage Chimique	13701
Jaw crusher	10636
Jet deflector	5975
Jet diffusion basin, or	5927
Jet diffusion stilling basin	
Jet diffusion	5938
Jet flow gate	6147
Jet mixer	4677
Jet pump	10336
Jet trajectory	5994
Jet	5943
Jetting bit	8602
Jetting method of boring,	8594
or Hydraulic wash	
Jetting tube	8595
Jetty	5011
Joint cost	4057
Joint distribution	257
Joint drains, Vertical	5435
drains, or Vertical wells	
Joint saving	4058
Joint-filling compound	9969
Joint	5436
Joints	9195
Jolly balance	10968
Juck work	11651
Jump height curve	5993
Junction wells	9065
Juvenile water	1786

K

K Monel	9654
Kankar	9311
Kaolin, China clay, or	9130
Porcelain clay	
Kaolin	11059
Kaolinite	9129
Kaplan pump	10351
Karman number	11126
Karman street, or Kar-	11136
man vortex trail	
Katteklei	3298

Interior differential	6179	Inundation canal	7543
needle valve		Inundation irrigation	7519
Intermediate belt	1754	system	
Intermediate payment	3848	Inverse probability, or	203
Intermediate water	1766	Direct probability	
Intermittent artesian	8464	Invert wall, or Bucket,	5953
well		lip wall	
Intermittent artesian	8465	Invert	6315
condition		Inverted capacity	8255
Intermittent artesian	8470	Inverted drainage well	8254
flow		Inverted filter, or Pro-	5490
Intermittent canal	7542	tective filter	
Intermittent drying	11859	Inverted well	8250
Intermittent type	6688	Investment income	4049
sand trap		Invitation to bid, or	3810
Intermittent-flow irriga-	8020	Tender notice	
tion, or Noncyclic		Ion exchange	2509
irrigation		Ion	2498
Internal combustion	8858	Ions	2253
engine		Iron pan	2358
Internal differential	6177	Irregular unsteady flow	4311
needle valve		Irregular weir	5226
Internal erosion	11980	Irrigated pasture	4212
Internal friction	2445	Irrigating head	7904
Internal friction	5584	Irrigation adequacy	7927
Internal piping	5612	Irrigation water	2851
Internal silting	11664	Irrigation by flood-	7524
system		water spreading	
Interpile sheeting	10048	Irrigation by surface	7604
Interpit sheeting	10049	flooding, or Surface	
Interpreter	14156	flooding	
Interpretive routine	14158	Irrigation canals	7533
Interpretive	14157	Irrigation cess	3988
programming		Irrigation efficiency	2917
Interquartil range	166	Irrigation method	7601
Interrogation	13605	Irrigation module, or	7905
Interrupt, Input/output	14160	Hydro module	
Interrupt	14159	Irrigation need	2865
Interrupted artesian	8466	Irrigation period in	7934
condition		sprinkler irrigation	
Interstice, or Void	1813	Irrigation pipe aqueduct	7139
(in a rock or soil)		or Pipe aqueduct	
Interstitial water	1761	Irrigation potential	3538
Interstream ground-	1862	Irrigation project	3517
water ridge		Irrigation requirement,	4245
Intrapermmafrost	1181	or Irrigation demand	
Intrazonal soil	2413	Irrigation requirement	2859
Inundated land	3014	Irrigation run	8090

Inlet control, or Inlet structure	5669
Inlet transition,Approach transition, Entrance transition, Upstream transition,or Upper transition	6489
Inlet wing wall, or Upstream wing wall	5118
Inlet, or Mouth	5843
Inlet	4777
Inlet	5113
Inlet	7123
Inline processing, or	14145
Inline valve, or	7685
One-line valve	
Inorganic silt	9110
Inorganic weedicide	11545
Input area	14147
Input block	14148
Input-output control systems (I.O.C.S.)IOCS	14149
Input/Output (I/O) devices	14150
Input/output routines	14151
Input	14146
Insecticides	12667
Inserted casing	8576
Inspection galleries	5404
Inspection path, or Bou	4575
Inspection pit	9061
Inspection	11621
Institutional	12668
Constraints	
Instruction	14152
Instrumental error	32
Insufflation,or Air entrainment	6369
Insulating brick	9235
Insulating wall	5433
Insulation (concrete)	9514
Insurance method of reservoir operation	11246
Intake area	1808
(of an aquifer)	
Intake area	8476
Intake bulkhead gate	6110
Intake of a well	8326
Intake ports	5674
Intake rate of soil, or infiltration rate of soil	7901
Intake structure, or Intake	5670
Intake structure	6607
Intake structures, or Diversion structures	7502
Intake tower	5671
Intake	5114
Intangible benefits, or Intangible effects	4016
Intangible losses	1681
Integral anti-malaria measures, or Integral bonification	11835
Integrated operation for a single purpose	11237
Integrated reservoirs	11236
Integrated river basin development	3512
Integrated	3507
Integration method of velocity measurement	2114
Integrator	13604
Integrator	14153
Intensity	4213
Intercepting drain, Catch drain, or Diversion ditch	3097
Intercepting drain, Cutoff, catch drain, or Curtain drain	3060
Interception capacity	1451
Interception storage	1452
Interception	1314
Interception	1448
Interceptometer	1450
Intercooler	10415
Interdecile range	165
Interface communication	14155
Interface	14154
Interferometer	10916
Interflow density currents	5351
Interflow turbidity currents	5357
Interflow	1382
Intergated pest control	12669

Incorrect confidence	321	Infiltration ditch	8211
limits		Infiltration head	1414
Increment in land	3986	Infiltration index	1425
revenue		Infiltration rate curve, or Recharge rate curve	11461
Incrustation	8581	Infiltration rate curve	1431
Incubation	11491	Infiltration rate	11458
Independence	221	Infiltration rate	1416
Independent trials	222	Infiltration rate	2599
Independent variable	383	Infiltration tunnel, or Infiltration gallery	8212
Ø-Index	1427	Infiltration volume	1418
Index map	646	Infiltration	1394
Index number	48	Infiltration	1401
Index of association	190	Infiltration	2598
Index of order	191	Infiltration	5544
association		Infiltrometer	1430
Index of wetness	1317	Inflatable weir	5175
Indexing	14143	Inflow constriction	6338
Indicator oil	11385	Influent channel	6697
Indicator plants	2675	Influent seepage	1407
Indicator	2123	Influent seepage	1866
Indirect benefits, Indirect effects, Secondary benefits, or Secondary effects	4013	Influent stream or Losing stream	1900
Indirect bank protection	5048	Influent water	1794
Indirect damage, or indirect losses	1679	Information extraction	14144
Indirect expenditure	3970	Inglis type fall, or Poona type fall	6737
Indirect receipts	3968	Ingot iron	9642
Individual project	3516	Ingot	9641
Induced benefits, or Induced effects	4021	Initial abstraction	1388
Induced drag	4377	Initial detention	1389
Induced recharge of an aquifer	1908	Initial flood	1618
Induced recharge	11446	Initial foliage storage	1476
Induction Measuring Method	13606	Initial outlay	3962
Indurated	2356	Initial rainfall	1295
Industrial byproducts	9384	Initial set	9339
pozzolans		Initial setting time	9340
Industrial water	3526	(of cement)	
Infiltration area Seepage area, or Tributaryarea of a well	8327	Initial soil storage	1475
Infiltration capacity	1415	Initial storage	11264
Infiltration capacity curve	1432	Initial-abstraction retention	1412
Infiltration coefficient	1424	Injection methods	11451
		(recharge)	
		Injection-type recharge projects	11450
		Inlet and outlet	7126

Hydrostatic catenary	6551	Impeller	10378
Lintearia, or Elastica		Impeller	8826
Hydrostatic level, or	8435	Impermeable fixed weir	5157
Static level		or Solid fixed weir	
Hydrostatic pressure	5565	Impermeable weir	5156
Hydrostatic pressure	8434	Impervious blanket	5475
Hyetograph	1509	Implementation Plan	12665
Hygroscopic coefficient	2564	(Environmental)	
Hygroscopic moisture,	2555	Importation works	7503
Hygroscopic water, or		Impoundment	12666
Moisture of condensation		Impression block	8671
Hygroscopic moisture	1455	Improved Venturi	2152
Hygroscopic	2707	flume	
Hygroscopisity	2556	Improved water wheel	8799
Hymatomelanic acid	2650	Impulse pump	10343
Hypolimnion	12663	Impulse turbine	7398
 I		Impulse	13602
I-beam bridge	7213	In and out method	11662
Ice cap	1161	In phase	68
Ice cover	1160	In-line tube valves	6181
Ice fringe	1162	Inactive storage(capacity)	5326
Ice gate, ice shutter,	6161	Incidental recharging	11445
ice wicket, or ice flap		Incipient erosion	11997
Ice gorge, or ice jam	1175	Incised river	4804
Ice push	1177	Incising	9808
Ice reefing	1176	Inclined baffle	7360
Ice storm	1168	fish ladder	
Ice	1158	Inclined crested weir	5228
Ideal irrigation interval	7932	Inclined drop, Inclined	
Identification	12664	fall, Glacis type drop,	
Identification	13603	Glacis type fall, Inclined	
Igneous magma	9162	drop structure, Inclined	
Igneous rocks	9161	fall structure, Glacis	
Ilite	9132	type drop structure, or	
Illuvial horizon	2340	Glacis type fall structure	
Imbibition moisture, or	2561	Inclined gauge	2046
Water of imbibition		Inclined roller	6000
Imbibitional water	2575	Inclined shoot	7395
value		Inclined spur	11658
Immature soil	2317	Inclined tunnel spillay	5825
Impact pressure	4354	Inclusion fee, Contribution, or Capital levy	
Impact stilling basin, or	5930	Incoherent alluvium	4278
Impact basin		Incomplete fertilizer, or Single carrier	
Impact loss	4353	Incomplete routine	14142
Internal volutes	5866	Incorporation by reference	
Impact	4352		3838

Hydraulic drag	4374
Hydraulic drop	6344
Hydraulic efficicncy	4558
Hydraulic elements	4383
Hydraulic elements	6455
Hydraulic fill dam	5289
Hydraulic fish pass	7344
Hydraulic fracturing	8684
Hydraulic friction	4393
Hydraulic friction	6380
Hydraulic gate, or Gate	6063
Hydraulic gate	6144
hanger	
Hydraulic grade line, or	8312
Hydraulic gradient	
Hydraulic grade line	4344
Hydraulic grade line	8913
Hydraulic gradient	2603
Hydraulic gradient	4345
Hydraulic gradient	8914
Hydraulic head	2602
Hydraulic height	5364
Hydraulic jump basin, or	5923
Hydraulic jump dissipator	
Hydraulic jump	5935
Hydraulic jump	6348
Hydraulic lime	9310
Hydraulic mean radius,	8910
or Hydraulic mean depth	
Hydraulic profile	1899
(of anaquier)	
Hydraulic profile	8441
Hydraulic ram	10344
Hydraulic ram	8832
Hydraulic regulator	13597
Hydraulic rollers	5995
Hydraulic shape	4555
Hydraulic shutter	6092
Hydraulic sluicing	5291
Hydraulic survey	11681
(canal)	
Hydraulic valve,or	6172
Regulating valve	
Hydraulically Operated	13599
Irrigation	
Hydraulics of wells	8301
Hydro-electric plant	7396
Hydro-electric power-	3520
project	
Hydro-electric	3539
Hydro-isobaths, or	1850
Isobaths of water table	
Hydro-isopleth map	1856
Hydrobiology	12662
Hydrocarbon chains	11358
Hydroejector	6648
Hydroelectric power	5642
house, Power house	
building, or Power house	
superstructure	
Hydrogeology	1119
Hydrogeology	3619
Hydrograph separation	1507
Hydrograph	11221
Hydrograph	1396
Hydrograph	1482
Hydrographic maps	644
Hydrography	1106
Hydrologic cycle	1121
Hydrologic equation	1102
Hydrological book-	11214
keeping equation	
Hydrological data	11213
Hydrological data	3603
Hydrological investi-	3605
gations,or Hydrologic-	
Studies	
Hydrology	1101
Hydrolysis	2313
Hydrolysis	2642
Hydrolytic acidity	2534
Hydrolytic acidity	3395
Hydrometeorology	1109
Hydrometry	1118
Hydromorphic soil	2322
Hydrophilic colloid, or	2478
Lyophilic colloid	
Hydrophilic portions	11360
Hydrophobic colloid, or	2479
Lyophobic	
Hydrophobic portions	11361
Hydrophore	13601
Hydrophytes	2664
Hydrosphere	1123
Hydrostat	13600
Hydrostatic balance	10967

Hoisting chamber	5463
Hoisting plug	8611
Holding pool	7371
Holiday	9974
Hollow box foundations	7310
Hollow dam	5277
Hollow jet valve	6183
Hollow jet, or Annular jet	5945
Hollow quoin	6833
Home record	14138
Homogeneous earth dam	5293
Homogeneous networks	14139
Homospalmonic weir	2143
Homothermous	12660
Honey combing	9794
Honey combs	10954
Honeycombed	4628
Hood, or Cowl	5842
Hook and point gauge	2043
Hook gauge	10915
Hook gauge	2044
Hook type Tainter gate, or Hookgate	6129
Hook-up	8591
Hooked groyne	5007
Horizons	2337
Horizontal centrifugal pump	7705
Horizontal centrifugal pump	8828
Horizontal control	3657
Horizontal creep	5519
Horizontal drainage	5479
blanket, Pervious blanket, or Drainage filter	
Horizontal flare, or	6473
Angle of horizontal flare	
Horizontal grill type sand trap	6691
Horizontal joint, or	5441
Construction lift	
Horizontal orifice	6896
Horizontal photograph	3675
Horizontal pump	10348
Horizontal roller	5999
Horizontal screw pump,	10367
Screw feed pump, or Wood screw pump	
Horizontal section	612
Hormones	11588
Hormone herbicides,	11589
or Weed growth regulators	
Horn socket	8673
Hornsby end sill	5983
Horsehead	10057
Horseshoe bend, or Oxbow	4886
Hot mix	4653
Hot mix	9965
Hot shortness	9686
Housekeeping	14140
Housing pipe	8587
Howell-bunger valve	6184
Hub	8944
Humic acid	2648
Humic gley soil	3374
Humid	1133
Humification	2645
Humification	3309
Humin	2651
Hump stilling basin, or Hump basin	5929
Humus	12661
Humus	2644
Humuskohle	2654
Hunt	13594
Hunting	13595
Hurdle	5072
Hurdling	6372
Hurdy-gurdy	8850
Hurricane	1277
Hybrid computer	14141
Hydrated lime, Hydr- alime, or Slaked lime	9304
Hydration	2312
Hydration	9314
Hydraulic Filter Level	13596
Offset (Hyflo)	
Hydraulic automatic device	13598
Hydraulic bore	1645
Hydraulic bore	8008
Hydraulic cement	9326
Hydraulic constant	6643
flow autoregulator	

Head wall	6928	Heterogeneous networks	14136
Head water storage	1689	Heterotrophic	2633
Head water	6890	organisms	
Head works,Diversion	5101	Heterotrophic; Holozoic	12658
work, or Diversion		Heterotrophs	12659
structure		Hewn timber	9775
Head-capacity curve for	8371	Hexadecanol, or Cetyl	11366
a well		alcohol (C.A.)	
Header label	14135	High explosive	10556
Header, or Header (pipe)	10056	High head radial	6140
line		gate	
Header	12142	High head siphon	5838
Header	9057	High lift lock	6803
Header	9058	High pressure gate	6135
Heading-up, or Afflux	7165	frame, or High pressure	
Headward erosion	4837	gate castig	
Headwater erosion	11984	High pressure gates	6133
Headwater, or Head	1147	High pressure outlet	6132
Hearting	5450	High speed networks	14137
Heartwood	9756	High water line	3165
Heat Pollution	12655	of tide	
Heat budget	2892	High water training, or	4993
Heat injury	2743	Training for discharge	
Heat of hydration	9345	High-calcium quicklime	9298
Heat of wetting	1780	High-magnesian (quick)	9302
Heat of wetting	2497	lime, or Dolomitic quicklime	
Heat rigor	2741	Highest flood level,Ma	5340
Heathland	3261	ximum water level,Highest	
Heave	5609	reservoir level,Design	
Heaving	8528	spillway flood level, or	
Heavy-duty revetment	9976	Maximum water surface elevation	
Heel line, or Upstream	5393	Highest stage of the	1860
toe line		water table, or Phreatic	
Heel post	6835	height	
Heel, or Upstream toe	5394	Highway bridge	7241
Height of bucket lip	5955	Hinged gates	6071
Height of hydraulic	6356	Hinged lift bridge	7226
jump		Hinged-leaf gates	6074
Hen-cooping, or A-frame	5075	Histogram	92
protectionA		Histogram	1399
Herbage packing, or	11852	Histogram	655
Herbage cover		Histogram,or Isochrone	1400
Herbicide	12656	Hoarfrost	1157
Herbivore	12657	Hockey stick groyne	5004
Hermaphroditic	11872	Hoe, Backhoe, Backsh	10798
Herringbone furrow	7637	ovel, or Pull shovel	
method		Hoist line	10810
Herringbone system	3048	Hoist	10809

Grout	9344	Halophobe	2673
Grouting galleries	5403	Halophytes	2671
Grouting	11712	Halophytic vegetation	2672
Grouting	5412	Hammer mill	10643
Groutstop	5447	Hand-tripping	8688
Groyne head distri-	6657	Hanging spur, Hanging	11659
butor, or Groyne dam		bushing, Floating spur,	
distributor		or Tree groin	
Groyne, Groin, or	4997	Hansen weir	5237
Bankhead		Hard pan	2357
Groyne	6658	Hard water	12654
Gruard rail, or Hand rail	7261	Hardening	9343
Grubbers	8077	Hardening	9691
Grubbing	8076	Hardness (of water)	2278
Guard gate	6139	Hardness	9690
Guard gates, or Double	6812	Hardpan, or Ortstein	1816
safety lock gates		Hardware	14133
Guard sill, or Back sill	6834	Hardway, or Head grain	9196
Guard stake	8950	Hardwood	9754
Guard	10233	Harmonic mean	141
Guide bank, or Bell's	5030	Harrow	11567
bund		Harrow	8119
Guide bank	10096	Harsh mix	9486
Guide bund	5184	Hash total	14134
Guide-pipes	9064	Haul distance, or Haul	10767
Guide	10047	Haul road	10765
Gully control	12141	Haulageway	10769
Gully erosion	11996	Haydite	11058
Gully, or Gulley	11992	Head ditch	6899
Gun metal	9669	Head gate structure	5109
Gunite	5628	Head gate	6159
Guttation	2714	Head gate	7832
Gypsum	3401	Head gates, Inner gates,	6826
Gyratory crusher, or	10637	or Upper gates	
Gyratory breaker		Head loss, or Loss of head	4391
Gyttja	3293	Head of a drain	3073
H			
H layer, or H horizon	2349	Head of canal	5108
Habitat niche	12653	Head of impending	10409
Habitat; Biotope	12652	delivery	
Haigh sounder	2081	Head of offtake	6609
Hail	1358	Head race, or Forebay	7536
Hair crack	11700	Head race	5636
Half bog soil	3263	Head race	7408
Half wrought timber	9777	Head reach	4736
Half-section	615	Head reach	7556
		Head regulator	4776
		Head regulator	5104
		Head room	7247

Gravity spring	1844	Ground water.....	3032
Gravity water	2897	Ground- water investi-	3617
Gravity weir, or	5160	gations, or Geohydrolo-	
Masonry weir		gical investigations	
Grease wood	8073	Ground-water artery.....	1811
Great diurnal range	3159	Ground-water cascade.....	1858
Great soil group.....	2414	Ground-water conserva-	8201
Green book method	4066	tion	
Green concrete	9455	Ground-water dam	1859
Green manure	3411	Ground-water decrement	1905
Green timber.....	9776	Ground-water depletion	1499
Greisser gate	6158	curve	
Grey cast iron	9639	Ground-water divide.....	1812
Grid wheel flour mill,	7394	Ground-water equation.....	1907
or Indian pattern		Ground-water flow	1796
flour mill		Ground-water hydrology	1690
Grid	3650	Ground-water increment,	1904
Gridiron system	3049	or Ground-water	
Gridsheet system	10050	accretion	
Grillage	10058	Ground-water inventory	1906
Grit content.....	4621	Ground-water mining	8203
Grit	10219	Ground-water mound,.....	1863
Grit.....	9466	or Ground-water hill	
Gritblasting	11736	Ground-water overdraft	8204
Grizzles	9242	Ground-water province	1743
Grizzly.....	10781	Ground-water recession	1500
Groin, or Groyne	10087	curve	
Gross area	4201	Ground-water replenis-	11442
Gross commanded area	4203	hment	
Gross duty, or Diversion.....	2873	Ground-water reservoir.....	1805
duty		Ground-water ridge	1861
Gross farm income.....	4046	Ground-water runoff.....	1385
Gross irrigable area	4202	Ground-water runoff.....	1493
Gross lift area	4206	Ground-water storage.....	1504
Gross revenue	3965	Curve	
Ground Cover	12651	Ground-water storage	1742
Ground culvert.....	7326	Ground-water storeys	8205
Ground frost	1156	Ground-water trench	1864
Ground ice	1170	Ground-water turbulent	1898
Subsurface ice		flow	
Anchor ice		Ground-water	3620
Ground moraine.....	1188	hydrology	
Ground rainfall	1423	Group	13593
Ground roller.....	6003	Grouping system	3052
Ground survey, or	3640	Grout curtain.....	5418
Field survey		Grout	10089
Ground water.....	10088	Grout	11711
Ground water.....	1745	Grout	5411

Geologic norm	11938	Grab	8681
Geologic survey	3631	Grade bar	8951
Geological survey	3632	Grade line	8086
Geology	3621	Grade reducer	9066
Geometric mean	140	Grade stake	8089
Geometric similarity	11115	Grade-stabilizing.....	12143
Geometrically distorted	11143	structure	
model, vertically exaggerated model, or Distorted		Graded stream	4801
model		Graded terrace	12116
Geometrically similar	11144	Grader	10832
model		Gradual hydraulic.....	6345
Geophysical survey	3628	drop	
Geophysics	3624	Gradually varying	4309
Geothermal	3626	unsteady flow	
German silver	9656	Grain (timber)	9770
Geyser	1833	Grain Loading	12650
Geyserite	1834	Grain(of rock)	9194
Ghyben-Herzberg lens	1797	Grain	12649
Giant rainers, Rainguns,	7676	Granite stone	9167
or Extra large rainers		Granite	9166
Gibb module	6936	Grant-in-aid	2866
Gilsonite, Uintaite,	11055	Granular structure	2396
Uintahite, or Utahite		Granulation	2485
Girder bridge	7214	Granule	2392
Glacial tills, or	2327	Graphic recorders	10700
Glacial soil		Grass flume	9053
Glacier burst	1192	Grassed chute	12132
Glacier	1185	Grassed waterways, or	12131
Glaciometer	1193	Sod waterways	
Glacis	5162	Grassland farming	12077
Glacis	6719	Gravel envelope, Gravel	8697
Glacis	6935	pack, Gravel jacket, or	
Glass beads	11056	Gravel filter	
Glaucous appearance	2768	Gravel-wall well,	8244
Glaze, Clear ice, or	1169	Gravel-jacketed well,	
Freezing rain		Gravel-packed well, Gravel-	
Glazèd bricks	9247	filter well, or Shrouded well	
Gley soil	3372	Gravel	9465
Glory hole	5818	Gravitational head of	2601
Glycerine	11057	water	
Gneiss	9168	Gravitational water, or	2558
Go-devil	10710	Free water	
Goodness of fit	385	Gravity check irrigation	7617
Goodness of fit	421	Gravity dam, or Solid	5256
Goods and services	4011	gravity dam	
Gorge portion	5244	Gravity method(two-dimensional method	
Gorge	5243	of analysis)	

Full-circle slip socket	8675
Fullers' earth	9133
Fully automatic.....	13589
irrigation System	
Fully compressed	11365
monolayer, or Full	
pressure monolayer	
Fully developed under-.....	3616
ground water basin	
Fully integrated opera-	11238
tion	
Fully penetrating well,	8228
or Perfect well	
Fully penetrating	8457
artesian well	
Fulvic acid	2649
Fumigant	12645
Fungi	12646
Fungi	2631
Fungicide	12647
Funicular stage.....	1758
Funicular water	1771
Furling velocity	8845
Furring brick	9234
Furrow irrigation	7632
Furrow opener	8116
Furrower	8117
Furrows	7631
Fuse plug, or Breaching	5808
section	
Fusion welding	9681

G

G horizon, or Gley horizon.....	2348
Gabion groyne	5055
Gabion	5054
Gabionnade	5056
Gaguge line pillars	2040
Gain	13590
Gallery	5399
Game fish	12648
Gang of wells, or Battery	8257
of wells	
Gannabia	7566
Garbage	14131
Gas-electric Transducer.....	13591
Gas-forming agents	9481

Gas-lift flowing well	8460
Gate Pulse	13592
Gate bay	6822
Gate chamber floor	6831
Gate chamber of sluice.....	5457
well	
Gate chamber wall	6830
Gate chamber	6828
Gate galleries	5402
Gate hanger	6142
Gate recesses	6829
Gate seal	6064
Gate transitions	6486
Gate valve	6189
Gate valve	7696
Gated-offtake regulator	6617
Gates	5129
Gauge datum	2036
Gauge line	2039
Gauge or Gage	2035
Gauge register	11676
Gauge well, Stilling well,.....	2053
Float well, or Recorder well	
Gauging station	2026
Gaussian distribution	249
Gel	4684
Gelatin dynamite	10561
Gelatine	11054
Gelignite	10560
General movement of	4440
General movement	11138
General provisions	3834
(specifications)	
General shear failure	5561
Generator	14132
Genuine association	193
Geochemical and geo-.....	3629
thermal water surveys	
Geochemistry	3625
Geodetic survey	3630
Geographic maps	642
Geohydrology, or	1104
groundwater hydrology	
Geohydrology	3618
Geologic erosion,	11939
Geologic norm of	
erosion, Normal erosion,	
or Natural erosion	

Foundations	5387
Foundations	7307
Fountain head, or	8475
Source	
Four-square lock	6799
Fouracres shutter	6087
Equilateral cut-water, or	7291
Sixty degree straight	
sharp cut-water	
Fraction defectives	342
Framed bent	6555
Framed dam	5251
Frazil ice	1174
Free deck dam	5265
Free discharge tube	6182
valves	
Free eddy	4847
Free energy, or Free	2591
Energy deficit	
Free fall orifice, Free-into-air orifice, Free-discharge orifice, or Free orifice	6898
Free fall pipe outlet	6967
Free fall, Complete fall,	6730
Free drop, or Complete drop	
Free flow	4321
Free ground water,.....	1772
Phreatic water, or Nonartesian water	
Free jet chute basin	5926
Free jet chute,Free jet	5925
parabolic drop, or Parabolic chute	
Free jet stilling basin,.....	5924
or Free jet basin	
Free jet	5944
Free layer	4372
Free level tunnel, or.....	5617
Free flow tunnel	
Free overfall weir, Free-weir, or Clear overflow weir	5220
Free surface.....	4274
Free surface.....	8314
Free water	3034
Free weir, Clear verflow-weir, Freefall weir,	2140
or Free over weir	
Free-flow tunnels	4276
Freeboard, or Total	4603
Freeboard	5385
Freeboard	6332
Freeboard	7321
Freeboard	8908
Freehand fit	416
Freehand method	415
Freestones	9185
French drain, or Rubble drain	3075
Frequency curve	94
Frequency distribution	124
Frequency of irrigation, or irrigation interval	7931
Frequency or Absolute frequency	122
Frequency polygon	93
Frequency table	127
Freshet canal	7544
Freshet, or Fresh	4822
Friction drag, Skin friction, or Surface drag	4379
Friction slope	4392
Friction slope	6379
Friction socket	8674
Fringe water	1453
Fringe water	1763
Frost	1155
Froude number	11120
Froude number	4361
Frozen pipe	8669
Full capacity dial	10702
Full reservoir level,Static full pool level,Static full reservoir level	5339
Permanent water level, Highest controled water level (surface), or Full supply level	
Full section	614
Full supply depth	4764
Full supply discharge	4760
Full supply duty	4223
Full supply factor(FSF)	4220
Full supply factor	7908
Full supply level	4761

Flow line	5537
Flow slide	5564
Flow spreading hump	6505
Flow-duration	104
curve	
Flow-net, or Flow.....	5536
pattern	
Flow-net	5551
Flow-nozzle meter.....	10921
Flow	4294
Flowage line.....	10077
Flowage line.....	5320
Flowchart.....	14129
Flowing well.....	8458
Fluctuating water	11858
level	
Fluctuation of the	8451
piezometric surface	
Fluctuation	403
Fluctuations.....	40
Flume	6541
Flume	7844
Flumed aqueduct	7129
Flumed bridge	7205
Flumed fall,or Flumed	6723
drop	
Flumed structure	6542
Flumed weir offtake	6629
regulator	
Fluming ratio	6543
Fluming	6544
Fluoresceine(e).....	11053
Flush irrigation system	7521
Flush irrigation	7630
Flush-drop inlet	7124
Flushing water	6673
Flushing.....	6672
Fluvial erosion	11989
Fluxing materials	9251
Fly ash	9393
Flying line	7692
Flying shore, or	10237
Horizontal shore	
Foehn	1461
Fog seal.....	4671
Fog seal.....	9972
Fog-curing room	9526
Fogging	12642
Foliar diagnostic.....	2752
Follow-Through System.....	13588
Follow-on system	7819
Fom insulation	9515
Food Waste	12644
Food chain.....	12643
Foot block, Foot piece,.....	10226
or Sleeper	
Foot bridge, or.....	7235
Pedestrian bridge	
Foot piece	8837
Foot valve	10394
Foot-Pound-Second	702
(FPS) system, or	
British system	
Footing	10086
Footing	5388
Footway,or Sidewalk.....	7257
Force account system,.....	3791
Day-labour system, Day-	
work system, or Hired	
labour system	
Force pump	10316
Ford crossing	7386
Forebay	10078
Forebay	15634
Forebay	7409
Forecasting	384
Foreset bed	5359
Foreshore	3132
Foreshore	5012
Estran	
Forged bit, or Solid bit	10538
Forging	9684
Form drag, or Profile	4376
drag	
Form lining	10188
Form of contract	3821
Format symbolic-coding	14130
Formation width	7253
Forms	10183
Formwork with vacuum	10209
chambers	
Formwork	10181
Fouling	11730
Foundation gallery	5400
Foundation joint	5439
Foundation tunnels	5410

Float valves	7850	Flood hydrograph	1485
Float, or Smoother	8105	Flood hydrograph	1629
Float	4632	Flood index	1653
Floatation gradient	5553	Flood irrigation	7603
Floating Control or Single	13586	Flood meter	1652
Speed Floating Control		Flood mitigation	3519
Floating address	14127	project	
Floating dispenser	11395	Flood plain	1654
Floating fender	6869	Flood plane	1658
Floating guide bank	6666	Flood probability	200
system,or Stream		Flood protection	1668
directing system		Flood routing	11224
Floating point	14128	Flood routing	1663
Floating screed	4633	Flood runoff	1641
Floating weeds, Floating	11553	Flood series	1627
aquatics, or Surface		Flood stage	1610
aquatic		Flood storage basin	1685
Floating	9499	Flood tide gate	6810
Floatwells	13587	Flood tide, or	3146
Flocculation limit	2486	Rising tide	
Flocculation ratio	2487	Flood volume	1640
Flocculation	12641	Flood walls	1671
Flocculation	2484	Flood warning	11209
Floccules	2393	Flood wave	1646
Flood abatement	1675	Flood way	1670
Flood absorption effect	1527	Flood zones	1657
of a reservoir		Flood-flush	11863
Flood absorption	1684	Flood	1528
Flood axis	1651	Flooding from ditches	7609
Flood control benefits	4025	Flooding method	11474
Flood control direct	4026	(recharge)	
benefits		Flooding	11857
Flood control indirect	4027	Floodmark,or High	1649
benefits		watermark	
Flood control project	3518	Floodway	1670
Flood control reservoir	5313	Floor allocation	4059
or Singlepurpose flood		Floor ports	6867
control reservoir		Floor sealer	9882
Flood control storage	5328	Floor	5127
Flood control	1669	Flooring system	7256
Flood crest,Flood peak,	1642	Flow channel	5539
or Flood summit		Flow constrictio	6337
Flood damage,or Flood	1677	Flow failure	5563
losses		Flow integrated curve	106
Flood event	1609	Flow irrigation, or	7530
Flood flanking	5077	Gravity irrigation	
Flood frequency	1625	Flow line	10076
Flood gates	6171	Flow line	1650

gate	
Fish by-pass channel.....	7368
Fish hoists, or Fish.....	7375
elevators	
Fish ladder	7345
Fish lock, or Lock	7374
chamber-type fishway	
Fish protection works.....	7342
Fish racks	7369
Fish screen	5141
Fish screen	7364
Fish tail bit	10546
Fish tail bit	8614
Fish transplanting.....	7376
Fish traps	7370
Fish-scale saw.....	5066
Fish.....	8668
Fishing jar	8677
Fishing tool	8670
Fishing	8667
Fishway, or Fish pass.....	7343
Fishway, or Fish-pass	5140
Fissility	9812
Fissure water, or	1785
Fault water	
Fixed axle gate, or	6112
Fixed wheel gate	
Fixed bearing	7269
Fixed bridge.....	7204
Fixed buttress weir,	5155
Amburseen dam or	
Amburseen weir	
Fixed costs.....	7715
Fixed crest weir, or Blind	5148
weir	
Fixed dispenser, shore.....	11394
line dispensing unit,	
or Land based dispenser	
Fixed ground water.....	1776
Fixed hinged gates	6073
Fixed point.....	14125
Fixed proportional dis-	
tributor,Fixed pro-	
portional divisor,or	
Fixed proportional	
divider	
Fixed roller gate.....	6114
Fixed slab buttress dam,.....	5264
or Fixed deck dam	
Fixed system	7818
Fixed wheel gate	6113
Fixed-form coding.....	14124
Flag-stones, or Paving sets	9183
Flag.....	14126
Flagged actions	3687
Flail	8082
Flame cleaning	11739
Flank wall	5120
Flanks	7991
Flap valve,or Flap	
gate	
Flap valve,or Flap gate	
Flap valve,or Flap gate	
Flap weir, or Tilting	5174
gate weir	
Flare,Angle of flare,	6472
Flare angle,or Flaring	
angle	
Flared	6476
Flaring.....	6475
Flash board weir	5176
Flash flood	1602
Flash set, or Quick set	9341
Flash weir	5177
Flashboard.....	6076
Flushed brick	9232
Flashy stream.....	4809
Flat slab buttress dam,	5263
Flat deck dam, Deck	
dam, Slab and buttress	
dam, or Amburseen dam	
Flat submerged formwork	10212
Flat zone	7620
Flat-crested morning.....	5820
glory spillway	
Flat-grained timber.....	9772
Flemish brick	9233
Flexibility.....	6921
Flexible pressure shaft	5626
Fitch.....	9773
Float - gauge	13583
Float Switch	13584
Float Valves	13585
Float gauge	2042
Float gauging	2024
Float run	2104

Field coefficient of	2608	Film generator	11393
permeability		Film pressure	11370
Field command	4743	Filming agent, or Sticker	11593
Field delivery point	7825	Filter bed	5073
Field ditches	3104	Filter flu	13582
Field drain pipe	3067	Filter	13581
Field head-capacity cur- ve for pump	8372	Filter	4614
Field irrigation efficiency	2919	Filter	5489
Field irrigation	7928	Filtration	12640
efficiency , or		Fin	10017
Irrigation efficiency		Final construction.....	4185
Field moisture deficiency	2571	report	
Field moisture equivalent	2572	Final measurements	3854
Field moisture	2539	Final payment	3852
Field moisture	2550	Final set	9337
equivalent or Minimum water of saturation		Final setting time, or	9338
Field sprinkler method	7657	Period of finalset	
Field strip cropping	12093	Final test, or Pumping	8700
Field water application	7919	test	
efficiency		Financial feasibility.....	3953
Field water distribution.....	7923	Financial productivity	3971
factor, or Field water distribution efficiency		rate	
Field water use	7916	Financial rate of return,	3972
efficiency		or Return on sum at-charge	
Field watercourses,.....	7809	Fine aggregate, or Fines	9458
or Field laterals		Fine aggregate	4662
Field weirs	7652	Fine aggregate	9952
Field	14116	Fine grain turbulence	5940
Fifteen atmosphere.....	2582	Fine rack	5640
percentage		Fineness modulus	9472
File maintenance	14118	Fineness of lime.....	9320
File organization.....	14119	Finishing limes	9306
File protection	14122	Finite population,or	58
File-organisation	14120	infinite population	
routin		Finite population	39
File-processing	14121	Fire brick, or Refractory.....	9236
File	14117	brick	
Fill	5287	First bottom	1655
Filler, or Mineral filler	4672	First crop	2926
Filler, or Mineral filler	9954	First permanent wilting.....	2580
Fillet	5384	point	
Fillet	6488	First revised estimate	3762
Filling culverts	6864	First watering	7943
Filling	12639	Firth	3127
Film generation	11392	Fish and wildlife	4030
		conservation benefits	
		Fish belly flap	6163
		Fish belly flap	6164

Face	10534	Farmyard manure.....	3310
Factor of safety	5534	Fascine drainage.....	11865
Factorial experimentation	449	Fascine	5051
or Factorial design		Fault dam spring	1836
Facultative	12636	Fault spring, or Fissure.....	1837
Faience	9257	spring	
Fair lead	10817	Fayum canal weir	6751
Fairing.....	7295	Feathering	8842
Fall irrigation	7935	Features (of a project)	3523
Fall, or Drop	4782	Feedback Control	13579
Fall, or Drop	6714	Feedback	13578
Fall,Drop,Drop struc- ture,or Fall structure	6712	Feedback	14115
Falling crest weir, or	5168	Feeder head	6613
Falling shutter weir		Feeder	10649
False set, Grab set,	9342	Feedlot	12637
or Premature stiffening (cement)		Fen; Marsh; Morass	12638
Falsework.....	10059	Fender curbs	7260
Falsework.....	10187	Fender pile, or FenderPieu de defense	6870
Family living allowance	4048	post	
Farm bridge.....	7239	Fender, Guide post,	7265
Farm budget analysis	4036	or Guide rail	
Farm capital	4040	Fender.....	6868
Farm inventory.....	4039	Fending groyne, or bank- head	5002
Farm irrigation	2918	Fern hook	11570
efficiency, or Farm delivery efficiency		Ferro-concrete	9441
Farm irrigation.....	7827	Ferti-irrigation, or	7710
structures		Organic irrigation	
Farm irrigation.....	8061	Fertility	2745
preparations		Fertilization	3424
Farm irrigation.....	8062	Fertilizer applicator	7709
procedures		Fertilizer elements	3427
Farm losses	2886	Fertilizer ratio	3434
Farm operator	4037	Fetch.....	5345
Farm profit	4050	Fibrous peat	3255
Farm receipts.....	4041	Fiducial limits	319
Farm road-crossings	7843	Field Control Panel	13580
Farm water use	7915	Field Tee.....	7679
efficiency		Field capacity zone	1756
Farm watercourses,or	7810	Field capacity zone	3352
Farm laterals		Field capacity	1884
Farm	4038	Field capacity.....	2567
Farmer's family labour	4047	Field capacity	2898
income or Farmer's labour return, or		Field capillary (moist- ure) capacity	1888
Management return		Field coefficient of per meability	1882

Eutrophication	12634
Evaporation opportunity,	1444
or Relative evaporation	
Evaporation retardants,	11351
or Evaporation retarders	
Evaporation station	1458
Evaporation suppressors	11352
or Evaporation suppressants	
Evaporation tank,	1456
Evaporation pan	
Evaporation-resistance.	11375
surface pressure(π)	
isotherm, or $\gamma - \pi$ isotherm	
Evaporation	1434
Evaporativity, Evaporative	1443
capacity, Evaporation	
power, Potential rate	
of evaporation, or	
Evaporation potential	
Evaporimeter	10914
Evapotranspiration, or	1469
Consumptive use	
Even bearing	8623
Ex ante measurement	4003
of benefits, or Ex ante	
measurement of effects	
Ex post measurement	4002
of benefits, or Ex post	
measurement of effects	
Excavator	10791
Exceedance interval	407
Exceptional water level,	5341
or Abnormal water level	
Excess hydrostatic	5566
pressure, or Hydrostatic	
excess pressure	
Excess water, or	6763
Surcharge water	
Excess water, or Sale	8003
water	
Excess water	4248
Exchange acidity	2532
Exchange capacity,	2512
Cation exchange capacity	
Base exchange capacity	
or Saturation capacity	
Exchange coefficient	4370
Exchange complex, Or	2506
Absorbing complex	
Exchangeable acidity	2533
or Potential acidity	
Exchangeable sodium	2530
percentage(ESP)	
Exchangeable sodium	3381
percentage	
Exchangeable	2508
Exfoliation	11703
Exhausted soil	12635
Exhaustive farming	11906
Exit gradient	5195
Exit gradient	8358
Exit lip of hood,	5849
Downstream lip of hood,	
or Lower lip of hood	
Exosmosis, or Exsmose	2700
Expansion bearing	7270
Expansion bit	10542
Expansion joint	5438
Expectation	308
Experimental error	30
Experimental error	311
Explosive	10554
Exponential weir	5236
Exsiccation	1154
Extenders, or Inert	9868
fillers	
Extensibility	9532
External hydraulic	11637
pressure	
External piping	5611
External volutes	5867
Extra water, or Escapages	6760
Extraordinary flood	1622
Extraordinary scour	4833
Extras	3841
Extreme limits of oscillation	4877
Extreme mean	183
Extreme values	139
F	
F layer, or F Horizon	2347
F-Distribution	248
F-Test	290
Face formwork	10206

Equatorial tide	3149	Erodibility	11963
Equi-hydraulic radius	4568	Erodible, or Susceptible	11965
Equilibrium area of	8349	to erosion	
influence, or Equilibrium zone of influence		Erosion control	12072
Equilibrium circle of	8351	Erosion	11931
influence		Erosion	4835
Equilibrium cone of	8345	Erosive	11964
depression, Equilibrium cone of pumping depression		Error band	312
Equilibrium cone of infl- uence, or Equilibrium cone of exhaustion		Error in equation	388
Equilibrium cone of	8346	Error mean square	178
water table depression		Error mean square	390
Equilibrium cone of	8347	Error of estimation, or	309
pressure relief		Error of estimate	
Equilibrium diagram,	9634	Error of estimation	395
Composition diagram, Constitution diagram, or Phase diagram		Error of observation	34
Equilibrium drawdown	8335	Error of observations	389
Equilibrium hydraulic	8338	Error sum of squares	181
grade line, Equilibrium hydraulic gradient, or		Error sums of squares	391
Equilibrium drawdown curve		Error variance	182
Equilibrium pressure	8339	Error, or Absolute error	27
curve, or Equilibrium pressure gradient		Errors in variables	392
Equilibrium radius	8353	Escape, or Escapage	6674
of influence		discharge	
Equilibrium spreading	11371	Escapage	11289
pressure, or Optimum film pressure		Escape	4739
Equilibrium time	8356	Escape	6764
Equilibrium well	8355	Escaped water	5132
discharge		Escaping power	4748
Equilibrium	12629	Escarpment	11960
Equilibrium	4289	Essential effective	1302
Equilibrium	4868	rainfall	
Equipotential line	8316	Essential elements, or	2754
Equipotential lines	5538	Primary elements	
Equipotential surface	8315	Esters	11603
Equivalent area, or	2912	Estimate	306
Equivalent valley area		Estimate	3751
Equivalent sand-grain-	4416	Estimating	3752
Equivalent, or Equiva-	2503	Estimation	307
lent weight		Estimator	305
		Estimator	3753
		Estuary	12630
		Estuary	3126
		Eub-main	3063
		European bear trap	6094
		shutter (gate)	
		Euryhaline organism	12631
		Eutrophic lakes	12632
		Eutrophic streams	12633

Electronic data	14112	Endodynamorphic soil	2320
processing (E.D.P.)		Energy dissipator	5834
Elementary surge tank, or Simple surge tank	5662	Energy gradient	4347
Elevated flume	6546	Energy head	4346
Elevation	608	Energy line,or Energy grade line	6386
Elevator towers	5462	Energy line	4348
Elevator	8616	Energy loss in hydraulic jump	6361
Elkington system	3054	Energy-reducing action, or Energy dissipation action	5934
Elliptical cut-water	7292	Energy	4338
Elliptical roller	5997	Engineering feasibility	3952
Elutriation, Assortment, or Selective erosion	11971	Engineering maps	645
Eluvial horizon	2339	Engineering surveys	3638
Eluviation	2338	Enrichment factor	12618
Embankment, Levee, Stop bank, Dyke, Dike, or Bund	5026	Eurichment	12617
Embayment	4884	Ensign valve	6174
Embayment	5111	Entrance channel	5830
Emergency conditions	4597	Entrance head,or Entry head	6383
Emergency freeboard	4605	Entrance lip of hood, Upper lip of hood, or Upstream lip of hood	5844
Emergency gate	6138	Entrance loss	6382
Emergency operation	4598	Envelope curve	1628
Emergency spillway, or Auxiliary spillway	5807	Envelope type junctions	5297
Emergency works	3790	Envelope, or Gravel wall treatment	8696
Emergency	3789	Enveloppe curve	101
Emergent weeds, Emergent aquatics, Emersed weeds, or Emerged aquatics	11555	Environment analysis	12620
Emery powder	11052	Environment	12619
Emissary	12616	Environmental balance	12621
Emulsion stabilizer, Emulsifying agent, or Emulsifler	11596	Environmental capacity	12622
Emulsion	11595	Environmental feasibility	12623
Enamel paint	9852	Environmental impact statement	12624
Enamelled bricks	9249	Environmental policy	12625
Enciphering	13577	Environmental resistance	12627
Encoding	13576	Environmental protection; Environmental conservation	12626
End contraction	2129	Eolian	12010
End contraction	5216	Ephemeral stream	1148
End plug	7687	Epidermis	2683
End-of-file mark	14113	Epilimnion	12628
End-of-record word	14114	Equal apportionment method	4069
Endodermis	2691		

of irrigation water	
Economic water duty	2881
Economic yield.....	1909
Economical haul distance	10768
Economical rate of.....	1373
runoff	
Ecosystem Management	12614
Ecosystem ecology	12612
Ecosystem exploitation	12613
Ecosystem	12611
Ecotype; Habitat form	12615
Ectodynamorphic soil	2321
Edaphology	11901
Edaphon	2627
Eddy chamber	6938
Eddy conductivity.....	4371
Eddy viscosity	4368
Eddy	4845
Edge of well	8319
Edge velocity	4455
Edge-grained timber, or	9771
Vertical-grained timber	
Editing.....	14111
Eduction pipe	8835
Eed sill, or End baffle	5980
Eelway.....	7361
Effective area of mota	8535
well	
Effective density.....	4337
Effective force	5573
Effective pore volume,	2448
or Effective porosity	
Effective porosity	1876
Effective radius of a	8323
well	
Effective rainfall.....	1301
Effective rainfall.....	1301
Effective size of	2378
grain	
Effective snow melt	1331
Effective stress, Effective	5571
pressure, or Intergranular pressure	
Effective unit weight.....	5601
Effective velocity (of.....	1893
ground water), actual velocity (of ground water), True velocity (of	
ground water), or Field velocity (of ground water)	
Effective water use	2910
Effective water-holding	1889
capacity	
Effective weight of	8530
steining	
Efficiency of statistical	451
design	
Efficiency of the.....	6362
hydraulic jump	
Efficiency, or Relative	301
efficiency of estimator	
Efflorescence	11705
Efflorescence	9536
Effluent channel.....	6698
Effluent seepage.....	1408
Effluent seepage.....	1865
Effluent stream,or	1902
Gaining stream	
Effluent, or Warnambool	1143
Effluent, or Warnambool	
Effluent	4813
Elastic arch method	5511
Elastic state of equili	5552
brium or Elastic equi- librium	
Elbow meter.....	10920
Electric Automatic Device.....	13570
Electric blasting cap	10566
Electric capstan	6846
Electric chronograph.....	10913
Electric contact	8704
Electric fish screen.....	7367
Electric log	8567
Electric motor	8857
Electric regulator	13571
Electric squib	10564
Electrical analogy	11153
method	
Electrical tap gange	13572
Electrically Control.....	13573
automated Operation	
Electro-chemical.....	2020
gauging	
Electrodialysis	3420
Electrolytic corrosion	8579
Electronic Coding.....	13575

regulator	
Duckbill weir	6604
Ductility	9689
Duff, or Raw humus	3272
Dufour sand trap	6685
Dug well	8234
Dumb bell pier	7277
Dumb well	8251
Dummy instruction	14107
Dummy	14106
Dump truck	10722
Dump	14108
Dumptor	10834
Dune	4419
Dune	4926
Duplex film	11363
Durability (wood)	9810
Durability	4612
Durability	9530
Duralumin, or Dural	9673
Duration of capillary rise	2621
Duration of cycle	400
Duration of ebb tide	3152
Duration of flood tide	3153
Duration of tide	3151
Duration-area curve	100
Duration-curve	99
Dusting method, or	11386
Broadcast method	
Dusting	9543
Duty at distributary head	2875
Duty at outlet, or	2874
Lateral duty	
Duty attained	11290
Duty attained	2877
Duty of a well	2879
Duty of water	7907
Duty on capacity	4222
Duty per cusec of	11291
mean discharge	
Duty, Duty of water, or	4747
Duty, or Duty of water	2871
Duty	4250
Dy	3294
Dynamic head (Hdyn)	10403
Dynamic level	8311
Dynamic memory	14109
Dynamic programming	14110
(D.P.)DP	
Dynamic regulation	13569
Dynamic similarity	11117
Dynamic suction head	10405
Dynamic threshold	4458
Dynamic threshold	4459
Dynamic viscosity	4358
Dynamite	10559
Dynamometer	8135
E	
E.P.M. (equivalent per-million)	2502
Eagers	1644
Early spring irrigation	7938
Earth (dike)-cofferdam, or Earthfill coffer dam	10004
Earth dam, or Embankment dam	5285
Earth loader	10833
Earth pressure	5567
Earth-flow	11948
Earth	9101
Earthen section	4552
Earthenware	9259
Earthfast	8526
Earthquake factor	5527
Ease-water	7294
Easement	4590
Ebb current	3185
Ebb tide gate	6811
Ebb tide	3147
Ebbing and flowing spring	1843
Echo sounder	2078
Echo sounding	2079
Ecological Succession	12609
Ecological impact	12607
Ecological niche	12608
Ecology	12610
Economic cut	3659
Economic feasibility, or	3954
Economic justification	
Economic life of a project	4001
Economic value of unit	4034

Drainage head	3029	Drilling line	8646
Drainage modulus, or	1386	Drilling pattern	10505
Drainage coefficient		Drilling	10502
Drainage overpasses	7146	Drillings	8585
Drainage pattern	3085	Drip irrigation	7722
Drainage system	3023	Drive head	8658
Drainage terrace, Drainage control terrace, Interception and diversion terrace, Runoff control terrace, or Channel terrace	12118	Driven well	8237
Drainage wells	5432	Drop (ditch)	7833
Drainage-density	3084	Drop wall	6744
Drainage	3015	Drop-down curve	5202
Draught, or Draft	6857	Drop-off curve	4890
Draw bridge	7221	Drop-off section	4889
Draw off	4744	Drought	1134
Draw-off statement	4751	Drowned fall, Drowned drop, Submerged fall, or Submerged drop	6729
Drawdown curve, or	8336	Drowned flow, or	4322
Profile of cone of depression		Submerged flow	
Drawdown, or Depression head	8331	Drowned peat, or	3275
Drawdown	1912	Warped peat	
Drawdown	5347	Drowning ratio	6920
Dredge	10800	Drum gate	6101
Dredger	10801	Drum-curb	8524
Dredging	10802	Drum-head spur	11656
Dredging	12606	Dry drill, Pneumatic drill, or Air drill	10509
Dredging	5021	Dry drilling, Pneumatic drilling, or Air drilling	10510
Dressed timber	9769	Dry hole	8653
Dressing	3308	Dry intake tower	5676
Drier	9870	Dry pack	11713
Drift gate	6162	Dry spell	1135
Drift rate	11380	Dry unit weight, or	5600
Drift velocity	2088	Unit dry weight	
Drift-snow	1348	Dry weather flow	1151
Drift	2096	Dry year	11216
Drifter	10525	Dry-pack method	11714
Drill collar	8612	Dry-type recharge well	11486
Drill pipe, or Drill rod	8604	Dry-wet ratio	11860
Drill steel	10541	Drying shrinkage, or	9506
Drill	10501	Shrinkage	
Drilled fertilizers	3428	Dual-purpose ditches	7812
Drilled well	8236	Duck bill weir offtake	6649
Drilled-in caisson	10028	regulator	
Driller's log, or Well log	8568	Duckbill weir	13568
Drilling bit	8641	Duckbill weir cross	6605

Double mass curve	1515
Double opposed gates	6809
Double orifice module	6946
outlet, or Syphon	
module outlet	
Double pump	10311
Double wall buttress, or	5262
Hollow buttress	
Double wedge regulation	7996
Double-acting duplex	10310
pump	
Double-acting plunger	10319
pump	
Double-action pump	10306
Double-centrifugal	10357
pump	
Double-main system	3050
Double-purpose canal	7539
Double-roll crusher	10642
Double-sampling plan	337
Double-stroke deep-well	10323
pump	
Double-suction impeller	10387
Double-suction pump	10307
Double-suction pump	10362
Double-tier formwork	10191
Double-tier formwork	10199
with sliding studs	
Double-wall coffer dam	10011
Double-wall pile sheeting	10016
cofferdam	
Double-wall wood coffer	10012
dam, or Double-wall	
timber sheeted coffer dam	
Dowel	4574
Down the watercourse	7822
turn	
Downed culvert	7341
Downstream Regulated	13566
system	
Downstream Regulation	13567
Downstream control	13565
(Electrical)	
Downstream shell, or Downstream fill	5471
Downstream toe line	5395
Downstream toe	5396
Downstream undersluice	5137
channel	
Downstream wing wall	6932
Dowser, Divining rod,.....	8563
Dipping rod, water witching	
stick, or wiggle stick	
Dowsing, water witching,.....	8562
or Divining	
Dozer	10829
Draft tube, or Draught	5651
tube	
Draft tube	7405
Draft-tube bulkhead	6111
gate	
Drag scraper	10806
Drag scrapers, Levelling drag scrapers, or	8097
Blade scrapers	
Drag, or Total drag	4373
Drag, Planker, Slicker,	8106
Clod smasher, Buckboard, or Grading board	
Dragline bucket	10794
Dragline excavator	11578
Dragline, or Dragline	10795
excavator	
Drain cleaner	8957
Drain openings, or	8932
Drain joints	
Drain tile	3066
Drain trench	8940
Drain well, Relief well,	5494
or Pressure relief well	
Drain, or Drainage	3016
channel	
Drainage area, Draina	1359
ge basin, River basin,	
Catchment area, Catchment	
basin, or Catchment	
Drainage area	3024
Drainage benefit	3027
Drainage coefficient, or	8905
Drainage modulus	
Drainage coefficient,	3026
or Drainage modulus	
Drainage culvert, or	7323
Supply culvert	
Drainage cut	8926
Drainage gallery	5401

Disposal areas	12130
Dissolved Solids	12604
Distance mark	8927
Distemper	9893
Distortion	11137
Distributaries, or Secon- dary canals	7558
Distributary head,.....	6611
Secondary canal intake,or Lateral turnout	
Distributing channel,.....	6892
or Supply channel	
Distributing sluice	6687
openings	
Distribution basins,.....	7643
Equalizing basins, or Side basins	
Distribution curve or	1511
Distribution graph	
Distribution curve	246
Distribution graph	1398
Distribution pots	7855
Distribution	245
function	
Distributor with baffle	6663
wall offtake regulator	
Distributor,Divisor,or	6652
Divider	
Distributor.....	7407
Ditch canal	7565
Ditch method, or	11470
Furrow method	
Ditchbank weeds	11552
Ditcher	11572
Ditcher	8115
Ditchrider, or zanjero	8016
Ditchweeds.....	11551
Diurnal inequality.....	3161
Diurnal range.....	3158
Diurnal tides	3138
Diurnal	3134
Diversion canal	7552
Diversion channel.....	10105
Diversion cut	1106
Diversion ditch.....	3096
Diversion flume	10109
Diversion notches	10108
Diversion passage way.....	10110
Diversion ratio	5102
Diversion requirement	2862
Gross irrigation require- ment, or Delta at head of main canal	
Diversion terrace	12114
Diversion tube	10107
Diversion	10091
Diversity	12605
Divide wall, Divide gro- yne, or Division wall, or Dividing wall	5139
Divide wall.....	7992
Dividing fence, Divid- ing ridge, or Property boundary fence	8093
Division box, or	7836
Proportional distributor on the field	
Document	14105
Dollying	8650
Dolomites	9173
Dolphin	10084
Dolphin	10085
Dolphin	6871
Domali, or Dwarf wall	4647
Domestic water	3527
Domestic, municipal	4024
and industrial water benefits	
Dominant discharge	4906
Dominant formative	4905
discharge	
Donkey pump.....	10335
Doon	8792
Dormancy	2744
Dosage	11390
Dosing station	2028
Double bank canal	7548
Double chamber	6667
sediment silt excluder	
Double crop	2925
Double float	2100
Double gates	6108
Double inclined plate	6637
reverse jet type offtake regulator	
Double layer	2477

Dilution Factor	7682
Dilution gauging.....	2017
Dimension stock.....	9781
Dimension stone	9182
Dimensional	128
homogeneity	
Dimensional	11114
homogeneity	
Dimensionless unit	1525
graph	
Dimetric projection	629
Dimple spring	1842
Dipper stick	10812
Dipper stick	10813
Direct-acting reciprocating pump	10313
Direct analog	14102
Direct area	4745
Direct bank protection	5045
Direct benefits, Direct effects, Primary benefits, or Primary effects	4012
Direct corrosion	8578
Direct cost, or	4055
Specific cost	
Direct costs	1676
Direct damage, or	1678
Direct losses	
Direct expenditure	3969
Direct irrigation system	7509
Direct outlet, or Spur	6881
offtake	
Direct receipts	3967
Direct runoff	1384
Direct runoff	1494
Direct struttet type steel	5254
dam	
Direct-acting steam pump	10330
Direction float	2097
Direction of irrigation.....	8091
Direction peg line	2058
Direction peg	2057
Directional valve	13562
Disc valve constant level	6962
regulator (farm) outlet	
Disc-valve constant level offtake regulator	6644
Discharge adapter	7682
Discharge and supply	6889
Discharge area, or	2060
Discharge section area	
Discharge carrier, or	5833
Face of the spillway	
Discharge coefficient	2007
Discharge culverts	6865
Discharge hydrograph	1483
Discharge intensity,or	6373
Intensity of flow	
Discharge mass curve	2009
Discharge number	8354
Discharge of ground water	1897
Discharge register.....	11677
Discharge scale ratio.....	11149
Discharge section line,	2059
Gauging section, or	
Metering Section	
Discharge site, Gauging site, or Velocity area	2027
gauging station	
Discharge site	4781
Discharge table, or	2015
Rating table	
Discharge velocity	5550
Discharge,or Rate of flow.....	2002
Discrepancies	3839
Discrepancy	159
Discrete variable	86
Dished channel	7349
fish pass	
Disinfection	12603
Disintegration.....	11693
Disk harrow	8122
Disk hillier	8123
Disk-roller	8134
Disk.....	14103
Dispenser	10708
Dispenser	11391
Dispensing method	11387
Dispersed demand	11272
Dispersion	160
Dispersion	2391
Displacement pump	10295
Displacement pump	8819
Display	13564
Display	14104

Desilting basin	7703	Diaphragm float	2102
Desired water income	2870	Diaphragm pump	10326
Detachable bit	10539	Diaphragm wall	5466
Detachment	11935	Diaphragm wall	7306
Detail drawing, or	605	Diaphragm	5296
Detailing		Diaphragm	6675
Detail location surveys	3652	Diatomaceous earth	9104
Detail schedule	3686	Diatomaceous earth	9390
Detailed head	3768	Diatomite, or Diatom	4673
Detailed integrated river	4172	Dictionary	14099
basin development		Different al water rate	3998
report, or Basin report		Differential erosion	11937
Detailed investigations,	3636	Differential head	6641
Project investigations,		Differential meter	10919
or Avant-project		Differential pump	10320
Detailed section, or	618	Differential surge tank	5665
Removed section		Differential weir	6650
Detention storage	1683	Diffuser, or Diffuser	10375
Deterioration	11692	vanes	
Deterrent aquatic	11870	Diffusion blocks	5970
plants		Diffusion casing	10376
Dethridge meter	6974	Diffusion chamber	10391
Detonation	10552	Diffusion well	8253
Detonator	10553	Diffusion-pressure	2705
Detritus	4425	deficit	
Detritus	4823	Diffusion	5937
Development farm	3542	Diffusivity	9510
Development period	3955	Diffusor, or Conical	6485
Deviate	157	diffusor	
Dezincification, Graphiti-	8580	Difflector, or Triangular	5974
zation, or Selective corrosion		end sill	
Diagnostic routine	14098	Digging cycle	10784
Diagonal baulk	7346	Digging	4766
fish pass		Digging	
Diagonal baulk	7347	Digital Depth	13559
Diagonal floating boom	11581	measurement	
Diagonal perspective	638	Digital computer	14100
Diagonal weir	6651	Digital data	14101
Dialysis	3421	Digital water-level	13560
Diameter of a knot	9799	recorders; Digital	
Diamond bit	10536	recorder	
Diamond drill	10519	Digital	13558
Diamond drill	8625	Digitizer; Quantizer;	13561
Diamond drilling	10520	Analogue-to-digital	
Diamond head buttress	5274	recorder	
dam		Dike	3120
Diaphragm cellular	10020	Dilatancy	5592
coffer dam		Dilution Ratio;	12602

cap	1841
Delay; Lag	13556
Deliberate artificial.....	11444
recharge	
Delivery channel.....	6893
Delivery head, or Disch-.....	10399
arge head(Hd)	
Delta metal	9666
Delta	11292
Delta.....	2880
Delta.....	5322
Demand order,.....	7997
or Water order	
Demand system	8021
Demand	14096
Demand.....	2913
Demodulation.....	14097
Demonstration farm	3543
Demultiplexing	13557
Dendrite drainage	3087
pattern	
Denil fishway, or	7350
Channel type fishway	
Denitrification	2658
Density currents.....	5349
Density function, or	121
Frequency function	
Density of snow, or	1329
Snow density	
Dent, Dental, or Tooth.....	5973
Dental treatment	5424
Dentated bucket lip	5958
Dentated sill	5988
Denudation	11957
Depleted phreatic sur-.....	8341
face, or Depleted	
water table	
Depleted pressure	8340
surface	
Depletion of bases	2517
Depletion period	8540
Deposit works	3787
Depreciation sinking.....	4007
fundmethod	
Depreciation straight	4008
line method	
Depreciation	4006
Depression ratio.....	6914
Depression spring.....	1841
Depression storage, or	1387
Pocket storage	
Depression storage	1477
Depression, Depression.....	6913
head, or Depression	
centre	
Depression, Low, or	1274
Trough	
Deprimer	5874
Depth integrating sedi-.....	10909
ment sampler	
Depth of drain	8916
Depth of irrigation	7906
Depth of runoff	1371
Depth of tile drain	8931
Depth of well.....	8325
Depth per bit	10545
Depth scale ratio	11147
Depth-area curve, or	1322
Rainfall intensity area	
curve	
Depth-duration curve,.....	1321
or Rainfall intensity-	
duration curve	
Depth-integration	4461
Depth	4561
Derived data	19
Derived statistic	21
Desalinization.....	3385
Desalinization; Desaltin.....	12600
Descriptive statistic	142
Desert erosion	12005
Desert pavement	2332
Desert soil.....	2429
Desiccant	12601
Desiccation	1153
Design drawing	603
Design flood hydrograph.....	1506
Design flood	1616
Design flood	1630
hydrograph	
Design storm	1617
Designed duty of water.....	2876
Designed full Supply.....	4762
Designed maximum flow.....	4594
Designed maximum head	5181
across the weir	

Daily range of soil temperature	2733
Dal soil	3277
Dam axis, Axis of dam, or Axis	5369
Dam	5248
Damask	11731
Damp-land pit-curing	9525
Damping capacity	9701
Dangerous bank	11666
Dash pot	6645
Data	17
Data channels	14090
Data processing	14091
Data transmission	13551
Date of completion	3855
Datum	20
Datum	4756
Day-degree, or Degree day	2893
Daylight point	8088
Dead band	13552
Dead furrow, or Dead finish	8137
Dead furrow	3110
Dead knot, or Loose knot	9804
Dead man, or Deadman	5062
Dead soils	3280
Dead storage capacity, or Dead storage	5324
Dead storage level	5343
Dead time	13553
Dead water	2003
Deadheading	10783
Dealwood	9784
Deblocking	14092
Debris avalanche	11949
Debris cone, or Detrital-cone	4915
Debris screens, or Trash screens	7702
Debugging	13554
Debugging	14093
Decalcification	3399
Decay, Rot, or Dote	9793
Decayed knot, or Unsound knot	9802
Decile	164
Deck bridge	7242
Deck	7255
Decking	10215
Deckless buttress dam	5271
Decline of the piezometric surface	8450
Decoder	14094
Decoding	13555
Decoding	14095
Decomposers; Reducers	12598
Decomposition	12599
Deep percolation	1404
Deep percolation	2890
Deep percolation	4242
Deep well	8230
Deep-well pump	10321
Deep-well turbine pump or Borehole pump	10360
Deep-well turbine pump	7706
Deficiency	11275
Definite plan report	4177
Definite project plan	3637
Deflation	12007
Deflocculation	2488
Deforestation	11912
Degradation, Solodization(Solidisation), or Solotization	3386
Degradation, or Degradation of levels	4863
Degree estimate	3754
Degree of aeration, or Air space ratio	2454
Degree of aeration	2549
Degree of aggregation	2390
Degree of control	11252
Degree of curve	8904
Degree of discharge control	11254
Degree of dispersion	2377
Degree of drainage	3028
Degree of duration control	11253
Degree of salinity	3380
Degree of saturation (V)	2516
Degree of saturation	2548
Degrees of freedom	177
Delay electric blasting	10567

Cupola dam	5276	Cutback bitumen	9947
Curb,Kerb, or Well shoe.....	8523	Cuticular transpiration	1466
Curf	9222	Cutoff buttress	5434
Curing with sealing.....	9527	Cutoff collars	5390
comepound, or Membrane curing		Cutoff ratio	4891
Curing, or Maturing	9519	Cutoff system, or	3047
Curing.....	4627	Intercepting system	
Current curve.....	3190	Cutoff trench	5487
Current diagram	3191	Cutoff wall, or Cutoff.....	5481
Current difference	3186	Cutoff wall.....	5122
Current direction	10911	Cutoff	10069
indicator, or Direction		Cutoff	4888
finder		Cutoff	5019
Current meter	2105	Cutstone	9184
Current table	3189	Cutter shoe, Cutting.....	8654
Current	3179	shoe, or Druvf shoe	
Curtain grouting.....	5417	Cutting float	8107
Curtain wall	6323	Cutting	10772
Curtain wall.....	5121	Cuttings	10533
α -curve, or Basic curve.....	11685	Cycle of fluctuation or	1852
β -curve	11686	Phreatic cycle	
γ -curve	11687	Cycle of the piezometric	8452
λ -curve	11688	surface fluctuation	
Curve Of demand.....	2914	Cycle stealing	14089
Curve fitting	110	Cycle.....	398
Curve fitting	350	Cyclic storage	11266
Curve fitting	420	Cyclone	1275
Curve of supply	2915	Cyclonic Precipitation.....	1254
Curved gravity dam, or	5257	Cylinder fall, well fall,.....	6746
Gravity arch dam		Cylinder drop, or	
Curved silting basin,or	6680	Well drop	
Curved sediment basin		Cylinder gate	6150
Curved splayed transition,.....	6468	Cylinder pier	7281
or Curved tapered		Cylinder quadrant.....	6470
transition		transition	
Curved warped.....	6480	Cylinder theory	5510
transition		Cylindrical proportional	6971
Curved weir	5230	outlet	
Curved wing.....	6705	Cyprinide fish	7382
Curvilinear correlation	354	Cytoplasm	2682
Curvilinear regression.....	376		
Curvilinear trend	422		
Custard-apple land	3289		
Cut and cover	10771		
Cut-and-cover section	5620		
Cut-and-fill	4564		
Cut-water.....	7285		
Cutback bitumen	4660		

D

D Horizon	2346
D.D.T	12597
Daily flood peak.....	1612
Daily mean soil	2732
temperature	

gradient	5821
Critical percentage	2761
Critical storm period	1662
Critical tractive force	4473
Critical velocity (of ground water)	1896
Critical velocity ratio	4467
Critical velocity ratio	4767
Critical velocity	4402
Critical velocity	8362
Crop intensity	4215
Crop irrigation requirement	2861
Crop ratio	4217
Crop requirements	2863
Crop residue	3409
Crop residues	12087
Crop rotation	12099
Crop rotatiop	3414
Cropping-management factor	12594
Cross culvert, or Branch culvert	6863
Cross fixed spurs, or Bank groins	11654
Cross head	7413
Cross over, or Crossing	4881
Cross regulator, Check structure,or Check	6601
Cross section, or Transverse section	611
Cross section	4551
Cross section	8901
Cross-contour-furrow irrigation	7636
Cross-cutting	9767
Cross-drainage culvert	7144
Cross-drainage work, or Drainage crossing	7121
Cross-grained timber	9768
Cross-section area of a well	8322
Cross-sectioning	8941
Cross-slope ditch system, or Drainage type terraces	3118
Crosswall, or Transverse wall	6841
Crotch	2354
Crown	10547
Crown	624
Crown	5371
Crown	5846
Crrouqd-water flow	1796
Crumb Structure	2397
Crumber	8953
Crusher pot	10639
Crusher run	10648
Crusher	10632
Cryology	1120
Crystallization	9188
Cubs	13550
Culex	11837
Cultivator shield	8121
Cultivator	8118
Culturable commanded area (CCA)	4205
Culturable irrigable area	4204
Cultural Environment	12595
Cultural Eutrophication	12596
Culturally-induced erosion	11955
Culvert aqueduct with full canal banks	7136
Culvert aqueduct with canal bank retaining walls	7137
Culvert aqueduct	7135
Culvert barrel	7329
Culvert inlet	7339
Culvert outlet	7340
Culvert	7322
Cumulative distribution (probability) function	244
Cumulative error	16
Cumulative frequency function curve	96
Cumulative runoff	1368
Cumulative distribution curve or Distribution curve	95
Cunette	10094
Cunette	8924
Cup basin type water seal	5851

limits	12593
Correct sprinkler	7719
pressure	
Correction	112
Correlation analysis	344
Correlation coefficient	345
Correlation diagram, or Scatter diagram	98
Correlation diagram	346
Correlation table	347
Correlation	241
Correlation	343
Corrosion control	11732
Corrosion	11725
Corrosion	11933
Corrugation irrigation	7633
Corrugations, or Rills	7634
Corrugator, or Land cor rugator	8114
Cortex	2686
Cosmic water	1784
Cost allocation, or Allocation of cost	4053
Cost indexes	3783
Cost plus fixed fee plus bonus and penalty contract	3804
Cost plus fixed fee	3803
contract	
Cost plus percentage	3802
contract	
Cost plus	3801
Counter wicket secteur (d'une vanne secteur)	6103
Counterpoise lift, Sh-aduf, Shadoof, Sha-douf, Denkli, Lat, khetara, kerkaz Kheeraz, or Guenina	8795
Counterweight lifting	6070
Counterweight shutter	6089
Counterweights shutter	13549
Counterweights	13548
Covariance	348
Covariation	349
Cover crops	3412
Cover,Banquette,Coun-	4580
Cow caisson, Boston caisson or Caisson pile	10034
Cow-Flow Augmentation	12593
Cows	5071
Coyote tunnel	10573
Cracked cantilever analysis	5513
Cracks	11695
Cradle	5659
Cradle	8960
Crank-and-flywheel pump	10329
Crater	8534
Crawler tractor	10823
Crawler	10822
Creek	10093
Creek	4807
Creep (concrete)	9538
Creep length	5518
Creep line, or Line creep	5517
Creep rate, or Creep ratio	5523
Creep	5516
Creosote	9885
Crepitation	11707
Crepitation	9541
Crest control devices	6067
Crest gates	6068
Crest length	6308
Crest width	6307
Crest	5372
Crest	6306
Crest	6933
Crevasse, or Crevice	5034
Crevasse	11634
Crib weir	5166
Crib, or Crib dam	5069
Cribbing, or liner	8522
Cribbing	11639
Critical circle, or Critical surface	5532
Critical concentration	2267
Critical depth	2148
Critical depth	4394
Critical discharge	8360
Critical exit gradient	8359
Critical flow	4312
Critical head	7416
Critical head	8361
Critical hydraulic	5572

Contracted weir	5213	Controller	13544
Contracting officer	3794	Controlling element	13546
Contraction joint	5422	Controlling	13545
grouting		Convective precipitation	1253
Contraction joint	5437	Convergence entrance,	6757
Contraction joints.....	4613	Inlet structure, or Inlet transition (chute)	
Contraction ratio	5193	Conversion factor	38
Contraction	2127	Conversion loss	6508
Contraction	5214	Conversion	6452
Contraction	6334	Conversion	978
Contractor	3795	Converter	14087
Contraflux	13538	Convertor	13547
Control Band	13539	Conveyance culvert	7324
Control band	328	Conveyance losses, or	2884
Control card.....	14083	Transmission losses	
Control chart.....	326	Conveyance losses, or	4237
Control data.....	14084	Transmission losses	
Control flume,or	6562	Conveyance structures	6301
Critical depth flume		Conveyance structures	7504
Control flume	2147	Conveyor	10842
Control group	13540	Cooler	10414
Control house	5464	Copensating error	31
Control layer, or.....	11462	Copper bearing steel	9647
Limiting layer		Copper sulphate	11599
Control limits	327	Coral Reef	12592
Control schedule	3685	Coral	12591
Control statements	14085	Cordonazo	1279
Control structure	5831	Corduroy	10763
Control survey	3646	Core barrel	10514
Control unit	14086	Core barrel	8621
Control valve	13541	Core bit	10548
Control, or Control	2030	Core drill	10515
section		Core drill	8620
Control	14082	Core drilling	10516
Control	1631	Core git	8626
Control	6457	Core wall, Membrane	5465
Controlled concrete	9442	or, Core	
Controlled flooding	7607	Core wall	4581
Controlled mosaic	3681	Core-wall type rockfill	5301
Controlled pipe outlet	6970	dam	
Controlled spillway, or	5810	Core	10513
Gated spillway		Core	14088
Controlled variable;	13542	Corner moulds, or	10225
Controller member		Skewbacks	
Controlled volume	13543	Corrasion	11932
canal		Corrasion	4858
Controlled- Environment	12590	Correct confidence	320
Agriculture			

level gates	3531
Constant head orifice	6959
turnout	
Constant radius arch	5281
dam, Constant centre arch	
dam or Constant centre dam	
Constant upstream level	6625
offtake regulator	
Constant upstream level	6961
outlet, or Constant up- stream level farm turnout	
Constant upstream	13535
level gate	
Constant upstream	6661
level gates	
Constant volume canal	13536
Constant volume	13537
method	
Constant-head orifice	6640
offtake regulator, or	
Curnstant-head orifice	
turnout	
Constriction rate-of-	6341
flow meter	
Constriction water	6342
meter	
Constriction	6336
Construction cost index	3782
Construction estimate	3759
Construction joints	5440
Construction progress	4184
report	
Construction surveys	3662
Constructional risk	3840
Consumable stores	3837
Consumer's risk	332
Consumers	12587
Consumptive water use	2905
Consumptive use, or	
Evapotranspiration	
Consumptive-use	2923
efficiency	
Contact Pesticide	12588
Contact angle	11602
Contact herbicide	11587
Contact load	4441
Contact spring	1840
Contamination	12589
Contamination	3531
Contarcet grouting	5423
Contemporaneous	11956
erosion	
Contingency reserve, or	3774
Contingencies	
Continuity of discha- rge, or Continuity of flow	4343
Continuous Population	15
Continuous demand	11273
Continuous flow	4253
irrigation	
Continuous management	11245
of the storage space	
Continuous mixer	10689
Continuous sand trap	6684
Continuous variable	13
Continuous variable	85
Continuous variate	14
Continuous-flow irriga- tion	8019
Continuous-flow pump	10308
Contour bund	12108
Contour bunding	1207
Contour canal	7546
Contour checks	7625
Contour cultivation,	12090
Contoúr farming, or	
Contouring	
Contour ditch	7610
irrigation	
Contour interval	3656
Contour strip cropping	12092
Contour terrace	12115
Contour-check method	7627
Contour-furrow method	7635
Contour-type method	11471
Contra-jet energy dis- sipator, or Interacting jets dissipator	5963
Contract documents	3819
Contract drawings	3820
Contract	3817
Contracted fall, or Con- tracted drop	6724
Contracted orifice	6903
Contracted waterway	5192
Contracted weir	2135

overchute	
Concrete mix	9484
Concrete mixer	10688
Concrete replacement	11715
method	
Concrete trough aqueduct	7133
Concrete	9431
Concretion	2363
Condensing routine	14079
Conditional	201
probability	
Conditions of contract	3818
Conducting box	8645
Conduit regulator, Surge	5661
tank, or Surge chamber	
Conduit	5630
Cone crusher, or Reduc-	10638
tion crusher	
Cone of depression, Cone	8342
of pumping depression,	
Cone of influence, or Cone	
of exhaustion	
Cone of pressure relief	8344
Cone of recharge	11485
Cone of water table	8343
depression	
Cone of water-table	1855
depression or Cone of	
pumping depression	
Confetti	11051
Confidence belt	322
Confidence coefficient,.....	323
or Confidence	
Confidence interval of	396
prediction	
Confidence interval	316
Confidence limits	318
Configuration	14080
Confined eddy	4846
Confined flood	1619
Confined flow (system)	8467
Confined water, or	1773
Cofined ground water	
Confined-water well	8216
Confining bed, Confin-	8477
ing layer, or Confining	
stratum	
Confining bed, Confining	1810
layer, or Confining stratum	
Confluence	1146
Confluence	4818
Confounding	195
Confounding	442
Conical frustum	6471
transition	
Coning	8841
Conjunctive irriga-	3515
tion planning	
Connate water	1777
Connecting arcs	10024
Conoidal dam	5278
Consecutive average	138
Moving average	
Consecutive mean	
Conservation farming	11905
Conservation reservoir,.....	5312
or Conservation storage	
reservoir	
Conservation storage	11259
Conservation storage	5327
Conservation	11902
Conservation	12585
Conservatism	12586
Consistency, Consistence	9503
of concrete, or Fluidity	
Consistency	4625
Consistencymeter	10699
Console	13533
Console	14081
Consolidated drained	5597
test, or Slow test	
Consolidated rate, or	3997
Flat rate	
Consolidated undrained	5598
test, or Consolidated	
quick test	
Consolidation	5591
Constant angle arch	5282
dam	
Constant discharge auto-	6944
regulator outlet	
Constant downstream	13534
level gate	
Constant downstream	6626
level offtake regulator	
Constant downstream	6660

Ramspol method	
Combined water	2559
Combining weight	2270
Command statement	4752
Command	13529
Command	14068
Command	4742
Comment	14069
Commercial aluminium	9672
Commercial fertilizer	3431
Commercial water	3528
Common brasses, or	9658
Standard brasses	
Common high brass	9659
Common language	14070
Communication Channels;	13530
Communication Line	
Communication struct-	6304
ures, or Access structures, or Accommodation structures	
Communication	14071
Community	12581
Community	3544
development	
Compacted earth lining	4680
Compacted yards	10789
Compacting factor test	9504
Compactating factor	9505
Compaction	12582
Compaction	5590
Compactors	10836
Comparator	13531
Compatibility	14072
Compensating reservoir	13532
Compensation Level	12583
Compensation payments	3771
Competent authority	3784
Competition	12584
Competitive bid contracts	3797
Compiling routine	14073
Complement	14074
Complementary outlets, or, Compensating pipes	11689
Complete control	2031
Complete fertilizer	3430
Complete routine	14075
Completion certificate	3856
Completion report	4186
Completion tests	8701
Complex brasses	9662
Composite earth dam,	5295
Multiple-zoned earth dam, or Zoned earth dam	
Composite surface of	5531
failure	
Composite system	3051
Composite type rockfill	5302
dam, or Earth and-ro- ckfill dam	
Composite unit graph,	1523
or Composite unit hy- drograph	
Composite-type single- tier formwork	10196
Compost	3311
Compost	3429
Compound alluvial fan,	4913
or Piedmont alluvial plain	
Compound bar chart	658
Compound hydrograph	1505
or Compound normal hydrograph	
Compound pump	10333
Compound transition	6454
Compound well	8248
Comprehensive	3506
Compressed air type pump	10300
Compressive strength, or	5595
Unconfined compressive strength	
Compressor, or Air	10410
compressor	
Comprest tile	9256
Computer instrument	14078
Package	
Computer programme	14077
Computer	14076
Concave and convex	4883
(river) banks	
Concentrated demand	11271
Concentration	11610
Concentration	2266
Concrete disintegration	11701
Concrete erosion	11708
Concrete erosion	9542
Concrete flume	7167

sibility, or Coefficient of compression	
Coefficient of consolidation	5582
Coefficient of discharge	6375
Coefficient of drag, or	4380
Coefficient of friction	
Coefficient of earth pressure	5577
Coefficient of earth pressure at rest	5579
Coefficient of fineness	2279
Coefficient of internal friction	5583
Coefficient of multiple correlation	356
Coefficient of multiple determination	362
Coefficient of passive earth pressure	5580
Coefficient of permeability, Hydraulic conductivity, or Coefficient of conductivity	1878
Coefficient of permeability or Hydraulic conductivity	2607
Coefficient of roughness	4390
Coefficient of storage	1892
Coefficient of utility	8817
Coefficient of viscosity	4356
Coefficient of variation	162
Coefficient of transmissibility	1883
Coefficient of transmissibility	2609
Coefficient of determination	361
Coefficient of permeability	5502
Coefficient of contraction	6374
Coffer dam	10001
Coffer dam	5303
Coffin	8958
Cognitive Perception	12580
Cohesion	2443
Cohesion	2494
Cohesive material, or	4279
Coherent material	
Coke powder	11050
Concrete pier	7284
Concrete	7283
Cold rigor	2737
Cold short	9685
Cold-applied coal-tar paints	9887
Cold-laid mixture	9964
Collapse pressure	11377
Collapse slump	9496
Collapse	9792
Collapsible formwork, or panel formwork	10189
Collator	14067
Collecting ditch, or	3115
Quarter ditch	
Collections	3983
Collective outlet	12123
Colloid	2470
Colloidal system, or	2471
Colloidal complex	
Colloidal yield	4676
Colloidal-moisture equivalent ratio	2489
Colluvial soil	2331
Colluvium	11969
Colmatage, or Colmation	4841
Colour pigments	9861
Colour-velocity gauging	2023
Colours-in-oil	9863
Column bent pier	7280
Columnar buttress dam	5269
Columnar structure	2400
Combination socket	8676
Combination well	8226
Combined capping slab	7302
Combined cross regulator	6602
Combined lump-sum and unit-price contact	3800
Combined method of spreading and injection	11479
Combined relieving weircum-sediment ejector	6700
Combined system, or	7651
Complex system, or	

Circular roller	5996	regulator	
Circular type gates	6149	Closed impeller pump	10381
Circular weir	5232	Closed routine	14062
Clad steel	9649	Closed subroutine, or	14063
Clamshell bucket	10796	Linked subroutine	
Clamshell bucket	8531	Closed weir, or Ove-	5147
Clamshell	10797	rflow diversion dam	
Clarification	12575	Closed-drainage area,	3025
Class boundaries	118	Blind drainage area,	
Class frequency	120	or Non-contributing area	
Class interval	119	Closed-environment	12577
Class	117	agricultur	
Classification chart	656	Closing dike	5015
Clay pan	2355	Closure	10025
Clay	2379	Closure	8009
Clay	9105	Cloud burst	1269
Clays and shales	9387	Cloud-velocity	2021
pozzolans		gauging	
Clean tilled crops	12098	Clubroot	2767
Clean water association	12576	Cluster sampling	456
de l'eau		Co-ordinated operation	11239
Clear coatings	9883	Co-sharer	7815
Clear overfall type	5861	Co-solvent, or Coupling	11597
water seal		agent	
Clear span	7319	Coagulation	2483
Clear timber	9766	Coal dust	11049
Clear waterway or,	5191	Coal-tar emulsion	9888
Effective waterway		Coal-tar enamel	9886
Clear waterway	7318	Coal-tar pitch	9884
Clearance	7246	Coarse aggregate	4661
Clearcole, Clerecole, or	9898	Coarse aggregate	9457
Clairecole		Coarse aggregate	9951
Clearing of jungle, or	11866	Coarse rack	5639
Scrub method		Coastal Waters	12578
Cleavage	9191	Coastal Zone	12579
Cliff spring	1839	Coaster gate	6123
Climatic cycle	1122	Coat, or Coating	9864
Climatic year	1136	Coaxial graphical	1526
Climatological data	11211	relationship or Coaxial	
Climatology	1113	graphical correlation	
Clinker	9324	Code	14064
Close-coupled pump	10332	Coder	14065
or Direct connected pump		Coding	14066
Closed centrifugal pump	10355	Coefficient of	1881
Closed conduit drop,	6715	transmission	
or Closed conduit fall		Coefficient of active earth	5578
Closed conduit flow	4320	pressure	
Closed conduit offtake	6633	Coefficient of compres-	5581

Channel	4273	Chicago caisson, or	10035
Channelling, Channelization, or Canalization	4996	Chicago well	
Char-pit method	8079	Chimney drain	5492
Character adjustment	14057	Chinaman, or Elevated	10780
Character	14056	loading ramp	
Characteristic curve	11684	Chinese hat, or Disc-valve	6646
(of a channel)		Chinese rake	11569
Charge, or Load	4825	Chinooks	1460
Charge	10681	Chloride percentage	2274
Chargeoffs	3984	Chlorosis	12574
Charging hopper	10695	Chlorosis	2765
Check gate	7829	Chuffs	9244
Check irrigation, Block irrigation, or	7626	Churn drill, or Cable-tool drill	10523
Check flooding		Churn drilling, Churn method, Cable-tool drilling, or Cable-tool method	10524
Check plates	6954	Churn method	8634
Check valve	7697	Churus, Charsa, Mot, Mote, Mohte, Pur, Daly, or Delu	8806
Check valve	8596	Chute blocks	5969
Check, or Stop	7828	Chute channel	6756
Check-drop	7834	Chute	10696
Check-sum	14061	Chute	12145
Check	11699	Chute	5823
Check	9051	Chute	6753
Checking loop	14058	Cipolletti weir offtake regulator	6628
Checkout	14059	Cipolletti weir	5212
Checkpoint	14060	Cipolletti weir type outlet, or Cipolletti weir type farm turnout	6965
Checks	7623	Cipolletti weir, or Trapezoidal weir	2137
Chemical Oxygen Demand (C.O.D)	12571	Circle of influence	8350
Chemical Stratification	12572	Circuit grouting	5421
Chemical deterioration (of cement)	9533	Circular (nose) cut-water or Half round cut-water	7288
Chemical gauging, or Chemihydrometry	2018	Circular casing pump	10369
Chemical grouting	5427	Circular cell	10023
Chemical larvicides	11844	Circular cellular coffer dam	10021
Chemical weed control	11583	Circular drop inlet spillway, Shaft spillway, Morning glory spillway, or Glory hole spillway	5817
Chemosterilant	12573		
Chernozem	2421		
Chert	9394		
Chestnut soil	2426		
Chezy's formula	4385		
Chi-squared statistic	12		
Chi-squared statistic	243		
Chi-squared test	289		
Chi-squared	242		
distribution			

Catchment area, or Basin	1809	Central Control	13528
(of an aquifer)		Central angle of arch	5383
Category	11	dam	
Catena	2419	Central limit theorem	253
Catenary flume	6550	Central mixing plant	10692
Caterpillar gate	6121	Central plan	10691
Cathetometer	10912	Central surface velocity	2087
Cathode oscillograph	10943	Central tendency	116
Cathode-ray tube	14053	Centre marks	4587
Cathode-ray tube	14054	Centres, Centering, or	10186
display		Centring	
Cathodic protection	11733	Centrifugal head	10408
Cation exchange	2510	Centrifugal pump	10354
Cation	2499	Centrifugal pump	8822
Cations	2255	Centrifugal screw pump	10366
Cattle crossing, or Cattle	7387	Centrifugal screw	8827
Cattle terraces	11950	pump, or centrifugal	
Catwalk	11580	propeller pump	
Cauchy number, or	11123	Centrifuge moisture	2573
Mach number		equivalent	
Causeway	7232	Centripetal pump	10347
Cavalier projection	625	Chain gauge, or Tape	2041
Cavern flow	2606	gauge	
Cavern water reservoir	1783	Chain pump	10315
Cavern water	1782	Chain pump	8804
Caving	11628	Chain	11354
Caving	4852	Chaining	11568
Cavitation number	11124	Chak boundary	7805
Cavitation parameter	11130	Chak	7803
Cavitation tank	10950	Chakram	8800
Cavitation tunnel	10960	Chance causes	340
Cavitation	11129	Channel capacity	1635
Cavitation	5455	Channel efficiency, or	4251
Cavity tubewell	8245	System efficiency	
Cavity well, or Mota well	8222	Channel erosion	11981
Ceiling allocation, or	4068	Channel history	11682
Priority of use method		Channel improvement	12149
Ceiling allocation	4060	Channel improvement	1672
Celerity	6365	Channel line	4879
Cell frequency	125	Channel phase	1633
Cellular coffer dam	10019	Channel precipitation	1252
Celluloid	11048	Channel spring	1835
Cellulose lacquers	9880	Channel storage, or	1392
Cement batcher	10686	Temporary storage	
Cement concrete lining	4615	Channel storage	1502
Cement concrete	9432	Channel storage	1637
Cement-mortar coating	9890	Channel	1145
Censoring	111	Channel	14055

Canal weir	6713	Captive float, or	2101
Canal.....	4271	Reefing float	
Canal.....	7532	Carbide-insert bit	10540
Canalization and edging	11856	Carbon steel	9646
Canopy interception	1449	Carbon tetrachloride.....	11047
Cant	9779	Carbon-nitrogen ratio	2655
Cantilever bridge	7218	Carbonaceous.....	9126
Cantilever buttress dam	5266	Carbonation	2314
Cantilever elements	5382	Card punching	14050
Cantilever section.....	5381	Card reader	14051
Cantilever skimming pla-	6708	Card	14049
tform,or Cantilever silt		Carrier drain	3101
platform		Carrier scrapers	8102
Cantilever-type single-	10193	Carrier system	14052
tier formwork		Carrier, or Dilutent	11592
Cantilevered type steel	5255	Carrier	3425
dam		Carry-over storage	11260
Canyon, or Canon	5240	Carry-over storage	5330
Canyon-shape factor	5375	Carryall	8103
Cap wale	7279	Carrying Capacity	12567
Capacity curve	5336	Cart crossing	7388
Capacity of a well	8365	Cascade fall, Cascade	6731
Capacity statement	4750	drop, Fall drop in series,	
Capacity.....	14048	Ladder of falls, Ladder	
Capillarity	2611	of drops, or Full	
Capillary fringe	1759	fall in series	
Capillary fringe	3353	Cascade	4851
Capillary head	2615	Case hardening	9697
Capillary interstice	2612	Cased turbine.....	5650
Capillary migration.....	2622	Cased well	8238
Capillary moisture, or	2557	Casing wrench	8598
Capillary water		Casing, or Well casing	8574
Capillary movements.....	2610	Casparia dot	2694
Capillary number	2623	Casparian strip,	2693
Capillary pore space.....	2449	or Caspary's band	
Capillary porosity	2450	Cast in situ concrete.....	9438
Capillary potential, or	2590	Cast iron	9636
Pressure potential		Casting	10779
Capillary rise, or	2619	Casting	9683
Capillary lift		Cat ice or Shell ice	1165
Capillary stage	1760	Catabolism	12568
Capillary water	3035	Catadromous fish	7380
Capillary yield	2624	Catalytic elements	2747
Capital account	3960	Cataract action	11985
Capital outlay, Capital	3963	Cataract action	4856
cost, or Outlay		Catastrophic drift	12569
Capping slab	7301	Catastrophic flood	1623
Capstan	6845	Catch of gauge.....	1307

Bucket	5952	Bypass mechanism	6187
Bucket	8852	Bypass valve, or Filling	6148
Buffalo, or Hog-wallows	8068	valve	
Buffer curve, or	2525		
Titration curves			
Buffer storage	14045	C	
Buffer-strip cropping	12096	C Horizon	2345
Buffer-strip, or	12095	Cab	10815
Spreader strip		Cabinet projection	626
Buffer	14043	Cable tool method	8631
Buffer	2522	Cableway drag scraper	10805
Buffered computer	14044	Cableway excavator	10804
Buffering capacity	2524	Cadastral surveys	3666
Buffering	2523	Cail type fishway	7350
Bug	14046	Caisson	10026
Building limes	9305	Caisson	5204
Building stone	9181	Caisson	7309
Built-up lining	4651	Calcareous crust	2365
Bulk of flow	6370	Calcareous soil	3370
Bulkhead gats	6109	Calcareous	9125
Bulkhead, or Solid dike	10099	Calcification	2315
Bulkhead	4608	Calciphiles or Calcicoles	2669
Bulkhead	9052	Calciphobes	2670
Bulking	9471	Calcium (quick) lime	9300
Bull pump	10331	Calcium chloride	11046
Bull's liver	10065	Calibrating	2013
Bulldozer	10827	Calibration	2012
Bulldozer	8098	Caliche	3389
Bullgrader	8099	California method of	8635
Bumper	8678	boring, stove pipe method, or Mud scow method	
Bunching, or Clustering	432	Calk, or Caulk	11710
Bunding	5042	Calking compound	9901
Buoyancy pump	10296	Calling sequence	14047
Burden	10532	Cam	13527
Buried asphalt membr-	4650	Camber	5299
Burned lime	9308	Cambium	2679
Burning	2764	Camettes tile	9255
Burrs	9245	Canal closure	11645
Bushing	11652	Canal evaporation	4236
Butcher's movable stan-	6752	losses	
ding wave weir		Canal land width, or	4588
Butt	9760	Canal losses	4239
Butterfly valve	6185	Canal overflow	6773
Butterfly valve	6876	spillway	
Buttress dam	5259	Canal scouring sluice	6768
Buttress	5260	Canal scraper	11579
Bypass channel	5633	Canal spillway	6772
Bypass head regulator	5632		

Box drain	3074
Box flume	6549
Box gauge	3171
Box offtake regulator	6634
Box siphon, or Box section siphon	7156
Box-inlet drop spillway	12144
Box-inlet drop spillway	5828
Brace	10040
Brace	10217
Bracing	10218
Brackish water	12565
Brackish water	2280
Braided river	4805
Brail pool	7373
Branch canal, Lateral, or Primary canal	7553
Branch head, or Diver- sion work	6610
Branch staunch, or Branch cutoff	6329
Branched chain	11356
Brashness	9813
Brass	9657
Brazing	9680
Breach	11641
Bream region	7385
Breast board	10242
Breast timber	10243
Breast wall, Face wall, or Panel wall	5112
Breast wall	6745
Breast wheel	8856
Breccia	9122
Brick lining	4639
Brick vallast	9462
Brick	9221
Bridge afflux, or Head- ing-up (bridge)	7320
Bridge aqueduct	7128
Bridge ramps, or Ramps	7249
Bridge seat	7268
Bridge shoe	7267
Bridge-cum-fall, Bridge-cum-drop, or Combined bridge and drop	7206
Bridge-cum-regulator,	7207
or Combined bridge and regulator	
Bridge	7201
Bridging	8685
Briquette	9346
Brittleness	9687
Broad irrigation	7525
Broad-base terrace	12103
Broad-crested fall, or Broad-crested drop	6733
Broad-crested flood	1621
Broad-crested weir	2139
Broad-crested weir	5222
Broadcast application	12566
Broadcast sodding	12140
Broken back, or Dog leg	6483
Broken section, or partial section	616
Broken-back transition	6484
Dog leg transition, or Wedge transition	
Bronze	9668
Brook	1139
Broome gate	6122
Brown (steppe) soil	2427
Brown rot	2766
Brush beater	8081
Brush breaker, or Scrub breaker	8080
Brush matting	12151
Brush work	5049
Brushwood weir	5167
Bubble gauge	13526
Transducer	
Buchi sand trap	6689
Buck scraper	8100
Bucket apron	5960
Bucket invert elevation	5957
Bucket invert, or Bucket arch	5956
Bucket lip	5954
Bucket teeth	5959
Bucket training wall	5991
Bucket type energy dis- sipator	5949
Bucket wheel	2109
Bucket	10793
Bucket	5398

Block diagram	14039	Border check irrigation.....	7618
Block kankar	9312	Border disk	8113
Block lining	4641	Border ditch irrigation	7619
Block sort	14040	Border drag, or Lazy A	8112
Block system	8014	Border gate	7835
Block, or Monolith	5449	Border irrigation, or	7613
Block.....	7814	Border method	
Block.....	8013	Border strip irrigation.....	7614
Blocking.....	14041	Border strips	7612
Blocks,Baffle piers,.....	5967	Border.....	7611
Friction blocks,Control blocks, or Floor blocks		Bore hole	8225
Blocks	14042	Bore hole	8584
Blocky structure.....	2401	Bore	1643
Bloom	12562	Bored well	8235
Blow off	6191	Boring pipes, Boring.....	8586
Blow off	7160	.tubes, casing pipes, casug tubes, or Drive pipes	
Blow-outs, Sand boils,.....	5035	Boring, or Drilling	8583
or Boils		Borings	10504
Blow	10061	Boron water.....	2284
Blown bitumen.....	4659	Borrow area.....	5286
Blown bitumen.....	9946	Borrow pit	10074
Blowout	12015	Borrow pit	10770
Blue stone	11600	Borrow pits	11842
Blue vitriol.....	11601	Borrow-pit	4591
Blunt(nos) cut-water.....	7287	Bortz bit	10537
Blunt-ended spur, or	11655	Bottle silt sampler	10906
Square-ended spur		Bottom contraction.....	2128
Board drag	8111	Bottom contraction.....	5215
Bodenart	2405	Bottom ice	1172
Body pigments	9860	Bottom land	3124
Bog Iron ore, Bog ore,.....	3394	Bottom set bed	5361
or Lake ore		Bottom width	8917
Bog line, or Marl	3287	Bottoming out	8955
Bog soil	3262	Boulder well	8246
Bog-iron ore	2364	Bound water	2560
Bog; Bog soil	12564	Boundary bank	4584
Bollard, Check post, or	6843	Boundary layer	11132
Mooring post		Boundary layer	4364
Bolson.....	1365	Boundary stone	4585
Bolster layer	3276	Boundary trench.....	4583
Bolster.....	11643	Bowing of bed	6316
Bolsters	5053	Bowing of flow	6346
Bonding.....	9787	Bowing of jump	6364
Bonification, or	11834	Bowl	8672
Bonification scheme		Box aqueduct	7141
Boom sprinkler	7663	Box caisson	10029
Boom.....	10811	Box culvert	7332

Bernad Valve	13523	Biotype	12561
Berming	11624	Bird's-eye perspective	640
Bernoulli's theorem	4351	Bit stop	10544
Bertrand qualifying	11119	Bit, or Drilling bit	10535
equation		Bit.....	14037
Betterment levy	3973	Bite	14038
Bhavani stilling basin	5932	Bitumen cement con-	4648
Biasting	10549	Bitumen grouted const-	9967
Bid bond, Bid guarantee,	3812	ruction	
or Earnest money		Bitumen	11045
Bidder	3811	Bitumen	4657
Biennial weeds	11557	Bitumen	9942
Bifurcating	4903	Bituminous concrete	9434
Bifurcation gate	6165	Bituminous macadam	9960
Bifurcation	4902	Bival system of	13524
Bilharziasis, or Schistos-	11871	regulation	
omiasis		Bivariate normal	240
Bill of material	3769	distribution	
Bill of quantities	3770	Black alkali soil	3362
Billabong	4817	Black earth	2423
Billet	10060	Black tnrf soil	2424
Bimodal distribution	238	Blades,or Vanes	7406
Binary search	14035	Blank	9780
Binary-to-decimal	14036	Blanket	5474
conversion		Blanketing	4859
Binary	14034	Blanketing	5480
Binder course	9968	Blanketing	7714
Binder	9119	Blast furnace slag	9395
Binomial distribution	239	Blast-hole drill	10517
Biochemical Oxygen	12545	Blast-hole drilling	10518
Demand (B.O.D)		Blastin machine, or	10551
Biological Oxidation	12546	Blaster	
Biological Procss	12547	Blasting cap, or	10565
Biological weed control	11561	Detonator	
Biomass; Standing Crop	12548	Blasting powder	10558
Biome	12549	Blausand, Puttsand,	3305
Biomonitoring	12550	or Kuhlerde	
Biophysical effects	12551	Bleeding	4630
Biophysical environment	12552	Bleeding	9512
Biosphere; Ecosphere	12553	Blemish	9791
Biostimulation	12554	Blended cement	9329
Biota	12555	Bligh's creep theory	5515
Biotic Community	12556	Blind pipe	8570
Biotic factors;	12557	Blindage, or Blinding	11724
Biological factors		Blinding.....	8573
Biotic influence	12558	Blinding.....	8961
Biotic potential	12559	Blizzard	1351
Biotic resources	12560	Block Diagram	13525

Basin pooling	3511
Basin recharge	1478
Basin-like pits	11482
Basin-type spreading	11464
project	
Basket dam	5067
Basoid	2475
Batch meter	10698
Batch mixer	10690
Batch	10682
Batch	14033
Batcher	10683
Batching plant	10687
Battery of siphons	5863
Baule unit	2730
Bay all	3192
Bay	5110
Beach erosion	12001
Beaching, or Beached	5041
bank	
Bear trap shutter(gate)	6093
Bear trap weir	5170
Bed building stage of	4909
river, or Mean water stage of river	
Bed depth	3113
Bed drop,or Bed fall	6718
Bed factor	4470
Bed levels	4763
Bed load equation	4439
Bed load feeder	10905
Bed load function	4438
Bed load sampler	10910
Bed load	4435
Bed material load	4437
Bed material sampler	10907
Bed material, or	4436
Bed pitching,or Bed	6319
beaching	
Bed ripples	4421
Bed ripples	4922
Bed slope	4771
Bed waves	4422
Bed waves	4924
Bed width, or Bottom	4560
Bed width	3112
Bed width	4765
Bed	3111
Bedding	3108
Bedrock(ledge)	5386
Beheaded stream	4820
Bela	4844
Bell-mouth	6333
Bell-mouthing portal	6493
Bell-rocket	8588
Belt cleaner	10721
Belt conveyor	10720
Belt of fluctuation of	1851
water table, or Belt of phreatic fluctuation	
Belt of soil water	1753
Bench border method,	7622
or Bench border irrigation	
Bench flume	6545
Bench mark	11151
Bench mark	2034
Bench mark	8942
Bench marks	4586
Bench terrace	12105
Bench wall	7300
Bench,or Shelf	6548
Bench	8920
Benching	11672
Benching	4571
Beneficial ecosystem	12542
management	
Beneficial water use	2856
Benefit method	4062
Benefit-cost analysis	3999
Bengal shutter	6086
Bent	6553
Benthic region	12543
Benthos	12544
Bentometer, Bendometer,	10903
or Bend meter	
Bentonite grouting	5428
Bentonite	4675
Bentonite	9134
Bentzel tube	10904
Benzene	11044
Berm trimming	11650
Berm, or Inside berm	4573
Berm	11649
Berm	8919
Bermad Follow-Through	13522
Compacts	

Baffle type water seal	5862
Baffle,or Baffle wall	6735
Baffle	12537
Baffle	6940
Baffled outlet drop	6717
Bagger, or Meermolm	3278
Baghouse	12538
Baguio, or Baruio	1281
Baffle wall, or Baffle	5979
Bail-plug	8571
Bailer-test	8702
Bailer	8649
Bais	299
Balance storage	11257
Balance	7820
Balanced needle valve	6176
Balanced solution	3396
Balancing chamber	10389
Balancing depth	4563
Balancing tank, Balanc- ing reservoir or Com- pensating reservoir	5311
Baldeo balti	8812
Baling	12539
Ball mill	10646
Ball valve,or Rotary- valve	6188
Ballast	9461
Balling up	8627
Band application	12540
Band	13521
Bandal	5022
Bandalling	5023
Bandharas system of irrigation	7518
Bandharas	7517
Banding fertilizer	3432
Bank measure	10790
Bank paving	5039
Bank protection	5037
Bank revetment	5038
Bank sluice	5029
Bank storage	1391
Bank strengthening or	11661
Strengthening of banks	
Bankful discharge	4907
Bankful,or Bankful stage	1636
Bar chart	89

Bar chart	657
Bar share	8128
Bar	4916
Bar	5154
Barbel region	7384
Barff's process	11734
Barograph	1124
Barrage	5150
Barrel offtake regulator	6635
Barrier reef	12541
Barrier spring	1832
Basalt	9180
Bascule bridge	7224
Bascule gate	6100
Base charge	4052
Base distance	8945
Base flow, Basic flow, or Permanent flow	1495
Base level of erosion	11990
Base line	3651
Base of the notch,or Sill	6741
of the notch	
Base period	4225
Base period	7909
Base saturation	2515
Base sedimentation	3612
survey	
Base, Base period,	2878
or Base days	
Base	10
Base	2501
Base	9866
Basic brick	9238
Basic data	18
Basic intake rate	7903
Basic-stage flood	1608
Basic-type double-tier	10197
formwork	
Basic-type single-tier	10192
formwork	
Basin irrigation system	7520
Basin lock	6798
Basin method of	7628
irrigation, or Irrigation by beds	
Basin method, Percola- tion basin method, or Infiltration basin method	11465

Automatic water-stage.....	11499	Average velocity.....	1895
recorder		(of ground water)	
Automatic	14030	Average.....	137
programming		Averaged mean monthly	11286
Automation	13519	discharge	
Autoprobe	13520	Avoidable losses.....	2888
Autoregression.....	414	Avulsion	4887
Autotrophic organisms	2632	Axial flow turbine,or.....	7401
Autotrophic; Molophytic	12532	Parallel flow Turbine	
Autotrophs.....	12533	Axial-flow pump, or	10350
Auxiliary equipment	14031	propeller type pump	
Auxiliary lock gate	6877	Axis of channel	4880
Auxiliary projection	632	Axonometric projection	627
Auxiliary reservoir	5310	axonométrique	
Auxiliary section	621	Azonal soil.....	2412
Auxiliary siphon type	5857	Azotobacter	2637
water seal			
Availability, or	14032		
Operating rates			
Available field capacity.....	2584	B horizon	2344
or Available water capacity		B.O.D	12563
Available moisture	2583	Babbits, or Babbit	9682
capacity of the soil		metals	
Available moisture	2902	Baby siphon type water.....	5854
Available nutrients	2753	seal, or Maramsilli baby	
Available pressure head.....	8256	siphon type water seal	
Available soil moisture	2585	Baby siphon	5856
Available moisture or		Back furrow, or Ridge	8138
Available water		Back washing, or Back	8689
Available supply	11281	blowing	
Available supply	7983	Back water curve	8915
Available water supply	3604	Back water.....	3177
Available working head.....	6915	Backfill	12534
Avalanches, or Valley.....	1184	Backfill	4607
ward snow		Backfilling	8962
Avalanching	12009	Background level	12535
Average annual flood.....	1605	Backshore	5013
Average deviation, or	151	Backslope.....	11961
Mean deviation		Backwater curve.....	4873
Average error	29	Backwater curve.....	5201
Average infiltration rate	1417	Backwater effect.....	4874
Average stream flow	11229	Backwater gate.....	9067
Average supply, Mean.....	4224	Backwater	4872
supply, or Period average		Backwater	7164
Average supply.....	11283	Bacteria	12536
Average supply.....	7984	Badlands	11909
Average velocity	2083	Baffle fall,or Baffle drop.....	6734
(at a vertical)		Baffle platform.....	6736

Artesian water	1803	At the base	9762
Artesian well	8454	At the stump	9763
Artesian-well capacity, or Capacity of artesian well	8367	Atmometer, Evaporimeter, or Atmidometer	1459
Artesian-well meter	8481	Attached ground water	1781
Artesien discharge	1826	Attracting groyne	5003
Articulating wales	10015	Attribute	9
Artificial and processed aggregates	9460	Attrition	11383
Artificial chemical control measures, or Biochemical larval control	11851	Attrition	4867
Artificial drainage	3018	Audit and account charges	3775
Artificial grade	8935	Auflage humus	3271
Artificial pozzolans	9383	Autecology; Population ecology	12530
Artificial recharge	11443	Authorized full supply	11282
Ash (volcanic)	9120	Autochthonous	12531
Ashford shutter	6085	Autocode	14026
Asphalt facing	9975	Autocorrelation	413
Asphalt mattres, Asphalt mattress, Asph- almat, Asphalt slab, or Asphalt tile	4652	Automated Irrigation	13508
Asphalt membrane	9956	Automatic Control	13509
Asphalt revetment	9977	Automatic Control System	13510
Asphalt	11043	Automatic Data Processing System	13511
Asphalt	4654	Automatic Devices	13512
Asphalt	9941	Automatic Pump	13515
Assemble	14023	Automatic Silt Sampler	13516
Assembler	14024	Automatic Siphon	13517
Assembly drawing	602	Spillway	
Assembly system	14025	Automatic Storage Irrigation System	13518
Assessment of irrigation charges	3985	Automatic code	14027
Assignable causes	341	Automatic constant flow	6624
Assimilation	12527	ofttake regulator	
Assimilation	2727	Automatic data processing(A.D.P.)	14028
Assimilative Capacity of a stream	12528	Automatic data processing system	14029
Associated cost, Indirect cost, or Secondary cost	4005	Automatic hydrological observing station	13513
Association	12529	Automatic metering valve	13514
Association	189	Automatic reverse jet type outlet	6945
Asymmetrical (nose) cut-water	7293	Automatic semi-constant flow offtake regulator	6622
Asymmetrical distribution	237	Automatic shutter	6088

Antidune	4927	Archimedean screw, or	8797
Antilarval measures.....	11833	Archimedes'screw	
Apogean range.....	3162	Arching	5607
Apogean tides	3144	Area flowing full	4384
Apogee	3143	Area grouting,Consolidation grouting, or	5419
Apparent specific	2441	Blanketgrouting	
gravity, Volume weight, or Bulk specific gravity		Area irrigated	4227
Apparent velocity (of ground water)	1894	Area leased	4211
Applied geophysics	3627	Area matured.....	4228
Approach parapets	7316	Area non-perennial.....	4229
Approximate exponent- tial weir	5235	Area of artesian flow	1827
Approximate	7	Area of artesian flow	8473
Approximation error	8	Area of gas-lift flow	8474
Apron,or Shield	6153	Area of influence, or Zone	8348
Apron	5031	of influence	
Apron	5124	Area perennial	4230
Apron	5397	Area sampling	458
Aquagel	8619	Area	4559
Aquatic plants	12526	Arenaceous	9123
Aquatic weeds, or	11550	Argillaceous	9124
Waterweeds		Argument	14019
Aqueduct-cum-fall,	7143	Arid erosion	12004
or Aqueduct-cum-drop		Arid	1130
Aqueduct	4775	Arithmetic and	14020
Aqueduct	7127	logic unit (A.L.U)	
Aqueous vapour	11368	Arithmetic mean	135
Aquiclude	1800	Arithmetic statement	14021
Aquifer	1804	Aromatic solvents	11598
Aquifuge	1801	Array	14022
Arbioary origin	236	Arrow cutter	11575
Arch abutment	5376	Arrows	5972
Arch and crown cantile- ver method	5512	Arterial drainage	3020
Arch bricks, Hard	9241	Artesian aquifer	1807
bricks, Clinker bricks, or		Artesian aquifer	8432
Hard stocks		Artesian basin	1802
Arch bridge	7210	Artesian basin	8431
Arch centre line	5377	Artesian capacity	1825
Arch dam in series	5284	Artesian capacity	8471
Arch dam, Arched dam,	5280	Artesian discharge	8472
or Massive arch dam		Artesian flow, or	8468
Arch element	5379	Pressure flow	
Arch section	5380	Artesian flowing well	8459
Arched culvert,or	7333	Artesian head	1820
Arch culvert		Artesian pressure	1819
		Artesian pressure	8437
		Artesian spring	1831
		Artesian water power	8461

Anabolism	12523	Angle of repose	5587
Anabranch	1144	Angle of sag	2076
Anabranch	4816	Angledozer	10828
Anadromous fish	7379	Angular perspective, or	636
Anaerobic organisms	2635	Two-point perspective	
Anaerobic	12524	Angularity correction,	2092
Anaerobic	2646	or Skew correction	
decomposition		Anicut	5146
Analog Channel	14009	Aniline black	11042
Analog computer	14010	Animal unit	4045
Analog data	14011	Anion exchange	2511
Analog device	14012	Anion	2500
Analog model	14014	Anions	2254
Analog network	14015	Annealing, or Pot	9692
Analog representation	14016	annealing	
Analog-digital-analog	14013	Annual closure	8010
converter system		Annual depletionrate	1911
Analog-to-digital	14017	Annual fixed charges	7716
converte		Annual flood	1603
Analog	13506	Annual intensity	4214
Analog	14008	Annual permissible	4209
Analysis	14018	area, or Allotted area	
Analysis of rates	3780	Annual repairs	11614
Analysis of variance	149	Annual storage	532
Anchor ice	1173	Annual use method of	11247
Anchor-bolt method	8661	reservoir operation	
Anchorage, Anchor	5653	Annual variation	87
block, or Anchor pier		Annual weeds	11556
Anchored tree protection,	5076	Annual yield of drainage	1377
or Tree spur		basin	
Ancillary shoring	10239	Annual-flood peak	74
Andesite	9398	series	
Anemometer	10902	Annular drainage	3091
Angle head-wall culvert	7337	pattern	
Angle of contraction;	6466	Anopheline, or Anopheles	11836
Contraction angle, or		Anomaly	6
Convergence angle		Antagonism	2723
Angle of divergence,	6467	Antecedent precipitation	1256
Divergence angle, Angle		Antecedent precipitation	1257
of horizontal flare, or		index	
Angle of expansion		Anthracin	2639
Angle of external friction, or Angle of wall	5586	Anthropogenic	12525
friction		factors	
Angle of internal	5585	Anti- hunt device	13507
friction		Anti-malaria measures	11831
Angle of offtake, Angle of	6614	Anti-malarial oils	11847
obliquity, or Angle of twist		Anticyclone	1284
		Antidune	4423

Air pollution	12515	Allowable bearing value,	5575
Air quality criteria	12517	or Allowable soil pressure	
Air quality standards.	12518	Alloy steel	9648
Air relief valves	7698	Alloy	9631
Air siltometer.	10901	Alloying element	9632
Air valve	6190	Alluvial cone, or	4912
Air-bubble method	13504	Alluvial fan	
Air-chamber pump	10298	Alluvial deposit	4838
Air-entrained concrete	9447	Alluvial meadow soil.	3373
Air-entraining agent, or	9479	Alluvial river	4803
Aerating agent		Alluvial soil	2328
Air-entraining portland cement	9333	Alluvial well.	8217
Air-line correction	2074	Alluvial-slope spring,.	1830
Air-logging	8690	Boundary spring, or Border spring	
Air-slacked lime	9307	Alluviation	4829
Airlock caisson	10027	Alluvium grouting.	5429
Airlock.	10037	Alternate obstacle fish-way, Vanes fish ladder, or Staggered-flow fish ladder	7359
Alclad	9677	Alternative cost	4063
Alcove	12000	method	
Alfalfa, or Orchard.	7853	Alternative costs.	4071
valves		comparison method	
Algae	11547	Alternative hypothesis	277
Algae.	2630	Alternative justifiable	4064
Algal Bloom.	12519	cost method, or Alternative justifiable expenditure method	
Algicide	11548	Alum	11041
Algorithm.	13505	Aluminium bronzes.	9675
Algorithm.	14007	Alves	4815
Alignment, or Alinement.	4732	Ambient air	12522
Alignment, or Alinement.	8903	Ambursten dam.	5267
Alkali aggregate reaction.	9534	American bear trap	6095
Alkali flat	3369	shutter(gate)	
Alkali grass	3416	American caisson	10031
Alkali heath	3417	Aminization	2647
Alkali soil	3354	Ammonification	2657
Alkaline water	2283	Amortization period,.	3976
Alkaline.	2257	Repayment period, or Reimbursement period	
Alkalinity.	2262	Amortization	3975
Alkalinization	3384	Ampholytid	2476
(Alkalini sation)		Amplified trial load	5507
All-weather road.	10764	method	
Allen's method of	2022	Amplitude of the tide.	3160
velocity gauging		Amplitude	397
Allitic soil	2472		
Allocation base	4054		
Allochthanous.	12520		
Allotrophic.	12521		
Allotropy.	9633		

**TECHNICAL DICTIONARY
ON IRRIGATION AND DRAINAGE**

**DICTIONNAIRE TECHNIQUE
DES IRRIGATIONS ET DU DRAINAGE**

1997

TEHRAN - IRAN