



03 1 69 Parcomètre, parcmètre,  
horodateur

Appareil permettant le contrôle de la durée du stationnement et le paiement d'une redevance.

03 2 04 Jalonnement

Ensemble de la signalisation des directions en rase campagne ou à l'intérieur d'une agglomération.

03 2 07 Portique de signalisation

Support d'un seul tenant surplombant la chaussée et permettant de placer les panneaux de signalisation au-dessus des voies.

03 2 13 A Fantôme

Indication erronée donnée par un signal transmettant une lumière parasite.

03 2 14 B Phase

Période pendant laquelle un courant est admis dans un carrefour (éventuellement plusieurs) courants simultanément).

03 2 19 Marquage latéral,  
ligne de bordure (CH)

Marquage (ligne) délimitant la chaussée ou séparant la chaussée principale des voies et aménagements secondaires.

03 1 69 Parking meter

A mechanical device to measure parking time of vehicles in view of payment of a fee.

03 2 04 Route signing

A series of signs to enable traffic to follow a route in open country or through towns.

03 2 07 Gantry sign,  
overhead traffic sign

Support spanned across the carriageway permitting the installation of traffic signs above the lanes.

03 2 13 A Phantom, ghost

Erroneous indication given by a signal providing an interference light.

03 2 14 B Phase

Period of time during which a stream is admitted into a junction (or several streams simultaneously).

03 2 19 Edge of carriageway  
marking

Lines delineating the limit of the carriageway or the boundary between the main carriageway and subsidiary lanes.

03 1 69 مقاييس التوقف،

ميزمات التوقف،

مِيزَامَاتُ سَاعَاتِيَّةٍ.

جهاز يرسم بمراقبة مدة التوقف وإداء إتاوة.

03 2 04 مَجَدَّدَة، مَجْمُوعُ الْجَدَدِ

مجموع تشير إلى الاتجاهات في العراء أو داخل مجموعة عمرانية.

03 2 07 بُوابة التَّشْوِير

حامل في هيكل واحد متثبت على جهتي القارعة يسمم بوضع نصب التشير فوق السكك

03 2 13 شَبَّم

بيان خاطئ تعطيه إثارة تُرسل ضوحاً مشوهاً.

03 2 14 طَرَور

فترة يُقْبَلُ خلالها تَبَارِ ما في ملتقى (الطرق) (يتحتم أن يتعلق الأمر بِعِدَّة تَبَارِاتٍ مُتَانِيَّة)

03 2 19 عَلَم جَانِبِيٌّ، خط الناحية (ك. س.)

علم (في شكل خط) يحدد القارعة أو يفصل القارعة الرئيسية عن السكك والاستثناءات الثانوية

03 2 20 أَرْمَة

تجهيز مغروزة بقصد إرشاد المستعملين أو إشعارهم بوجود خط خاص في نقطة معينة أو على طول خط معين.

03 2 21 مَسَاطِير

أرمدة مغروزة على طول حارة، القارعة تشتمل على عاكسية نور راددة

03 2 22 تَأْرِيم

مجموعة التجهيزات (عدا التشير والإضاءة) الموضوعة على طول الطريق لتوجيه الرؤاجن وضمان سلامته.

03 2 24 الْقَتَبِير

تجهيز صغيرة للعلم متثبتة ببنائه خفيف على سطح القارعة، تشتمل عموماً على عاكسية نور راددة.

03 2 20 Balise

03 2 20 Marker post

Dispositif implanté en vue de guider les usagers ou de leur signaler un danger particulier ponctuel ou linéaire.

A post erected alongside the carriageway [roadway (USA)] to give warning or guidance.

03 2 21 Délinateur

03 2 21 Delineator (USA)

Balise implantée le long du bord de la chaussée, comportant un rétroréflecteur.

Marker post with a retroreflective device.

03 2 22 Balisage

03 2 22 Traffic guidance equipment

Ensemble des dispositifs (autres que la signalisation et l'éclairage) mis en place le long des routes pour guider le trafic et assurer sa sécurité.

Devices (other than traffic signals and lighting) placed along roads to guide traffic and enhance safety.

03 2 24 Plot

03 2 24 Road stud,  
raised pavement marker (USA)

Petit dispositif de marquage fixé en légère saillie sur la surface de la chaussée, comportant généralement un rétroréflecteur.

A stud projecting above the carriageway surface, normally containing a retroreflective device.

03 3 06 Régulation du trafic urbain  
[RTU]

03 3 06 Urban traffic control [UTC]

Système de contrôle par ordinateur, commandant la circulation au moyen de feux et de signaux et capable de réaliser une vaste gamme de mesures de gestion de la circulation.

A computer control system, controlling traffic by means of traffic signals and signs and capable of implementing a wide range of traffic management measures.

03 3 06 تنظيم الرؤاجن  
الْحَاضِرِيَّ (ت. ر.م)

نَظَمَة مُرَاقِّبة بالحاسوب، تتحكم في السيّر بِواسطة الأضواء والمؤشرات وفي استطاعتها تحقيق أنواع عديدة من التدابير المتعلقة بالسيّر.

**03 3 07 Temps réel**

Système d'ordinateurs dans lequel un calcul est effectué dans les limites de temps ou aux instants imposés par les exigences du traitement physique que commande le système.

**03 3 07 Real time**

A computer system in which a computation is carried out within time limits or at instants that are determined by the requirement of the physical process that the system is controlling.

نقطة من الحواسيب يتم فيها حساب ما، في حدود الوقت أو في اللحظات التي تفرضها متطلبات المعالجة الفيزيائية التي تحكم فيها النقطة

**03 3 08 Contrôle du trafic en temps réel**

Contrôle du trafic dans une zone utilisant un ordinateur pour modifier continuellement la tactique du contrôle, en fonction des mesures des conditions de la circulation. Autres expressions : commande adaptative, contrôle dynamique, contrôle par le trafic.

**03 3 08 Real time traffic control**

Traffic control in an area using a computer to modify the control tactics continuously in response to current measurements of traffic conditions. Alternative terms : adaptive control, dynamic control, demand-responsive control.

مراقبة الرؤوجات في الوقت الحقيقي  
مراقبة الرؤوجات في منطقة ما تستعمل حاسوباً للتعديل المستمر لأساليب المراقبة، اعتباراً لتدابير السير وظروفه.  
تعابير أخرى : تحكم تكيفي، مراقبة ديناميكية، مراقبة بالروبوت.

**03 3 09 Choix de plan**

Régulation utilisant un certain nombre de plans de coordination des feux prédéterminés, auxquels il est fait appel selon les moments de la journée ou les conditions de circulation, ce choix pouvant être automatique ou manuel.

**03 3 09 Plan selection**

Traffic control that uses a number of predetermined signal-timing plans called into use by time of day or according to traffic conditions ; selection may be either automatic or manual.

تنظيم يعتمد عدداً معييناً من خطط تنسيق الأضواء المحددة سابقاً، يتم الكثجوة إليها حسب الآت في اليوم وحسب ظروف السير، ويمكن أن يكون هذا الاختيار استنادياً أو يدوياً.

**03 3 10 Génération de plan autonome**

Emploi d'un ordinateur numérique pour effectuer les calculs nécessaires pour engendrer un plan de coordination, sans interaction directe avec les équipements de commande des feux, ni avec le matériel de collecte des données de circulation.

**03 3 10 Off-line plan generation**

The use of a digital computer to make the necessary calculation to generate a signal-timing plan, without any direct interaction with signal equipment or traffic-data collection equipment.

استخدام حاسوب عادي لإجراء الحسابات الضرورية للإحداث مخطط للتنسيق، بدون تفاعل مباشر مع تجهيزات التحكم في الأضواء، أو مع عتاد تجميع معلومات السير.

**03 3 11 Microrégulation**

Méthode de contrôle de la circulation qui considère celle-ci au niveau des véhicules individuels ou sur de courtes durées et qui adapte la coordination des feux pour répondre à une situation immédiate.

**03 3 11 Tactical control**

A method of traffic control which considers traffic at the level of individual vehicles or over short periods of time and adapts the signal-timings to cope with the immediate situation.

منهج مراقبة السير، يأخذ بعين الاعتبار هذا الأخير على مستوى المركبات الفردية أو على فترات زمنية قصيرة، وبكيف تنسيق الأضواء لاستجابة لوضعية فورية.

**03 3 12 Macrorégulation**

Méthode de contrôle de la circulation qui considère les conditions de la circulation sur une période assez longue pour assurer la stabilité des mesures et choisir le plan de coordination des feux approprié.

**03 3 12 Strategic control**

A method of traffic control which considers the average traffic conditions over a period long enough to ensure stability of measurement and select the appropriate signal-timing plan.

منهج مراقبة السير يأخذ بعين الاعتبار ظروف السير خلال فترة طويلة نسبياً لضمان استقرار التدابير، و اختيار مخطط مناسب لتنسيق الأضواء.

**03 3 13 Adaptativité**

S'applique aux contrôleurs de feux individuels capables d'en modifier le fonctionnement, en réponse à une information reçue de détecteurs ; applicable uniquement à une intersection.

**03 3 13 Vehicle actuation [VA]**

Applied to an individual traffic-signal controller which is capable of modifying its operation in response to information received from detectors ; applicable solely to one junction.

تطبيق بالنسبة إلى مراقبات الأضواء الفردية التي بإمكانها تعديل اشتغالها استجابة لمعلومة واردة من مكشافات، ويمكن تطبيق التكيفية فقط بالنسبة إلى تقاصص طريق.

**03 3 14 Contrôleur maître**

Contrôleur supervisant le fonctionnement de plusieurs contrôleurs locaux de feux de signalisation, dans un système pourvu de liaisons.

**03 3 14 Master controller**

A controller supervising the operation of several local traffic signal controllers in a linked system.

مراقب يشرف على اشتغال عدد من المراقبات المكانية لأضواء التشوير، داخل نظمة ذات اتصال.

فارق زمانی بین نقطه محددة من دورة لاسارات  
في تقاد ما وبين ، إما نقطة مماثلة في دورة تقاص  
آخر، وإما نقطة مرجعية.

## 03 3 15 Décalage

Intervalle de temps entre un point défini d'un cycle de signaux à une intersection et, soit un point similaire dans le cycle à une autre intersection, soit un point de référence déterminé par le système.

## 03 3 15 Offset [2nd meaning]

The time difference between a defined point in a signal cycle at a junction and either a similar point in the cycle at another junction or a defined system reference point.

## 03 3 16 Système à commandes hiérarchisées

Système de commande dans lequel les fonctions de traitement de l'information sont réparties à deux niveaux de commande différents -ou plus-, chaque niveau existant normalement dans un ou plusieurs calculateurs.

## 03 3 16 Hierarchical control system

A control system in which the data processing functions are delegated to two or more different levels, each level normally existing in one or more separate processors.

## 03 3 16 نظمة مام متراصة

نظمة للتحكم تكون فيها وظائف معالجة المعلومات موزعة على مستويات مختلفة أو أكثر للتحكم، يكون كل مستوى عادة موجودا داخل حاسب أو أكثر.

## 03 3 17 Système de contrôle décentralisé

Système de contrôle dans lequel la capacité de traitement est située en plus d'un point. Autre expression : système à commande-distribuée.

## 03 3 17 Decentralized control system

A control system in which the data processing capability is situated at more than one location. Alternative term : distributed control system.

## 03 3 17 نظمة المراقبة الامريكية

نظام للمراقبة تقوم طاقة المعالجة داخلها في أكثر من نقطة. تعريف آخر : نظمة التحكم الموزع.

## 03 3 18 Système de régulation centralisée

Système de contrôle ou de commande dans lequel la capacité de traitement de l'information est concentrée en un seul point central. Autre expression : système à ordinateur central.

## 03 3 18 Centralized control system

A control system in which the data processing capability is concentrated in one central location. Alternative term : central computer system.

## 03 3 18 نظمة التنظيم المركزي

نظام المراقبة أو التحكم تكون فيها طاقة معالجة المعلومات مركزة في نقطة مركبة واحدة. تعريف آخر : نظمة الحاسوب المركبي.

## 1.3 4 01 Etude globale de transport

Etude concernant la répartition entre les modes de transport et la demande de transport relative à une occupation du sol existante ou projetée.

## 03 4 01 Land use transportation survey

A study concerning the various modes of transport and the need for transport related to existing or proposed land uses.

## 03 4 01 دراسة إجمالية للنقل

دراسة تخصيص التوزيع بين أنماط النقل وطبقات النقل المتعلقة بالاحتياجات، واقع أو متوقع للمناطق.

## 03 4 02 Prévision de trafic

Axes et volumes de circulation prévisibles à partir de calculs. Une des méthodes de prévision de trafic se compose de quatre étapes qui sont explicitées ci-dessous (03 4 03 à 06).

## 03 4 02 Traffic forecast

Expected future traffic flows and patterns based on calculations. One traffic forecasting process refers to four major steps which are shown below (03 4 03 to 06).

## 03 4 03 Génération de trafic

Dans la première étape, le nombre de déplacements émis et attirés par chaque zone est évalué, et dans la plupart des cas, ce calcul est effectué indépendamment des conditions de transport ou de son coût et en utilisant des observations "empiriques" de taux existants de génération.

## 03 4 03 Trip end estimation

In the first step, the number of trips generated and attracted by each zone are calculated and in virtually every study this has been accomplished independently from the travel conditions or the price of travel and with "empirical" observation of existing trip generation rates being used.

## 03 4 04 Distribution de trafic

La deuxième phase correspond au calcul des déplacements intrazonal et des mouvements entre chaque paire de zones. Ce calcul est souvent réalisé en utilisant un modèle gravitaire où les variables essentielles sont la distance ou le temps de transport ou une fonction de résistance entre zones et les "poids" de chaque zone.

## 03 4 04 Traffic distribution

This second step corresponds to the computation of intra-zonal transfers and movements between all pairs of zones. Often these transfers are calculated using a so-called gravity model where the prime determinants for distributing the traffic are the distance between zones, or the travel time or the travel resistance, and the "weights" of all zones.

## 03 4 02 توقع الرؤاجان

في المرحلة الأولى يقدر عدد التنقلات الصادرة عن كل منطقة أو المجموعية إليها، ويجرى هذا الحساب، في أغلب الحالات، بغض النظر عن ظروف النقل أو عن كلفته وباستعمال ملاحظات تعبيرية لنسب النقل الموجودة.

## 03 4 03 تنشئ الرؤاجان

في المرحلة الثانية تتعلق بحساب التنقلات، داخل المناطق والتحركات بين كل زوج من المناطق. غالباً ما يتم إنجاز هذا الحساب باستخدام نموذج متعدد ينبع فيه المتغيرات الأساسية هي المسافة أو زفت النقل أو وظيفة المقاومة بين المناطق و «الثقل» كل منطقة.

## 03 4 04 توزيع الرؤاجان

المراحل الثالثة تتعلق بحساب التنقلات، داخل المناطق والتحركات بين كل زوج من المناطق. غالباً ما يتم إنجاز هذا الحساب باستخدام نموذج متعدد ينبع فيه المتغيرات الأساسية هي المسافة أو زفت النقل أو وظيفة المقاومة بين المناطق و «الثقل» كل منطقة.

**03 4 05 Choix modal**

Cette phase sert à distinguer les déplacements distribués entre les divers modes de transport existant de zone à zone.

**03 4 05 Modal split**

This step serves to split the distributed trips among the existing alternative travel modes between all pairs of zones.

**03 4 06 Affectation de trafic**

Cette quatrième phase sert à affecter les déplacements pour un mode donné entre les divers chemins possibles.

**03 4 06 Traffic assignment**

This fourth step serves to split the trips for a given mode among the various alternative travel paths.

**03 4 07 Ligne de désir**

Ligne reliant les centroides de deux zones dont l'épaisseur est proportionnelle au nombre de déplacements prévisibles entre ces deux zones.

**03 4 07 Desire line**

Line joining the centroids of two traffic zones, the width being proportional to the forecast traffic flow between the two zones.

**03 4 09 Enquête au cordon**

Enquête le long d'une ligne fermée entourant la zone intéressée de façon à recenser le trafic entrant et sortant.

**03 4 09 Cordon survey**

A ring of survey points surrounding an area such that all traffic entering or leaving the area will pass a point.

**03 4 11 Ligne écran**

Ligne virtuelle coupant en deux la région d'enquête et permettant de recenser le trafic passant d'un côté à l'autre.

**03 4 11 Screen line**

A line of survey points across an area such that all material traffic streams going from the one part of the area to the other are observed.

**03 4 12 Modèle de prévision du parc automobile**

Modèle mathématique utilisé pour la prévision du parc automobile dans une zone donnée. Ces modèles sont fondés sur l'utilisation du revenu et de renseignements démographiques.

**03 4 12 Car ownership model**

A mathematical model used for the prediction of the car ownership level in an area. These models typically use income and other demographic information as inputs.

**03 4 13 Modèle de génération de trafic**

Modèle mathématique utilisé pour la prévision du nombre de parcours dont l'origine ou la destination sont dans une zone donnée. Ces modèles prennent en compte le parc automobile et les renseignements démographiques.

**03 4 13 Trip end model**

A mathematical model used for predicting the number of trips which originate or terminate in an area. These models typically use car ownership and other demographic information as inputs.

**03 4 14 Modèle de distribution de trafic**

Modèle mathématique utilisé en combinant les origines et destinations des parcours de façon à former une matrice des mouvements entre les zones. La forme la plus connue du modèle de distribution de trafic est le "modèle de gravité".

**03 4 14 Trip distribution model**

A mathematical model used to link the origins and destinations of trips to form a matrix of the movements taking place between zones. The most common form of the trip distribution model is the "gravity model".

**03 4 05 اختيار أسلوب**

هذه المرحلة تتمكن من التمييز بين التكلفات الموردة بين مختلف أساليب النقل الموجود من منطقة إلى أخرى.

**03 4 06 تخصيص الرؤاجان**

هذه المرحلة الرابعة تتمكن من تخصيص التكلفات لطريق معينة بين مختلف السبل الممكنة.

**03 4 07 خط الرغبة**

خط رابط بين أشيهاء مراكز منطقتي يكوف سماكة متناسبة مع عدد التكلفات المتوقعة بين هاتين المنطقتين.

**03 4 09 استقصاء حزامي**

استقصاء على طول خط مغلق محاط بالمنطقة المعينة بكيفية تسمم باحصاء الرؤاجان الداخل والخارج.

**03 4 11 خط حظبي**

خط وهمي يقسم منطقة الاستقصاء إلى جزئين ويسمح باحصاء الرؤاجان من جانب إلى آخر.

**03 4 12 نموذج توقعى لمجموع السيارات**

نموذج "رياضي" يستعمل لتوقع مجموع السيارات في منطقة معينة. وتعتمد هذه النماذج على استعمال الدخل والمعلومات الديموغرافية.

**03 4 13 نموذج تنشئه الرؤاجان**

نموذج "رياضي" يستعمل لتتوقع عدد المسيرات التي يكون مصدرها أو مقصدتها في منطقة معينة. وتأخذ هذه النماذج بعين الاعتبار مجموع السيارات والمعلومات الديموغرافية.

**03 4 14 نموذج توزيع الرؤاجان**

نموذج رياضي يستعمل بمحرر مصادر المسيرات ومقادتها بحيث تشكل مصفوفة للتحركات بين المناطق. والشكل الأكثر شيوعاً لنموذج توزيع الرؤاجان هو : نموذج الجاذبية.

نموذج رياضي يحدّد المسارات التي يحتمل أن تستعملها المركبات التي تسير بين أزواج من المناطق. ويمكن وضع مصفوفة المسير لتوفير الأسباب المتوقعة على هذه المسارات.

## 03 4 15 Modèle d'affectation de trafic

## 03 4 15 Trip assignment model

Modèle mathématique déterminant les itinéraires que les véhicules circulant sur la route à travers un réseau entre des paires de zones utiliseront vraisemblablement. Une matrice de parcours peut être dressée pour fournir les débits prévisibles sur ces itinéraires.

## 03 4 16 Affectation par tout ou rien

Méthode d'affectation de trafic affectant les déplacements entre une paire de zones à un itinéraire unique.

## 03 4 17 Affectation de trafic sous contrainte de capacité

Méthode d'affectation de trafic qui tient compte du niveau de congestion du réseau routier dans le choix des itinéraires utilisés pour les déplacements entre les zones.

## 03 4 18 Coût généralisé de circulation

Mesure caractérisant les déplacements entre zones, fondée sur une combinaison de la distance entre chaque paire de zones et le temps nécessaire au parcours. En outre, il est possible d'y inclure, le cas échéant, des éléments tels que péages, frais de stationnement et temps d'attente.

## 03 4 16 All-or-nothing assignment

A method of assigning traffic in a trip assignment model which allocates all the trips travelling between a pair of zones to a single route.

## 03 4 17 Capacity-restrained assignment

A method of assigning traffic in a trip assignment model which takes account of the level of congestion on the road network in choosing the routes used to travel between zones.

## 03 4 18 Generalized cost

A measure of the cost of the trips between zones based upon a combination of the distance between each zone pair and the time taken for the journey. Additionally, items such as tolls, parking charges and waiting time may be included if appropriate.

## 03 4 19 --

## 03 4 19 Deterrence function

Fonction de probabilité utilisée dans un modèle de distribution de trafic pour décrire la probabilité d'un parcours effectué entre deux zones en fonction de leur distance.

This is a probability function used in trip distribution modelling to describe the probability of a trip taking place between a pair of zones at a given measure of separation between them.

## 03 4 20 --

## 03 4 20 Capacity index

Indice numérique décrivant un réseau sous forme mathématique en caractérisant chaque itinéraire en fonction de certaines données (par exemple largeur de la route, nombre de voies, vitesse possible dans certaines conditions).

A code number used in describing a road network in a mathematical form which categorizes each road according to certain physical characteristics (for example road width, number of lanes, number of carriageways, speed of traffic under certain conditions).

## 03 4 21 --

## 03 4 21 Jurisdiction code

Code utilisé pour décrire les caractéristiques de la route en recourant parfois à un modèle mathématique.

A code used to describe the physical location of a road sometimes used in mathematical modelling.

## 03 4 22 --

## 03 4 22 Comprehensive traffic management

Approche systématique de l'organisation et des projets techniques de transports dans une zone, en vue d'obtenir la sécurité et l'efficacité des déplacements de personnes et de biens, compte tenu de l'environnement.

The systematic approach to the management, provision and engineering design of transport facilities in an area in order to allow the safe and efficient overall movement of people and goods with proper regard to the environment.

## 03 4 16 تخصيص الكل أو لا شيء

منهم تخصيص الرؤوجات يخصّص التنقلات بين زوج من المناطق لمسار واحد.

## 03 4 17 تخصيص الرؤوجات تحت مُضايقنة السعة.

منهم تخصيص الرؤوجات يأخذ بعين الاعتبار مستوى احتلاقات الشبكة الطريقية عند اختيار المسارات المستعملة بالنسبة إلى التنقلات بين المناطق.

## 03 4 18 كلفة المسير المُعتمدة

قياس يميز التنقلات بين مناطق ما، يعتمد على مرجح المسافة بين كل زوج من المناطق والزمن الضروري للمسير. ويمكن علاوة على ذلك أن يضمّن عند الاقتضاء عناصر مثل الأداءات ومصاريف التوقف ووقت الانتظار.

## 03 4 19 دالة احتمال المسير

دالة الاحتمال تستعمل في نموذج للتوزيع المسيرات بقصد وصف احتمال المسير بين مناطق مبنية باعتبار مسافتها.

## 03 4 20 مستدلّ الصّيّبي

مستدلّ عددي يصف شبكة في شكل رياضي بمتغير كل مسار، تبعاً لبعض المعلمات (عرض الطريق، عدد السكك، السرعة الممكنة، في ظروف معينة مثلاً).

## 03 4 21 قن (ترميم) للموسيعة

قن (ترميم) يستعمل لوصف مميزات الطريق مع اللجوء أحياناً إلى نموذج رياضي.

## 03 4 22 تدبير إجمالي للسير

مقاربة متعددة للتنظيم ولمشاريع النقل التقنية في منطقة ما، بقصد ضمان أمان وفعالية تنقلات الأشخاص والمجتمع.



04 1 14 عُقدة طريق سَيَهَار

بَدَال (ب)

بَدَال (ك، س)

انظر التعريف 04 1 12

04 1 14 Nœud autoroutier,  
échangeur A (B),  
échangeur (CH)

04 1 14 --

Voir définition 04 1 12.

--

04 1 21 Passage supérieur

04 1 21 Overpass

Ouvrage, y compris ses accès, qui permet à une route, en relevant son profil, de passer au-dessus d'une autre route (ou d'un obstacle).

مُنشأة، مُتَضْمِنَة لِموالِحَها، تسمح لطريق ما بالمرور فوق طريق آخر (أو فوق حاجز ما)، وذلك بعد رفع مقطعيها.

04 1 22 Passage inférieur

04 1 22 Underpass

Ouvrage, y compris ses accès, qui permet à une route, en abaissant son profil, de passer sous une autre route (ou sous un obstacle).

مُنشأة، مُتَضْمِنَة لِموالِحَها، تسمح لطريق ما بالمرور تحت طريق آخر (أو تحت حاجز ما)، وذلك بعد خفض مقطعيها.

04 2 01 Branche

04 2 01 Branch from intersection,  
intersection leg (USA)

فرع 04 2 01

Elément de route se raccordant à un carrefour.

عنصر طريق موصى بملتقى (الطرق)

04 2 08 Voie de présélection

04 2 08 Turning lane

سكة التوجيه المسبق 04 2 08

Voie comportant une signalisation spécifique la réservant à un mouvement tournant.

Traffic lane provided to accommodate turning movements and marked accordingly.

سكة تشتمل على تشويير نوعي يخصّصها لحركة دائرة.

04 2 10 A --

04 2 10 A Collector-distributor [CD] road

1 04 2 10

Voie auxiliaire, séparée matériellement des voies directes, reliant les voies d'accès et de sortie au voisinage d'un échangeur en vue d'éviter les entrecroisements et de réduire le nombre des points d'accès et de sortie sur la voie principale.

Auxiliary lane, physically separated from through lanes, connecting entrance and exit ramps at an interchange for the purpose of eliminating weaving and the number of ingress and egress points on the through roadway.

سكة "مساعدة، مفصولة ماديًّا عن السكك المباشرة، تربط سكك الوُلُوج والخُروج بجوار بَدَال ما تَجْتَذِبَ التقاطعات البَيْنِيَّة وتقليلًا لِعَدَد نقط الوُلُوج والخُروج على السكة الرئيسيَّة.

04 2 16 Nez, tête d'ilôt, musoir

04 2 16 Nose of island, gore (USA)

أنف، رأس العَرْزِيلَة 04 2 16

Partie arrondie constituant l'extrémité d'un îlot et matérialisant la séparation ou la jonction de deux largeurs roulables.

The extremity of an island which is used to separate two lines of traffic.

الجزء المستدير المُتَكَبَّل لطرف عَرْزِيلَة والمُجَسَّد لِلِفَصل أو الوصل بَيْنَ عَرْضَيْن قابليَّن للمسير.

05 0 01 Emprise

05 0 01 Total land requirement,  
right of way (USA)  
[1st meaning]

محَرَّم 05 0 01

L'emprise d'une route correspond exactement aux terrains appartenant à la collectivité propriétaire de la route.

This refers to the total land required for the construction of the road.

مفهوم "محَرَّم" طريق ما ينطوي تماماً على أراضي الجماعة المالكة للطريق.

05 0 04 Chaussée [1er sens]

05 0 04 Carriageway,  
travelled way (USA)

قارعة (بالمعنى الأول) 05 0 04

Surface aménagée de la route sur laquelle circulent normalement les véhicules ; elle comprend éventuellement les surlisseurs supportant les voies réservées.

That part of the road or highway constructed for use by vehicular traffic. Auxiliary traffic lanes, passing places, lay-bys and bus bays are included.

المَسَاحَة المُسْتَهْدَة من الطريق التي تسير عليها المركبات عادة، وتشتمل عند الاقتضاء تعريفات تقبل السكك المخصصة.

## 05 0 06 Voie réservée

05 0 06 Reserved traffic lane,  
exclusive or preferential lane  
(USA)

Voie de circulation (ou ensemble de voies) exclusivement réservée à la circulation de types particuliers de véhicules pendant les heures de pointe ou en permanence.

سكة السيّر (أو مجموع السكك) المخصصة لسير نوع محدد من المركبات لا غير خلال ساعات الأوج أو بصفة دائمة.

## 05 0 06 A --

05 0 06 A High occupancy vehicle [HOV] lane

1 05 0 06

Voie réservée à l'usage exclusif de véhicules transportant un nombre de passagers suffisant pour en justifier l'emprunt (co-voiturage).

A lane reserved for the exclusive use by motor vehicles carrying a sufficient number of passengers to qualify to use it (car pooling).

سكة لا تسلكها إلا المركبات الناقلة لعدد كافٍ من الركاب يُبررّ تهجهها (سكة اقتصانية).

## 05 0 07 Voie [2e sens]

05 0 07 Traffic lane

Subdivision transversale de la chaussée permettant la circulation d'une file de véhicules, délimitée par des marques sur chaussée. (En français, le terme "voie" est également utilisé pour désigner une route ou une rue : voie publique, voie urbaine.)

A strip of carriageway intended to accommodate a single line of moving vehicles, frequently defined by carriageway markings.

تقسيمية مُستَعْرِضَة من القارعة تسمح بسير راتب

من المركبات، وهي محددة بواسطة علامات على القارعة (في الفرنسيّة يُستعمل مصطلح «سكة» للدلالة أيضًا على طريق أو زنقة : سكة عمومية، سكة حضرية).

## 05 0 08 Voie de dépassement

05 0 08 Overtaking lane,  
passing lane (USA)

05 0 08 سكة التجاوز

Elargissement localisé de la route permettant aux véhicules rapides de dépasser.

توسيع مفتوح (أي حُدُد في موضع) من الطريق يسمح للمركبات السريعة بالتجاوز.

05 0 11 Point d'arrêt,  
baie d'arrêt (CH)

05 0 11 Lay-by, turn-out (USA)

05 0 11 نقطة الوقوف، موقف (ك. س)

Emplacement aménagé au bord de la chaussée permettant le stationnement d'un petit nombre de véhicules en dehors des voies de circulation.

موضع مستمد على حرف القارعة يسمح بتوقف عدد صغير من المركبات خارج سكك السير.

## 05 0 19 Terre-plein central

05 0 19 Central reserve,  
median (USA)

05 0 19 مسطحة وسطى

Terre-plein séparant deux chaussées à sens opposés.

An area separating the carriageways of dual-carriageway road.

سطحاء تفصل قارعتين باتجاهين متعاكسيين.

## 05 0 25 Aire de repos

05 0 25 Rest area

05 0 25 باحة الاستراحة

Emplacement aménagé à proximité de la chaussée pour le stationnement des véhicules et le repos des usagers.

An area of land adjacent to the road provided for the parking of vehicles and for the occupants to rest.

موضع مستمد على مقربة من القارعة ليتوقف المركبات واستراحة المستعملين.

## 05 0 26 Aire de service

05 0 26 Service area

05 0 26 باحة الخدمة

Emplacement aménagé à proximité de la chaussée pour l'entretien et l'approvisionnement des véhicules et, éventuellement, pour divers services aux usagers.

Land with access to and from a highway, used for the provision of certain amenities and services such as maintenance of vehicles and sale of fuel.

موضع مستمد على مقربة من القارعة من أجل صيانة المركبات وتقويتها ولتقديم خدمات مختلفة للمستعملين عند الاقتضاء.

## 05 0 30 Voie de détresse

05 0 30 Escape road,  
emergency escape ramp (USA)

05 0 30 سكة المأزق

Voie latérale aménagée pour arrêter les véhicules en perte de contrôle, généralement des camions, en utilisant des lits d'arrêt empierrés, des contrepentes, ou la combinaison des deux.

A ramp designed to stop out-of-control vehicles, usually trucks, by using gravel arrestor beds, upgrades, or combination of both.

سكة جانبية مهيأة لايقاف المركبات غير المتنحّكم فيها، تكون عموماً شاحنات، ويتم ذلك باستعمال تفريشات الوقوف المحاجرة، أو منحدرات مقابلة، أو المزج بينهما.

06 0 01 شدة الأمطار

06 0 01 Intensité des pluies

06 0 01 Rainfall intensity

Hauteur d'eau tombée pendant une unité de temps (généralement exprimée en mm/h). The rate of rainfall (in mm/h).

علو الماء الساقط خلال وحدة زمنية (يُعبّر عنه عموماً بـ ملم/س.).

06 0 06 Ligne de plus grande pente

06 0 06 Line of maximum slope

Résultante géométrique des pentes longitudinale et transversale de la chaussée.

The geometric resultant of longitudinal and cross falls giving the maximum drainage gradient on the surface of the carriageway.

مُخصّصة هندسية لأنحداري القارعة الطبوبي والمُستعرض.

06 0 08 Temps de concentration

06 0 08 Time of concentration

Temps nécessaire pour que l'eau tombée au point le plus en amont du bassin d'apport atteigne le point où le débit est calculé.

The time required for rainwater falling at the remotest point in a catchment area to reach the point of concentration where the run-off is to be calculated.

الزمن الضروري لكي يصل الماء الساقط من أعلى نقطة في حوض المياه الواردة إلى النقطة التي يُحسب فيها الصيغ.

06 0 09 Temps d'équilibre

06 0 09 Time of equilibrium

Temps nécessaire pour obtenir en un point d'un réseau un débit constant pour une pluie d'intensité constante.

The time which has to elapse in order to obtain at a given point on a drainage system a constant run-off for a constant rainfall intensity.

الزمن الضروري للحصول، في نقطة من شبكة، على صيغ ثابت بالنسبة إلى مطر ذي شدة ثابتة.

06 0 13 Berceau

06 0 13 Bed

Couche de matériaux fins ou de béton (ou plots de support en béton) disposée appropriée material on which to rest a au fond d'une tranchée, destinée à recevoir une canalisation.

فرشة من المواد الدقيقة أو من الخرسانة (أو قطارات للدعائم من الخرسانة "مُمُوضعة" في قعر خندق، ومُخصّصة لاستقبال قنطرة).

06 0 16 Drainage, assainissement (CH) 06 0 16 Highway drainage, drainage

Ensemble des dispositions destinées à permettre l'évacuation, hors de l'emprise de la chaussée, des eaux internes ou de ruissellement.

06 0 16 صرف، استصلاح (ك. س)

مجموع الترتيبات الفادحة إلى التمكين من تفريغ المياه الباطنية أو مياه السيّم خارج محظوظ القارعة

06 0 34 Cunette

06 0 34 Curved channel

Ouvrage superficiel de drainage, à section curviligne, et de faible profondeur.

منشأة سطحية للصرف، ذات مقطع منحنٍ وعمق بسيط.

06 0 39 Bourrelet en enrobé

06 0 39 Extruded kerb of coated materials

كِفاف بِتَلِيسِيس

Bourrelet en enrobé de section trapézoïdale (pentes et variables) placé en bordure de la bande d'arrêt, destiné à canaliser les eaux de ruissellement vers une descente d'eau (en France, peut être implanté en crête de talus).

كِفاف بِتَلِيسِيس في شكل مقطع شبه منحرف (الأنحدارات والعلو متعاكسة) موضوع على حاشية مجالة التوقف، مُخصّصاً لتجفيف مياه السيّم نحو مهبط الماء (في فنسا، يمكن أن يوجد في عُرف التلّعة).

06 0 42 --

06 0 42 French drain

مَصْرِف مَسَامِيٌّ

Drain constitué par une tranchée profonde de 1 m environ et large de 0,60 m, contenant un tuyau poreux ou à joints ouverts, posé sur et recouvert par un matériau poreux. Ce drain est généralement utilisé pour recueillir les eaux de surface ou souterraines.

مَصْرِف يتكون من خندق عمق حوالي متر، وعرض 0,60 م يحتوي على ماسورة مساميّة أو ذات وصلات مفتوحة موضوع على مادة مساميّة ومنغسطة بها. ويُستعمل هذا المصرف عموماً لتجفيف المياه السطحية أو السّيّمة.

07 1 01 Terre végétale,  
terre arable (B)

Couche supérieure du sol meuble et apte  
à la végétation.

07 1 08 Ensemencement hydraulique,  
hydroensemencement

Opération qui consiste à projeter des graines sur les surfaces à mettre en végétation au moyen d'un jet d'eau of water to which have been added auquel, généralement, un produit de fixatives, e.g. emulsion, thereby fixation est additionné et, encouraging growth. éventuellement, un engrais.

07 1 09 Paillis, humus brut (CH)

Couche de matière végétale, en général obtenue à partir de paille, dont les semis sont protégés, principalement sur sol brut, afin de favoriser le développement par protection du sol et formation d'humus.

07 1 12 Clôture à gibier

Installation destinée à empêcher l'accès du gibier à l'intérieur des limites de la route.

07 2 04 --

Dispositifs d'éclairage suspendus à une caténaire sur le terre-plein central.

07 1 01 Top soil

The top layer of soil that can support vegetation.

07 1 08 Hydroseeding

Operation consisting in the projection of seeds onto a surface by means of a jet of water to which have been added fixatives, e.g. emulsion, thereby encouraging growth.

07 1 09 Mulch

A layer of vegetable material, in general obtained from straw or leaves, to protect seeds on unprepared soil and encourage the formation of humus, thereby protecting the seeds and plants during their growth.

07 1 12 Game fence

Fence to prevent wild animals (deer) having access to the road.

07 2 04 Catenary lighting

Lighting situated in the central reserve and suspended by catenary.

07 2 04 A Support escamotable

Support de panneau de signalisation ou de luminaire conçu pour céder ou casser sous le choc d'un véhicule.

07 2 08 Facteur de réflexion

Rapport du flux lumineux réfléchi au flux incident.

07 2 09 Facteur de luminance

Rapport de la luminance du corps considéré à celle d'un diffuseur parfait par réflexion ou par transmission éclairé dans les mêmes conditions.

07 2 10 Facteur d'uniformité de l'éclairement

Rapport de l'éclairement minimal à l'éclairement moyen sur la surface considérée.

07 2 13 Défillement

Technique employée pour dissimuler à la vue directe les lampes et les surfaces de luminance élevée afin de réduire l'éblouissement. En éclairage public, sont distingués les luminaires défilés, semi-défilés et non défilés.

07 2 04 A Breakaway support (USA)

Sign or luminaire support designed to yield or break when struck by a vehicle.

07 2 08 Reflectance

Ratio of the reflected luminous flux to the incident flux.

07 2 09 Luminance factor

Ratio of the luminance of a given body to that of a perfect reflecting or transmitting diffusor identically illuminated.

07 2 10 Uniformity ratio of illuminance

Ratio of the minimum to the average illuminance of the given area.

07 2 13 Cut-off

Technique used for concealing lamps and surfaces of high luminance from direct view in order to reduce glare. In public lighting, distinction may be made between full cut-off lanterns, semi cut-off lanterns and non cut-off lanterns.

07 1 01 تربة نباتية

تربة قلوحة (ب)

الفرشة العليا من القربة الدائمة والصالحة للإبات.

07 1 08 بذر ماهري

عملية تمثل في نشر البذور فوق المساحات المراد إنباتها، بتنفس الماء الذي أضيف إليه، عموماً منتج التثبيت، وسماد عند الاقتضاء.

07 1 09 قشيشة، دبال خام (ك.س.)

فرشة من مادة نباتية، يحصد عليها بكيفية عادة انطلاقه من القش، لحماية البذور الموضوعة أسفلها على التربة الخام، بقصد تسهيل النمو، عن طريق حماية التربة وتقويتها الدبائل.

07 1 12 سياج الطريق

إنشاء لممنع ولوج الطائرات داخل حدود الطريق.

07 2 04 إضاعة سائبة

تجهيزات إضاعة معلقة في سائبة على السطحاء الوسطاني.

07 2 04 حاملة قابلة للإثناء

حاملة شاحنة تشويه وحاملة مبنورة معدة للإثناء أو الانكسار عند اصطدام، مركبة بها.

07 2 08 عامل الانعكاس

النسبة بين التدفق اللامعاني المنعكس والتدفق العارض.

07 2 09 عامل اللامعات

النسبة الموجدة بين لمعان جسم معين وبين لمعان موزع مثالي بواسطة انعكاس أو إسلام ضوء في نفس الظروف.

07 2 10 عامل احتقان الإنارة (أي استواها بحيث لا يختلف بعضها بعضاً)

النسبة بين الإنارة الذئبية والإنارة المتوسطة على المسافة المأخوذة بعين الاعتبار.

07 2 13 صوارمة (تحجيبة)

تقنية تستخدم لتجنب الرؤية المباشرة من المصابيح ومساحات اللامعات الشديد بقصد تخفيف البصر.

في الإضاعة العمومية يميز بين المبنرات الموارية (التحجيبة)، ونصف الموارية (نصف المتحجبة) وغير الموارية (غير التحجيبة).

**08 0 01 Chaussée [2e sens],  
corps de la chaussée (B),  
superstructure (CH)**

Ensemble des couches construites au-dessus de la forme (comportant en général, de bas en haut, la couche de fondation, la couche de base et la couche de surface - voir figure 4-).

**08 0 02 Corps de la chaussée**

Ensemble de la chaussée à l'exclusion de la couche de surface (voir figure 4).

**08 0 20 Chaussée souple**

Chaussée à couche de surface hydrocarbonée dont la couche de base est non traitée ou traitée par un liant hydrocarboné.

**08 0 21 Chaussée semi-rigide**

Chaussée à couche de surface hydrocarbonée reposant sur une couche traitée aux liants hydrauliques jouant un rôle structural déterminant.

**08 0 22 Chaussée rigide**

Chaussée dont la partie supérieure est constituée de béton de ciment.

**08 0 01 Pavement**

The part of the road structure above the capping layer (see figure 4).

**08 0 02 Road foundation**

Pavement less the surfacing material (see figure 4).

**08 0 20 Flexible pavement**

Pavement with a bituminous surfacing and with road base with or without a bituminous binder.

**08 0 21 Semi-rigid pavement**

Pavement with a bituminous surfacing laid on a cement-treated course playing a determining structural role.

**08 0 22 Rigid pavement**

Pavement substantially constructed of high strength cement concrete.

تصنيفة (بالمعنى الأول)

جسم القاعدة (ب)

بنية فوقية (ك. س)

مجموع الفرشات المبنية فوق الشكلية (هي تشمل عموماً، من أسفل إلى أعلى، فرشة الأساس، وفرشة القاعدة، وفرشة السطح (أنظر رسم رقم 4).

**08 0 02 جسم القاعدة**

مجموع القاعدة باستثناء فرشة السطح (أنظر رسم رقم 4).

**80 0 20 قارعة مرنّة**

قارعة ذات فرشة سطحية هيدروكربيونية، فرشتها القاعدية غير معالجة أو معالجة بواسطة عاقد هيدروكربيوني.

**08 0 21 قارعة نصف جاسنة**

قارعة ذات فرشة سطحية هيدروكربيونية تسعد إلى فرشة معالجة بواسطة عاقد ماهية تقوم بدور بيئي حاسم.

**08 0 22 قارعة جاسنة**

قارعة يكتوف جزؤها الأعلى من خرسانة إسمنتية.

**08 0 24 بساط هيدروكربيوني**

فرشة سطحية مُنجَزة بواسطة أمثلة هيدروكربيونية.

**09 0 15 مستدل الجمد**

مجموع سنوي لفوارق الحرارة بين درجة الحرارة اليومية المتوسطة لل أيام التي يقل مدتها عن 0 درجة.

**90 0 36 سجحة عكوسية**

سجحة تميز سلوك المواد الجبيجية غير المعقودة في حالة اعوجاجها العكوس. وهي عند اختبار ثلاثي المحاور ذي شفاف متكرر ومطابقة جانبية ثابتة، السجحة القاطعة أثناء التخفيف، أي نسبة المحرف إلى اعوجاج العكس المحوري.

**09 1 37 معيقة**

سجحة تميز سلوك مادة مطابقة لدرجة حرارية في حالة اعوجاجها تحت تحضير تواافقى. وهي عند معقد : نسبة المضاعفة المعيقة إلى اعوجاج المعيقة. وهذا المقدار يستعمل لتعيين سلوك الملايئس الحمراء في حالة اعوجاجها تحت تحضيرات ذات سعة ضعيفة بقدر ما.

**09 1 37 Module complexe**

Module caractérisant le comportement en déformation d'un matériau viscoélastique linéaire sous sollicitation harmonique. C'est un nombre complexe, rapport de la contrainte complexe à la déformation complexe. Cette grandeur est utilisée pour caractériser le comportement en déformation des enrobés bitumineux sous sollicitations d'amplitude suffisamment faible.

**09 1 37 Complex modulus**

The complex modulus characterizes the recoverable deformation behaviour of linear visco-elastic materials under harmonic stress. It is a complex number which is the ratio of complex stress to complex strain. This quantity is used to characterize the recoverable deformation behaviour of bituminous mixtures at the appropriate stress amplitude.

09 2 01 Sol

09 2 01 Soil

Formation naturelle de structure meuble résultant de l'altération de roches ou de l'évolution de substances organiques.

Any naturally occurring loose or soft deposit resulting from weathering or breakdown of rock formations or from decay of organic matter.

تشكل طبيعي لبنية دمية ناتج عن تغير المخوا أو عن تطور المواد العضوية.

09 2 09 Fines

09 2 09 Fines

09 2 09 دقائق

Eléments inertes très fins (en France, passant au tamis 0,08 mm).

Very fine material [passing a 0.075 mm sieve (USA)].

عناصر هامدة، في غاية الدقة (في فرنسا تمر في غربال 0,08 مم)

09 2 13 Cendres volantes hydrauliques

09 2 13 Cementitious fly ash,  
class C fly ash (USA)

09 2 13 أرمدة متطلبة ماهية

Elles proviennent de centrales alimentées en lignite à forte teneur en calcaire. Elles ne nécessitent pas d'addition de chaux pour leur prise.

Power stations burning lignite produce a fly ash with a high free lime content. These ashes do not therefore require the addition of any further lime to enable them to set when mixed with water.

تصدر عن مركبات مرودة بيعنطيط ذي محنتوى مرتفع مت الكلس، وهي لا تتطلب إضافة الجير مت أجل تصلبها.

09 2 20 Laitier granulé

09 2 20 Granulated slag

09 2 20 جفاف محبب

Il est obtenu par refroidissement brusque dans l'eau du laitier en fusion (grains anguleux de 0,2 à 20 mm). Il peut être utilisé tel quel ou soumis à un léger broyage (laitier granulé prébroyé).

This is obtained by the rapid quenching in water of molten blast furnace slag (angular particles 0.2/20 mm). It can be used unprocessed or after a light grinding.

يحصل عليه بتبريد مفاجئ في الماء للجفاف المنضر (حبيبات من 0,2 إلى 20 ملم ذات زوايا). يمكن أن يستعمل كما هو أو بعد إخضاعه لسحقه خفيف (جفاف محبب سابق السحق).

09 2 22 Ballastière, gravière (CH)

09 2 22 Gravel pit

09 2 22 مخصبة، مخصحة (ك.س)

Site d'extraction et de fabrication de granulats d'origine alluvionnaire.

A site for the extraction and crushing of gravel.

موقع استخراج وصنع الحبيبات من اللص الطمي.

09 2 24 Angularité

09 2 24 Angularity

90 2 24 تردد

Caractéristique géométrique d'un granulat liée à la présence des arêtes vives de ses grains et permettant d'obtenir un angle de frottement élevé.

Geometric characteristic of an aggregate relating to the presence of sharp edges of the grains, which results in a high angle of internal friction.

ميزة هندسية للحجبيات مرتقبة "وجود حروف حادة، وتقسم بالحصول على زاوية احتكاك مرتفعة

09 2 36 Granularité,  
granulométrie (CH)

09 2 36 Grading [1st meaning]

09 2 36 حبيبية

قياس الحبيبية (ك.س)

Répartition dimensionnelle des grains d'un granulat.

The proportion by weight of particles of different sizes in granular material.

توزيع بعدي لحجبيات حبابة.

09 2 37 Granulométrie

09 2 37 Particle size analysis

09 2 37 قياس الحبيبية

Détermination des dimensions des grains d'un granulat.

Determination of the different grain sizes in a granular material.

تحديد أبعاد حببات حبابة.

09 2 38 Granularité continue,  
granulométrie continue (CH)

09 2 38 Continuous grading

09 2 38 قياس حبيبية مستمرة

(ك.س)

Un granulat est dit à granularité continue si sa courbe granulométrique ne présente pas de palier sensible.

An aggregate conforming to a smooth grading curve.

تسمى الحبابة حبابة ذات حبيبية مستمرة إذا لم يكن في منحنى قياسها الحبيبي متبسط محسوس.

09 2 39 Granularité discontinue,  
granulométrie discontinue (CH)

09 2 39 Gap grading

09 2 39 حبيبية متقطعة

قياس حبيبية متقطعة (ك.س)

Un granulat est dit à granularité discontinue si sa courbe granulométrique présente un ou plusieurs palier(s) sensible(s).

A graded aggregate without one or more of the intermediate sizes.

تسمى الحبابة حبابة ذات حبيبية متقطعة إذا كان في منحنى قياسها الحبيبي متبسط محسوس.

09 2 40 جَبَبِيَّةٌ مُنْضَمَّةٌ  
قياس جَبَبِيَّةٌ مُنْضَمَّةٌ (ك.س)  
هي حَبَابَةٌ تَكُونُ أحجامُ مُخْتَلِفِ الْحَبَّاتِ فِيهَا  
بَيْنَ حدودٍ ضِيقَةٍ.

09 2 41 جَبَبِيَّةٌ مُبَنِّسَوَطَةٌ  
قياس جَبَبِيَّةٌ مُبَنِّسَوَطَةٌ (ك.س)  
هي عَكْسِ الْجَبَبِيَّةِ الْمُنْضَمَّةِ.

09 2 42 جَبَبِيَّةٌ مَعْتَوِحةٌ  
هي مُوَاصِفَةٌ لِحَبَابَةٍ تَحْتَوِي عَلَى نِسْبَةٍ قَوِيَّةٍ مِنَ  
الْفَرَاغَاتِ.

09 2 43 جَبَبِيَّةٌ مَسْدُودَةٌ  
هي مُوَاصِفَةٌ لِحَبَابَةٍ تَحْتَوِي عَلَى قَلِيلٍ مِنَ الْفَرَاغَاتِ.

09 2 45 مُعَلَّكٌ قِيَاسِيُّ الْحَبَّابَاتِ  
هي مَسَاحَةٌ مَا بَيْنَ حدودٍ مُنْخَنِثَتٍ قِيَاسِيَّ  
الْحَبَّابَاتِ.

09 3 01 عَالَدٌ مَعْدَلٌ  
يَتَمُّ الحصولُ عَلَى العَوَاقِدِ الْمَعْدَلَةِ بِإِدْماجِ  
الْعَادَمِيَّاتِ فِي الْعَوَاقِدِ الْهِيدِرُوكَربُونِيَّةِ.

09 3 02 أَسْفَالٌ طَبِيعِيٌّ  
مَادَةٌ مَعدِنِيَّةٌ مُشَبِّهَةٌ بِالْحُمَرِّ بَصَفَةٍ طَبِيعِيَّةٍ  
أَوْ

مَادَةٌ طَبِيعِيَّةٌ ذَاتٌ لَزْوَجَةٌ عَالِيَّةٌ، تَوَجَّدُ فِي رُكُودَاتِ  
سَطْحِيَّةٍ

09 3 06 حُمَرٌ مُمْبَيِّعٌ، حُمَرٌ مُمَاءِمٌ  
مشَتَّقَاتٌ يُحَصَّلُ عَلَيْها بِإِضَافَةِ زِيَوتٍ إِلَى حُمَرِّ،  
يَتَعَلَّقُ الْأَمْرُ إِمَّا بِزِيَوتِ الْفَحْمِ الْحَجَرِيِّ، أَوْ بِالْأَرْبُوَتِ  
النَّفْطِيَّةِ، أَوْ بِسَخْلِيَّطِهَا مَعًا. وَعُمُومًا قَاتِلٌ مُصَطَّلِ الْحُمَرِّ  
الْمُمْبَيِّعِ يُسْتَعْمَلُ عَنْدَمَا يَتَعَلَّقُ الْأَمْرُ بِزِيَوتٍ مُتَبَخِّرَةٍ  
نِسَبِيَّاً. أَمَّا مُصَطَّلُ الْحُمَرِّ الْمُمَاءِمِ فَيُسْتَعْمَلُ عَنْدَمَا  
يَتَعَلَّقُ الْأَمْرُ بِإِضَافَةِ زِيَوتٍ غَيْرِ مُتَبَخِّرَةٍ نِسَبِيَّاً.

09 3 16 جَيرٌ مُطْفَأٌ،  
جَيرٌ مُمَاءِمٌ  
هِيدِرُوكَسِيدُ الْكَالْسِيُومُ ( $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ) يُسْتَعْمَلُ حَتَّى  
لِمُعَالَجَةِ الْأَرْضِيَّةِ الدَّقِيقَةِ الْبَارِسَةِ.

09 3 17 جَيرٌ حَيِّيٌّ  
أَوكْسِيدُ الْكَالْسِيُومُ  $\text{CaO}$ ، الَّذِي يُسْتَعْمَلُ خَاصَّةً لِمُعَالَجَةِ  
الْأَرْضِيَّةِ الدَّقِيقَةِ ذَاتِ الْمُحْتَوِيِّ الْمُرْتَفِعِ مِنَ الْمَاءِ.

09 4 05 حَصْبٌ جُفَاء

خليط من حصب، يحتوي على 15 إلى 20% من جفاء محبب، أو على 8 إلى 20% من جفاء سابق السهل على منشط.

09 4 05 Grave-laitier

09 4 05 --

Mélange de grave, de 15 à 20 % de laitier granulé, ou de 8 à 20 % de laitier prébrocé et d'un activant.

A mixture of an aggregate with either 15-20 per cent of unprocessed granulated slag or 8-20 per cent of ground granulated slag and an activator.

09 4 06 Grave-ciment

09 4 06 Cement-bound granular material

Mélange de grave et de ciment (2,5 % à 5 %) avec ou sans addition d'un retardateur de prise.

A mixture of coarse aggregate mixed with 2.5 to 5 per cent of cement with or without the addition of a retarding agent to delay the set.

09 4 07 Sable-laitier

09 4 07 --

124 Mélange de sable, de 15 à 25 % de laitier granulé, ou de 10 à 20 % de laitier prébrocé et d'un activant.

A mixture of a sand with 15-25 per cent of unprocessed granulated slag or 10-20 per cent of ground granulated slag and an activator.

09 4 08 Grave-pouzzolane

09 4 08 Pozzolanic stabilized base (USA)

Mélange de grave, de pouzzolane (15 à 20 %) et de chaux (2,5 à 3 %).

A mixture of aggregate with 15-20 per cent of a pozzolan and 2.5-3 per cent of lime (not used in the United Kingdom).

09 4 09 Grave-cendres volantes

09 4 09 Pozzolanic stabilized base (USA)

Mélange de grave, de cendres volantes (8 à 12 %) et de chaux (2 à 3 %).

A mixture of aggregate with 8-12 per cent of fly ash and 2-3 per cent of lime.

09 4 07 رمل جفأة

خليط من رمل، يحتوي على 15 إلى 25% من جفأة محبي، أو 10 إلى 20% من جفأة سابق السهل على إضافة منشط.

09 4 08 حصب بولوك

خليط من حصب وبولوك (15 إلى 20%) وجير (2,5 إلى 3%).

09 4 09 حصب رماد متظاهر

خليط من حصب وأرمدة منظالية (8 إلى 12%) وجير (2 إلى 3%).

09 4 10 رمل إسمنت

خليط من الرمل والإسمنت (4 إلى 7%) مع أو بدون إضافة محيطي للتصاب.

09 4 11 حصب مستحلب

خليط من حصب ومستحلب الحمر (3 إلى 4% من الحمر المتنقى).

09 4 12 حصب حمر

خليط من حصب وحمر صلب (3 إلى 3,5%)

09 4 13 رمل حمر

خليط من رمل وحمر (3 إلى 4%).

09 4 14 مكدام مقاضبي الماء

خليط ذو قياس حبيبي ملائم يتالف من مواد حجرية أو جفأة مجروش باعلى نسبة مئوية من الماء.

09 4 15 مكدام مهتر

فرشة من مواد حجرية أو من جفأة يحصل عليها بالجاف عن طريق يسطع المواد الأكثر ضخامة أولاً وإدخال الحببات الكثرة دقة بواسطة الاهتزاز.

09 4 10 Sable-ciment

09 4 10 Sand cement

Mélange de sable et de ciment (4 à 7%) avec ou sans addition d'un retardateur de prise.

Consists of a sand mixed with 4-7 per cent of cement with or without the addition of a retarder.

09 4 11 Grave-émulsion

09 4 11 --

Mélange de grave et d'émulsion de bitume (3 à 4 % de bitume résiduel).

A mixture of an aggregate with a bitumen emulsion, with 3-4 per cent residual bitumen.

09 4 12 Grave-bitume

09 4 12 --

Mélange de grave et de bitume dur (3,5 à 5,5 %).

A mixture of an aggregate with 3.5-5.5 per cent of hard bitumen.

09 4 13 Sable-bitume

09 4 13 --

Mélange de sable et de bitume (3 à 4%).

A mixture of sand with 3-4 per cent of bitumen.

09 4 14 --

09 4 14 Wet mix macadam

Mélange de granulométrie appropriée de matériaux pierreux ou de laitier concassé avec le pourcentage d'eau optimal.

A specially graded uncoated crushed rock or crushed slag (not gravel) containing the optimum percentage of water.

09 4 15 --

09 4 15 Dry bound macadam

Couche de matériaux pierreux ou de laitier obtenue à sec en répandant d'abord les plus gros matériaux et en faisant pénétrer par vibration les granulats plus fins.

A dry crushed rock or crushed slag layer prepared by laying the larger sizes of aggregates (50-5 mm) first and then vibrating into the layer the finer aggregates (less than 5 mm) using a vibrating plate compactor.

**09 4 16 تلبيسٌ مُكتَثِفٌ بالزفت**

تلبيسٌ زفتٌ تُمْكَنَدٌ فيه الحبَابات والمسحَّة  
بكيفيَّةٍ تؤدي إلى تكوين مادَّةٍ مُختَلِفةٍ ذات  
نُفُوذٍ ضعيفٍ بَعْدَ التَّفَرِيشِ والدَّكَّ.

**09 4 17 تلبيسٌ مُكتَثِفٌ بالحمرُ**

تلبيسٌ حمرَّى مُعَلَّقٌ ذو نُفُوذٍ ضعيفٍ مُعَالَجٌ  
بِحُمَّرٍ ذي نُفُوذٍ 100 إلى 200.

**09 4 18**

مزيجٌ يَحْتَوِي على حوالى 2/3 من الحبَابات الغليظة  
و 1/3 من الحبَابات الرقيقة المعقودة بـ 6% من  
الحمرُّ.

**09 4 19 حَصْبٌ مُعَالَجٌ بالعواقد الماهيَّة**

إن معالجة أرض بواسطة عاقدٍ ماهيٍ يمكن أن تنتهي  
إما أرضاً محسنةً (10 2 12) أو أرضاً مسقنةً  
(10 2 13) عندما تكون المادة المعالجة رضاصًا  
مُنتَقَى (ولو تعلق الامر بِمَا وَلَى طَبَيعِي) ذا قياسٍ  
حَبَّابٍ مفروض، وأكثر من ذلك إذا كان يَحْتَوِي على  
حَصْبٍ بِأَجزاءٍ مَجْرَوَّةٍ فإنه يُحَصَّبُ على قِرْشَتِيَّ  
الأساس والقاعدة. وفي هذه الحالَة يُفَرَّضُ قياسُ  
الحبَابات والكلاثة وعَوْدَة المُضَاغَّة. ويمكن أن يتم  
الخلط في عين المكان أو في مُمْرَكة.

**09 4 16 Enrobé dense au goudron**

Enrobé goudronneux dans lequel les granulats et le filler sont dosés de façon à former un matériau fermé, de faible perméabilité, après répandage et compactage.

**09 4 16 Dense tarmacadam**

Tarmacadam in which the aggregates and filler are so graded as to form a close textured mixture, of low permeability, when spread and compacted.

**09 4 17 Enrobé dense au bitume**

Enrobé bitumineux fermé, de faible perméabilité, traité avec un bitume de pénétration 100 à 200.

**09 4 17 Dense bituminous macadam**

Close textured mixture, of low permeability coated with 100 or 200 penetration bitumen.

**09 4 18 --**

Mélange contenant environ 2/3 de gros granulats et 1/3 de granulats fins liés avec 6 % de bitume.

**09 4 18 Asphalt road base**

A mixture of about 2/3 of coarse aggregate and 1/3 of fine aggregate coated with 6 % bitumen.

**09 4 19 Grave traitée aux liants hydrauliques**

Le traitement d'un sol par un liant hydraulique peut donner un sol amélioré (10 2 12) ou un sol stabilisé (10 2 13). Lorsque le matériau traité est un granulat sélectionné (même un tout-venant naturel) ayant une granulométrie imposée, et plus encore s'il contient des fractions concassées, on obtient une grave traitée aux liants hydrauliques. Le traitement s'applique aux couches de fondation et de base. La granulométrie, la densité, la résistance à la compression sont imposées. Le mélange peut se faire in situ ou en centrale.

**09 4 19 Granular material bound with cementitious binders**

The treatment of a soil with a cementitious binder can give an improved soil (10 2 12) or a stabilized soil (10 2 13). When the treated material is a selected aggregate, whether it is an "all-in" of natural origin complying with a specific grading curve or if the coarse aggregate is totally or partially crushed, a "granular material bound with cementitious binders" is obtained. The material should comply with a specific grading curve, with a specified density and with a specified compressive strength. It is mixed in situ or in plant and is used in base and sub-base courses.

**09 4 33 Béton maigre**

Le béton maigre est un béton ayant une teneur en ciment inférieure à celle d'un béton pour couche de surface et, en conséquence, une résistance mécanique plus faible. La technologie de fabrication et les essais d'acceptation sont ceux d'un béton de ciment, ce qui le distingue des graves traitées aux liants hydrauliques (09 4 19). La mise en place se fait ordinairement par vibration ou pervibration, parfois par cylindrage (Royaume-Uni).

**09 4 33 Lean concrete**

Cement concrete having a lower cement content than pavement concrete, and consequently required to attain a lower mechanical strength. Preparation methods and compliance tests are those required for a pavement concrete, as distinct from granular material bound with cementitious binders (09 4 19). Compaction is generally obtained by means of vibratory equipment, sometimes by rollers (United Kingdom).

**09 4 35 Entraîneur d'air**

Adjuvant incorporé au béton frais, destiné à produire de fines bulles d'air à l'intérieur du béton pour améliorer sa résistance au gel et aux sels de dé verglaçage.

**09 4 35 Air-entraining agent**

An additive to a concrete mix, the purpose of which is to produce bubbles of air in the concrete to increase its resistance to frost and salt.

**09 4 36 Air occlus**

Bulles d'air entraînées à l'intérieur du béton de ciment destinées à accroître sa résistance vis-à-vis du gel et des sels de dé verglaçage.

**09 4 36 Entrained air**

Bubbles of air in concrete, the purpose of which is to increase its resistance to frost and salt.

**09 5 03 Non-tissé**

Etoffe obtenue par le liage mécanique et/ou chimique et/ou thermique de fibres textiles disposées en nappes en excluant le tissage et le tricotage.

**09 5 03 Nonwoven**

Fabric obtained by mechanical and/or chemical and/or thermal binding of fibres arranged in layers excluding weaving and knitting.

**09 4 33 خرسانة هزيلة**

الخرسانة الهزيلة هي خرسانة لها محتوى من الأسمنت أقل من محتوى خرسانة فرشة السطح، وبالتالي تكون مقاومتها الميكانيكية أكثر ضعفاً. وتكون تكنولوجيا الصنع وأختبارات القبول هي نفس تكنولوجيا وأختبارات خرسانة إسمنتية، الشيء الذي يميزها عن الأحصاب المُعالجة بالعواقد الماهيَّة (09 4 19). ويتم الوضع بكيفية عاديَّة بواسطة الاقتناء أو الفرزهزة، وأحياناً بواسطة الأسطنة (المملكة المتحدة)

**09 4 35 جالبِ الفداء**

شبوب يُدمج في الخرسانة الطُّرَيَّة، الغرض منه إحداث فقاعات هوائية دقيقة داخل الخرسانة لتحسين مقاومتها للجمد ولِلِّامِلَامِ إِذَالَةِ الصقيع.

**09 4 36 هواءٌ مَحْبُوسٌ**

هي الفقاعات الهوائية المُحدَّثَة داخل خرسانة الإسمنت لتعميد مقاومتها للجمد ولِلِّامِلَامِ إِذَالَةِ الصقيع.

**09 5 03 لا متسُّوج**

قماشة يُحَصَّبُ عليها بواسطة الرَّبَطِ الميكانيكي وأو الكيميائي وأو العارضي لأنَّياتِ تَسْيِيجِية موضعة على شكل سُفَرَاتٍ بِدُونِ عمَلَيَّتَيِ النَّسْجِ والتَّسْرِيدِ.

Type de géotextile constitué d'une superposition ou d'un entrecroisement, ou d'un liage de fils, filaments, bandelettes, etc., et présentant une structure ouverte, c'est-à-dire dont les ouvertures ont des dimensions très supérieures aux dimensions apparentes des constituants.

A kind of geotextile composed of yarns, threads, strips, etc. bound or layered or intertwined; the structure is open i.e. the dimensions of openings give greater area than do those of the threads.

نوع من التسييج التربوي مكون من تركيب أو متقطع بيئي أو من ربط خيوط أو خيوط، أو شريط، الخ...  
وتكون بيئية مفتوحة، بمعنى أن لفتحاته أبعاداً أكبر بكثير من الأبعاد الظاهرة لمكوناتها.

## 09 5 06 Fibrométrie

## 09 5 06 Fibrometry

## 09 5 06 قياس الألياف

Mesure des dimensions transversales et longitudinales des constituants d'un géotextile et étude de leur répartition.

Measurement of transverse and longitudinal dimensions of the geotextile components and analysis of their distribution.

قياس الأبعاد المستعرضة والصلولية لمكونات تسييج تربوي دراسة توزيعها.

## 09 5 07 Porométrie

## 09 5 07 Porometry

## 09 5 07 قياس المسام

Mesure des dimensions des pores et étude de leur répartition.

Measurement of the dimensions of the pores and analysis of their distribution.

قياس أبعاد المسام ودراسة توزيعها.

## 09 5 08 Permittivité

## 09 5 08 Permittivity

## 09 5 08 سماحية

Rapport de la perméabilité à l'eau, normalement au géotextile, à l'épaisseur de celui-ci.

Ratio of the water permeability of the geotextile, perpendicularly to the plane, to the thickness of the geotextile.

هي نسبة تفوية تسييج تربوي للماء، عموماً، على سُمك هذا التسييج.

## 09 5 09 Transmissivité

## 09 5 09 Transmissivity

## 09 5 09 توصيلية

Produit de la perméabilité à l'eau dans le plan du géotextile par l'épaisseur de celui-ci.

The product of the water permeability in the plane of the geotextile by its thickness.

هي جذاء التفوية للماء في مساحة التسييج، التربوي، في سُمك هذا التسييج.

## 09 6 01 Répétabilité des mesurages

## 09 6 01 Repeatability of measurements

## 09 6 01 قابلية إعادة الأقىيسة

Etroitesse de l'accord entre les résultats des mesurages successifs du même mesurande effectués avec l'application de la totalité des conditions suivantes :

The closeness of the agreement between the results of successive measurements of the same measurand carried out subject to all of the following conditions :

ضيق التوافق بين نتائج الأقىيسة المتتالية لنفس المقياس المنتجزة بتطبيقات جميع الشروط التالية :

- même méthode de mesure,
- même observateur,
- même instrument de mesure,
- même lieu,
- mêmes conditions d'utilisation,
- répétition sur une courte période de temps.

- the same method of measurement,
- the same observer,
- the same measuring instrument,
- the same location,
- the same conditions of use,
- repetition over a short period of time.

- نفس طريقة القياس
- نفس الملاحظ
- نفس آلة القياس
- نفس المكان
- نفس ظروف الاستعمال
- تكرار يتم خلال فترة زمنية قصيرة.

## 09 6 02 Reproductibilité des mesurages

## 09 6 02 Reproducibility of measurements

## 09 6 02 قابلية استئثار الأقىيسة

Etroitesse de l'accord entre les résultats des mesurages du même mesurande, dans les cas où les mesurages individuels sont effectués en faisant varier, préalablement spécifiées, les conditions telles que :

The closeness of the agreement between the results of measurements of the same measurand, where the individual measurements are carried out under changing conditions previously specified such as :

- observateur,
- instrument de mesure,
- lieu,
- conditions d'utilisation,
- temps.

- observer,
- measuring instrument,
- location,
- conditions of use,
- time.

- الملاحظ
- آلة القياس
- ظروف الاستعمال
- الزمن

## 09 6 03 Incertitude de mesure

## 09 6 03 Uncertainty of measurement

## 09 6 03 ريش القياس

Estimation caractérisant l'étendue des valeurs dans laquelle se trouve la valeur vraie d'une grandeur mesurée.

An estimate characterizing the range of values within which the true value of a measurand lies.

تقدير، يميز امتداد القيمة، الذي توجد به القيمة الحقيقة لمقدار مقياس.

09 6 04 Justesse  
[d'un instrument de mesure]

Aptitude d'un instrument de mesure à donner des indications exemptes d'erreurs de justesse.

09 6 05 Erreur de justesse  
[d'un instrument de mesure]

Composante systématique de l'erreur d'un instrument de mesure.

10 1 04 Scarification

Opération par laquelle la surface indurée d'une chaussée (ou d'une couche de chaussée) est à la fois pulvérisée et désolidarisée du corps de chaussée à l'aide d'un engin tel que herse, piocheuse ou scarificateur.

10 1 10 Cordon (répandage en)

Répandage continu de matériaux le long d'un chantier suivant une forme géométrique définie pour permettre le mesurage rapide des quantités répandues.

10 2 06 A Prédécoupage

Abattage d'une paroi rocheuse par forages minés.

09 6 04 Trueness  
[of a measuring instrument]

The ability of a measuring instrument to give indications free from bias error.

09 6 05 Bias error  
[of a measuring instrument]

The systematic component of the error of a measuring instrument.

10 1 04 Scarification

Operation by which the hardened surface of a pavement (or of a pavement layer) is broken up and separated from the underlying layer with the aid of equipment such as tines, harrows or scarifiers.

10 1 10 --

Continuous spreading of material on a defined track to permit rapid measurement of the quantities being spread.

10 2 06 A Presplitting

Knocking down a rock face through mined bores.

قدرة جهاز قياس على إعطاء دلائل خالية من أغلاظ الضبط.

09 6 05 غلط الدقة (إداة قياس)

مركبة متنسقة لخلط أداة قياس.

10 1 04 كرب

العملية التي تجعل المسطّم المتّقسّي من ترسيق ما (أو من فرشة ترسيق) ينسحق ويُنفَصل في واحد عن جسم الترسيق وذلك بفعله ما مثل المسلافة، أو الحفارة أو الكرايبة.

10 1 10 حزام (تفريش على شكل)

تفريش مستمرًّا لمواد على طول ورث تبعاً لشكل هندسي محدّد قصد التكميل من القياس السريع للكميات المفروضة.

10 2 06 تقطيع "مبني"

قطعٌ حارٌ صحيٌّ بانتقابات ملائمة.

10 2 11 معالجة التربات

المعالجة، لفظ عام للدلالة على الطريقة التي تتمثل في تعديل مادة معينة حتى تتمكن من القيام بالوظائف المخصصة لها.

10 2 11 Traitement des sols

10 2 11 Treatment of soils

Traitement est un terme général pour désigner un procédé consistant à modifier un matériau donné afin qu'il puisse remplir les fonctions auxquelles il est destiné.

Treatment is a general term to indicate a process aimed at modifying a given material so that it can fulfil the purpose intended.

10 2 12 Amélioration des sols

10 2 12 Improvement of soils

Opération consistant à améliorer, par addition d'un liant, les propriétés physiques du sol telles que la teneur en eau naturelle, la sensibilité à l'eau et au gel, son aptitude au compactage. Mais la quantité de liant n'est pas suffisante pour produire un durcissement appréciable et durable.

An operation which improves, by addition of a binder, the physical properties of a soil, such as the reduction of the natural moisture content and the moisture and frost susceptibility, and the achievement of greater density, but the binder is added in a quantity insufficient to induce a significant permanent hardening.

10 2 13 Stabilisation des sols

10 2 13 Stabilization of soils

Opération consistant à modifier (généralement à moyen ou long terme) les caractéristiques du sol de manière à l'amener dans un état définitif de stabilité, en particulier vis-à-vis de l'action de l'eau et du gel, et à lui donner une résistance durable pouvant être mesurée par des essais typiques de matériaux solides.

An operation which significantly changes (generally in the medium or long term) the characteristics of the soil in a way that renders it stable, particularly with respect to the action of water and frost; it gives a permanent strength that can be measured by typical methods.

عملية تتمثل، بالإضافة عما عاقد ما، في تحسين الخصائص الفيزيائية للتربة كحيتها من الماء الطبيعي وحساسيتها إزاء الماء والجمد وقابليتها لاندكاك. إلا أن كمية العاقد غير كافية لاحادث تقسيمة ذات قيمة ودائمة.

10 2 12 تحسين التربات

عملية تتمثل (عموماً لأمد متوسط أو طويل) في تعديل ممبيّرات التربة بكيفية تقودها إلى حالة نهائية من الاستقرار، خاصة إزاء فيع الماء والجليد، ومتمنتها مقاومة دائمة يمكن قياسها بواسطة اختبارات خاصة بالمواد المثلثة.

10 2 13 استقرار التربات

**10 2 16 Décharge****10 2 16 Run to spoil**

La mise à la décharge est l'opération de transport et de stockage de matériaux non réutilisables provenant du chantier en un lieu prévu à cet effet (aire de décharge).

An operation of transporting and discharging unsuitable materials arising from the excavation for a road, into a site previously selected for unsuitable materials.

**10 2 16 تفريغ، مُفرغة**

الوضع في المُفرغة هو عملية نقل تخزين المواد غير القابلة للاستعمال من جديد والاتية من الورش، وذلك في مكان مُعد لهذا الغرض (المُفرغة).

**10 2 17 A Tableau des conditions d'utilisation des sols****10 2 17 A Soil use table**

Tableau définissant les conditions d'emploi en remblai, en couche de forme, ou en décharge des sols provenant de déblais ou d'emprunts.

A table used to establish the conditions of use in fill, in capping layers (improved subgrade USA) or to spoil of the soils arising from excavation or borrow pits.

**10 2 17 أ جداول شروط استعمال التربات**

جدول يحدد شروط استعمال الركّوم أو فرشة الشكيلة أو تفريغ الأتربة الاتية من المنتجات أو المجنوبات.

**10 2 18 Diagramme du mouvement des terres****10 2 18 Mass haul diagram**

Diagramme utilisé pour établir la balance des déblais et des remblais, les besoins d'emprunt ou le dépôt des excédents de déblais ainsi que la meilleure manière d'exécuter les transports de terres.

A diagram used to establish the balance of cut and fill and the need for borrowed material or the disposal of surplus excavation and the most efficient way of carrying out the earthworks.

**10 2 20 Programme du mouvement des terres****10 2 20 Earthmoving programme**

Programme de transport des terres établi à partir du tableau des conditions d'utilisation des sols et du diagramme du mouvement des terres.

A programme for carrying out the earthworks based on the soil use table and the mass haul diagram.

**10 2 18 بياني حركة الأتربة**

بيانٍ يستعمل لوضع ميزان المنتجات والركّوم والاحتياجات من المجنوب، أو ايداع الفائض من المنتجات وكذا أفضل كيفية لتنفيذ نقل الأتربة.

**10 2 20 برنامج حركة الأتربة**

برنامج لنقل الأتربة، مُعدًّا انتظاراً من جدول شروط استعمال التربات ومن بياني حركة الأتربة.

**10 3 09 A Système de gestion des chaussées****10 3 09 A Pavement management system**

Ensemble de procédés et de méthodes utilisés par les décideurs dans les études assist decision makers in finding cost-effectiveness strategies for providing, et de projeter la construction et l'entretien des réseaux routiers.

A set of procedures or methods that assist decision makers in finding cost-effective strategies for providing, evaluating, and maintaining pavements in a serviceable condition.

**10 3 09 أ نظام تدبير القارعات**

مجموع الطرق والمناهج المستعملة من لتّدبير المُفترِّض في دراسة المردودية للتمكّن من برامج ووضع مشاريع مستقبلية لبناء الشبكات الطرقية وصيانتها.

**10 4 04 Pénétration****10 4 04 Grouting**

Traitemen t consistant à répandre, en quantité adéquate, un liant liquide sur une couche de chaussée à pores relativement gros, ce liant pénétrant principalement dans ces pores principalement par gravité.

Treatment consisting of spraying an appropriate quantity of liquid binder over an open-textured pavement layer, the binder penetrating the voids mainly by gravity.

مُعالجة تَتَمَكَّن في تفريش عاقد سائل بكمية ملائمة، فوق فرشة ترسيبة ذات مسامٍ واسعة نسبياً، ويُتفَّذ هذا العاقد عميقاً في هذه المسام عن طريق الجاذبية أساساً.

**10 4 27 Sablage [1er sens]****10 4 27 Blinding, choking (USA)**

Répandage d'un matériau fin sur une surface, pour réduire l'importance des vides ou pour recouvrir un liant bitumineux.

The application of a fine material to a surface, to reduce surface voids or to cover a bituminous binder.

**10 4 27 هذلة (المعنى الأول)**

تفريش مادة دقيقة فوق سطح ما، وذلك للتخليل من أهمية الفراغات أو لتعطيرية عاقد حُمرى.

## 10 4 29 Imprégnation

## 10 4 29 Road oiling or penetration prime coat (USA)

10 4 29 اشراب

Traitement qui consiste à répandre un liant liquide sur une couche non revêtue de chaussée à pores fins, la viscosité du liant étant choisie de telle façon qu'il pénètre par capillarité dans les pores de la partie supérieure de cette couche.

Treatment consisting of spreading a liquid binder over an unsurfaced closely textured pavement layer, the viscosity of the binder being such that it can penetrate by capillarity through the voids in the upper portion of that layer.

معالجة تتمثل في تفريش عاقد سائل فوق فرشة غير مكشوفة لترصيف ذات مسام دقيقة، ويتم اختيار لزوجية العاقد بكيفية تجعله ينفذ في مسام الجزء الأعلى من هذه الفرشة عن طريق الشعيرية.

[3]

## 10 4 31 Cloutage

## 10 4 31 Embedment of chippings

10 4 31 تسميم

Traitement qui consiste à durcir (ou à rendre rugueuse) la surface d'une assise en lui incorporant, par répandage puis cylindrage, du gravillon (éventuellement enrobé).

The provision of a rugous surface by rolling precoated chippings into a hot bitumineous base.

معالجة تتمثل في تقوسية (أو تحرير) سطح تقطيعية حمراء بعملية التفريش ثم الأسطنة، بإدماج حصبة فيه (ملبسة عند الاقضاء).

## 10 5 10 A Revêtement en béton non armé à dalles courtes

## 10 5 10 A Jointed unreinforced concrete pavement, jointed plain concrete pavement (USA)

10 5 10 أ تكسية بخرسانة غير مسلحة ذات بلاطات قصيرة.

## a) à joints goujonnés

Revêtement rigide à joints transversaux espacés de 4 à 6 mètres. Les dalles ne sont pas armées et le transfert de charge aux joints transversaux est assuré par des goujons cylindriques en acier.

## a) dowelled

A rigid pavement with transverse joints at intervals of 4 to 6 meters. Slabs are not reinforced and load transfer across the transverse joints is provided by round steel dowels.

1. بوصلات ماصورة : تكسية جائزة بوصلات مستعرضة متباينة من 4 إلى 6 أمتار، البلاطات غير مسلحة ويؤمن نقل الحمولة إلى الوصلات المستعرضة بواسطة أصوات أسطوانية من الفولاذ.

## b) à joints non goujonnés

Revêtement rigide à joints transversaux espacés au maximum de 6 mètres. Les dalles ne sont pas armées et le transfert de charge aux joints est assuré par l'enrèglement des granulats.

## b) undowelled

A rigid pavement with transverse joints at maximum intervals of 6 meters. Slabs are not reinforced and load transfer across the transverse joints is provided by aggregate interlock.

2. بوصلات غير ماصورة : تكسية جائزة بوصلات مستعرضة متباينة بـ 6 أمتار كحد أقصى، البلاطات غير مسلحة، ويؤمن نقل الحمولة إلى الوصلات بواسطة تشيك الحبيبات.

## 10 5 10 B Revêtement en dalle de béton armé

## 10 5 10 B Jointed reinforced concrete pavement [JRCP]

10 5 10 ب تكسية ببلاطة من الخرسانة المسلحة.

Revêtement rigide à joints transversaux espacés d'approximativement 8 à 25 mètres. Ces joints peuvent être des joints de dilatation ou de construction. Les dalles contiennent des armatures longitudinales et transversales. Les armatures longitudinales ne traversent pas les joints transversaux. Habituellement, les joints transversaux ne sont pas goujonnés.

A rigid pavement with transverse joints at intervals of approximately 8 to 25 meters. These joints may be either expansion or construction joints. The pavement slabs contain distributed steel reinforcement in the longitudinal and transverse directions. The longitudinal reinforcement does not cross the transverse joints. Usually transverse joints are undowelled.

تكسية جائزة بوصلات مستعرضة متباينة بـ 8 إلى 25 م تقريباً. ويمكن أن تكون تلك الوصلات إما وصلات تمدد أو بناء، وتشتمل البلاطات على تسليحات طولية ومستعرضة. ولا تختلف التسليحات الطولية الوصلات المستعرضة. ولا تكون الوصلات المستعرضة خادمة، ماصورة.

**10 5 10 ج تكسية بخرسانة مسلحة مُتَّصِّلة**  
(خ.م.م.)

تكسية بالخرسانة المسلحة تُنْصَب فيها الخرسانة والتسليحات بيدوف آلة وصلة مستعرضة، باستثناء وصلة البناء

**10 5 10 د تكسية بخرسانة مَدَكَوَة**

تكسية "جاسته" بخرسانة شديدة المقاومة تشدّها دكّاكات ذات مَدَكَيْك بواسطة وصلة مستعرضة أو بيدونها. ويمكن أن يكون للتكسية سطح من الخرسانة أو من المواد الحمراء.

**10 5 10 ه تكسية بخرسانة ليفية**

تكسية "جاسته" بخرسانة تحتوي على ألياف (فلزية، زجاجية، عديمية، الخ...) ليلقّع من مقاومة الخرسانة.

**10 5 11 أ وصلة انثناء متّجّرة، وصلة مُمَفَّضَّلة**

وصلة يكُون الانثناء فيها ممكناً، غير أن فصل البلاطات المحادية أو عدم استوايتها يُمْنَع بمُعترضات إنثجار (أو حديد الرّبْط) والتَّشْيِيك الميكانيكي (تخديدة ولُسْيَنَّ مثلاً) وحبابات.

**10 5 15 مقدمة الخرسانة**

طريقة تعمّل في متنبّحة المواد قبل تعجّينها، إما في إنشاء ثابتة، أو في عين المكان.

**10 5 16 تعرية خرسانة إسمنت طريقة.**

معالجة للستّحام تتمّ في تعرية قسيقيماء العناصر الحجرية عند بداية تصلب الخرسانة

**11 0 01 تشخيص**

تحديد سبب العيوب أو الاختلالات المعاينة في قارعة ما.

**11 0 09 تشريح**

تشوهٌ لدى لفترة تصريف بالفعل المستمر لحملة ما أو لحملات متكررة.

**11 0 10 إندعاس**

تشوهٌ تصريف ما تحت تأثير حملة مُفْرطة، يتجلّى في انخفاض مموضع للتصريف.

**11 0 19 انكسار الانحدار**

تغدر مفاجئ للانحدار المستعرض، وبكيفية استثنائية للانحدار الطولي.

**10 5 10 C Revêtement en béton armé continu [BAC]**

Revêtement en béton armé dont le béton et les armatures sont mis en place sans aucun joint transversal, à l'exception des joints de construction.

**10 5 10 C Continuously reinforced concrete pavement [CRCP].**

A reinforced concrete pavement in which, other than for construction joints, the concrete and reinforcement is constructed in one continuous length without any transverse joints.

**10 5 10 D Revêtement en béton compacté**

Revêtement rigide en béton très résistant serré par des compacteurs à rouleaux, avec ou sans joints transversaux. Le revêtement peut avoir une surface en béton ou en matériau bitumineux.

**10 5 10 D Roller-compacted concrete pavement [RCCP]**

A high strength rigid concrete pavement compacted by roller and constructed with or without transverse joints. Pavements can have a concrete or bituminous material surface.

136

**10 5 10 E Revêtement en béton de fibres**

Revêtement rigide en béton contenant des fibres (métalliques، ﻒibres de verre، polymères، etc.) pour augmenter la résistance du béton.

**10 5 10 E Fibre-reinforced concrete pavement**

Rigid concrete pavement reinforced with fibres (metal, glass fibres, polymers, etc.) to increase the strength of the concrete.

**10 5 11 A Joint de flexion ancré, -joint articulé**

Joint dans lequel la flexion est possible, mais la séparation ou la dénivellation des dalles adjacentes est empêchée par des barres d'ancrage (ou fers de liaison) et l'engrènement mécanique (par keyway) ou aggregate interlock. exemple, rainure et languette) ou des granulats.

**10 5 11 A Warping or hinged joint**

A joint in which flexure is permitted but separation and vertical displacement of abutting rigid slabs are prevented by metal ties and mechanical (e.g. key and et l'engrènement mécanique (par keyway) or aggregate interlock. exemple, rainure et languette) ou des granulats.

**10 5 15 Dosage du béton**

Procédé consistant à proportionner des matériaux avant leur malaxage (gâchage), soit dans une installation fixe, soit sur place.

**10 5 15 Batching**

The process of proportioning materials before mixing, either in a fixed installation or on the site.

**10 5 16 Dénudage d'un bêtou de ciment frais**

Traitement de la surface consistant à mettre à nu la mosaïque des éléments pierreux au début de la prise du béton.

**10 5 16 Exposure of surface aggregate of concrete**

A surface treatment of a newly laid concrete to lay bare the mosaic of aggregate when the concrete starts to set.

**11 0 01 Diagnostic**

Détermination de la cause des défauts ou désordres constatés sur une chaussée.

**11 0 01 Diagnosis**

Determination of the causes of faults in a carriageway.

**11 0 09 Fluage**

Déformation plastique d'une couche de chaussée sous l'action continue d'une charge ou de charges répétées.

**11 0 09 Flow [2nd meaning]**

Plastic deformation of a pavement layer under the continuous action of a load or under repeated loading.

**11 0 10 Poinçonnement**

Déformation d'une chaussée sous l'effet d'une charge excessive qui se traduit par l'enfoncement localisé de la chaussée.

**11 0 10 Shear failure**

Failure of a pavement due to an excessive direct load, which results in localized vertical movement of the pavement.

**11 0 19 Rupture de pente**

Variation brusque de la pente transversale, exceptionnellement de la pente longitudinale.

**11 0 19 Sudden change of level**

This may occur either transversally or longitudinally in the road surface.

137

11 0 23 Tôle ondulée	11 0 23 Corrugation	11 0 23 مطيلة موجة
Ondulations transversales et régulièrement espacées qui apparaissent parfois à la surface des chaussées sous l'action du trafic.	Transverse undulations of regular spacing, sometimes appearing under the action of traffic.	تَظَهُرُ أحياناً، يَفْعُلُ الرُّوْجُانُ، عَلَى سُطْحِ الْقَارِعَاتِ غَيْرِ الْمَكْسُوَةِ.
11 0 24 Ornière ou frayée	11 0 24 Rut	11 0 24 خدادة
Déformation permanente longitudinale créée par le passage des roues.	Permanent longitudinal deformation which occurs under the wheel tracks.	تَشْوُهٌ طَوِيلٌ دَافِئٌ يُعَدَّهُ مُرُورُ الْعَجلَاتِ.
11 0 25 Ravine	11 0 25 Gully [2nd meaning]	11 0 25 جرافة
Petite rigole résultant de l'action de l'érosion par l'eau.	Small valley in the terrain resulting from the action of erosion by water.	جَنْدُولٌ صَغِيرٌ يَنْتَجُ بِفَعْلِ التَّحَاثَاتِ بِوَاسِطَةِ المَاءِ.
138 11 0 25 A Cloque	11 0 25 A Blister	11 0 25 أ نقطنة
Gonflement sous lequel subsiste un vide.	Swelling under which there is still a void.	انتفاخ يَبْقَى تَحْتَهُ فَرَاغٌ.
11 0 29 Faiençage, peau de crocodile	11 0 29 Crazing, alligator cracking	11 0 29 تجزع
Réseau dense ou maillé de fissures se produisant dans les couches de surface bitumineuses, donnant un indice de rupture.	A close network of cracks formed in the surface of a bituminous road giving an indication of failure.	شَبَكَةٌ كثِيفَةٌ أَوْ مُسَرَّدَةٌ مِنَ الشَّقَاقِيَّاتِ تَحْدُثُ فِي فَرَشَاتِ السَّطْحِ الْحُمُرِيَّةِ وَتَدَلُّ بِذَلِكَ عَلَى حَوْثِ اِنْكِسَارِ.
11 0 30 Ecaillage	11 0 30 Scaling	11 0 30 اقتطاع
Aggravation du faïençage produisant des arrachements superficiels.	Aggravation of crazing producing loss of small areas of surfacing.	تَفَاقُمُ التَّجَزِعِ الَّتِي يَحْدُثُ انْقِلاعَاتِ سَطْحِيَّةٍ.
11 0 33 Peignage, plumage	11 0 33 Fretting, plucking	11 0 33 امتياش، ارتباش
Etat de la surface après arrachement du granulat.	Look of the surface after stripping of aggregate.	حالة السطح بعد انقاء الحبابة.
11 0 34 Pelade	11 0 34 Scabbing	11 0 34 امتعاض
Plumage localisé.	The loss of a surface dressing in small patches.	ارتباش "مَفْوَضَعَةٌ"
11 0 35 Décollement du revêtement	11 0 35 Slippage	11 0 35 انخلال التكسية
Zone plus ou moins localisée où la couche de roulement s'est totalement décollée du reste de la chaussée sous l'action de freinage des véhicules.	Localized area where a bituminous surfacing layer has moved horizontally on the layer beneath under the braking action of traffic.	مِنْطَقَةٌ مَفْوَضَعَةٌ تَقْرِيباً، انْخَلَعَتْ فِيهَا تَمَاماً فَرَشَةُ السَّيَّارَاتِ عَنْ باقي القارعَةِ بِفَعْلِ كُبُّمِ الْمَرْكَباتِ.
139 11 0 37 Glaçage	11 0 37 Polishing	11 0 37 تماش
Etat d'une couche de surface rendue lisse et glissante, par exemple par usure et polissage des gravillons, par pénétration de ceux-ci dans la couche sous-jacente, ou par remontée du liant.	The loss of microtexture in a wearing surface, which renders it slippery, due to wear or embedment of the coarse aggregate or setting up of the binder.	حالة فرشة سطح أصبحت ملساء وزالقة، مثلاً بفعل تآكل وصقل الحصى، بسبب نفوذها في الفرشة المحاذية من تحت، أو بسبب صعود العاقد.
11 0 41 Microtexture	11 0 41 Microtexture	11 0 41 نسجة دقيقة
Caractéristique d'un revêtement représentant l'état de poli de surface. Elle se rapporte principalement aux granulats.	The characteristic of a pavement representing the state of polish of the surface aggregate.	خَاصِيَّةٌ تَكَسِّيَّةٌ تَمَثَّلُ حَالَةً صَقَلَ السَّطْحِ، وَهِيَ تَتَعَلَّقُ بِالْحَبَابَاتِ أَسَاساً.
11 0 42 Macrotexture	11 0 42 Macrotexture	11 0 42 نسجة كبيرة
Caractéristique d'une chaussée représentant à grande échelle la rugosité de sa surface. Elle facilite l'évacuation du film d'eau et contribue à absorber une partie de l'énergie cinétique du véhicule grâce à l'hystérésis des déformations de la bande de roulement des pneumatiques.	The characteristic of a pavement representing the large-scale roughness of its surface. Macrotexture relates to the ability of a surface to drain off water and to utilize the hysteresis effects in the tyre tread rubber to absorb some of the kinetic energy of the vehicle.	خَاصِيَّةٌ تَرْصِيَّةٌ تَمَثَّلُ بِمِقْيَاسِ كَبِيرٍ حُرُوشَ سَطْحِهِ، تَسْهِلُ تَفَرِّغَ غَيْثَاءِ المَاءِ وَتُسَاهِمُ فِي اِمْتَاصِ جُزْءٍ مِنَ الطَّاقَةِ الْحَرْكَيَّةِ لِلْمَرْكَبَةِ بِفَضْلِ تَذَلُّفِ تَشْوِهَاتِ مَجَالَةِ سَيَّارَاتِ الْعَجَلَاتِ.

## 11 0 45 A Envirage (angle d')

Angle du plan équatorial des roues d'une voiture en mouvement avec sa direction de marche, mobilisant une réaction transversale.

## 11 0 52 Hauteur ou profondeur au sable

Profondeur moyenne de nivellement de la surface d'un revêtement. C'est le rapport d'un volume de sable donné à l'aire de la tache (circulaire) de ce sable uniformément étalé.

## 12 0 08 Portée

Distance entre deux appuis.

## 12 0 12 Mur de revêtement

Mur sans fonction de soutènement.

## 12 0 15 Travée

Partie d'un ouvrage comprise entre deux appuis.

## 13 1 01 A Entretien ordinaire

Comprend toutes les opérations programmables périodiquement, afin de maintenir un niveau de service satisfaisant, le plus proche possible de l'état initial et conforme à la classe de la route.

## 11 0 45 A Oversteer angle, slip angle (USA)

Angle of the equatorial plane of the wheels of a moving car with its moving direction line, introducing a transverse reaction.

## 11 0 52 Texture depth by sand patch test

The average depth of the surface of a road surfacing. The texture depth is the quotient of a given volume of sand and the area of that sand uniformly spread in a circular patch.

## 12 0 08 Span [length]

Length between supports.

## 12 0 12 Protection wall

A fence wall not retaining earth.

## 12 0 15 Span

Part of a structure between two supports.

## 13 1 01 A Ordinary maintenance

Includes all operations which can be scheduled on a periodical basis with a view to maintaining a satisfactory level of service which is as close as possible to the initial state of the road and in accordance with the classification of the road.

زاوية المسطّح الاستوائي لعجلات سيارة متعرّبة من اتجاه سيرها تسبّب رد فعل مُتعارض.

## 11 0 52 علو أو عمق بالرملة

عمق متوسّط لمنسّبة سطح تكسية ما هو نسبة حجم رمل معيّن إلى المساحة (الدائريّة) لهذا الرمل المفروش بشكل منتظم.

## 12 0 08 بام

المسافة ما بين سنتين.

## 12 0 12 حاجط التكسية

حاجط لا يقوم بوظيفة الإعماض

## 12 0 15 أندودة

جزء من منشأة يقع بين سنتين.

## 13 1 01 صيانة اعتيادية

تشتمل جميع العمليات القابلة للأبراجة دوريا، قد يحافظ على مستوى مرضٍ لخدمة، يكوف أقرب ما يمكن إلى الحالة البدئية للطريق ومطابقاً لدرجتها.

## 13 1 01 ب صيانة غير اعتيادية

تشتمل جميع العمليات الضرورية لإعادة الطريق إلى حالتها البدئية، عندما تلتحّقها أضرار، إما بفعل عوامل أو ظواهر غير متوقعة أو بغير غياب غير عادي للصيانة.

## 13 1 01 ج صيانة التحسين

تشتمل جميع العمليات الهدف إلى تحسين سلامة الرؤاجان وإلى الوصول إلى مستوى الخدمة المطلوبة معأخذ طراز الطريق بعين الاعتبار.

## 13 1 03 (ب) حراسة (ك.س.)

مُداومة المستخدمين (بنائهم أو بمراكز الصيانة) من أجل الانطلاق السريع للتدخل.

## 13 1 05 (م) (قارعة موجودة)

عملية مخصصة لإعادة مستوى مرضٍ لخدمة القارعة ولتمديد عمرها.

## 13 1 06 إعادة المشحنة

عملية تتمثّل، بالنسبة إلى طريق غير مكتسو، في بسط قرشة من الخشب وأغاثتها تعويض القرشة المُنڑحة أو المتراكبة بفعل السيّر أو المطر.

## 13 1 01 B Entretien extraordinaire

Comprend toutes les opérations nécessaires pour restituer à la route son état initial, lorsque des dommages ont été causés, soit par des facteurs ou des phénomènes imprévisibles, soit par une absence anormale d'entretien.

## 13 1 01 B Extraordinary maintenance

Includes all the operations required for restoring a road to its initial state, when damage has been caused either by unforeseeable factors and phenomena or by an abnormal lack of maintenance.

## 13 1 01 C Entretien d'amélioration

Comprend toutes les opérations ayant pour but d'améliorer la sécurité du trafic et d'atteindre le niveau de service requis, compte tenu du type de route.

## 13 1 01 C Improvement maintenance

Includes all those operations intended to improve traffic safety and reach the required safety level, bearing in mind the type of route concerned.

## 13 1 03 Astreinte, garde (B), piquet (CH)

Permanence du personnel (à domicile ou au centre d'entretien) pour un départ rapide en intervention.

## 13 1 03 Stand-by for emergency duties

May either be on call at home or in the depot.

## 13 1 05 Remise en état

(d'une chaussée existante)

Opération destinée à retablir un niveau de service satisfaisant et à prolonger la durée de vie de la chaussée.

## 13 1 05 Rehabilitation

(of existing pavement)

Work undertaken to restore serviceability and to extend the service life of an existing facility.

## 13 1 06 Rechargement

Opération consistant, sur une route non revêtue, à répandre une couche de gravier destinée à remplacer celle qui a été déplacée ou érodée par la circulation ou la pluie.

## 13 1 06 Regravelling

An operation in which a layer of gravel is spread on the surface of a gravel-surfaced road, to replace gravel displaced by traffic or weather.

## 13 1 07 Renforcement

Remise en état d'une chaussée (généralement par apport d'une ou plusieurs couches complémentaires de matériaux) pour accroître sa résistance mécanique.

## 13 1 07 Strengthening

Rehabilitation of a pavement (generally through one or several overlays) to provide the structure with additional mechanical strength.

ترميم تقوية ما (عموماً بواسطة جلب فرشة أو عدة فرشات إضافية من المواد) من أجل تقوية مقاومتها الميكانيكية.

## 13 1 09 Retraitement ou rechapage

Procédé consistant à piocher une chaussée, à mélanger les produits du piochage avec d'autres granulats ou avec un liant et à mettre en oeuvre le mélange ainsi obtenu. L'opération se fait généralement à froid.

## 13 1 09 Retreading [of a pavement] or retread process, roadmixing (USA)

Process consisting of scarifying a low quality pavement and mixing the products of scarification with other aggregates or with a binder and replacing and compacting the mixture thus obtained. Normally it is a cold process.

## 13 1 09 إعادة المعالجة

طريقة تتمثل في حفر ترميق ما، وخلط مواد الحفر مع حبيبات أخرى أو مع عاقد، ثم في استعمال الخليط المُحصّن عليه بهذه الكيفية. وتتم العملية عموماً بالبارد.

142

## 13 1 12 Reprofilage

Opération visant (par rabotage ou par apport de matériaux) à restituer à la chaussée son profil primitif (en long, mais surtout en travers) ou à lui donner un profil amélioré.

## 13 1 12 Reshaping

Operation aimed (either by grading or backfilling) at restoring the initial profile of a pavement (either longitudinal, or more often, transverse profile) or at improving the profile.

## 13 1 13 Thermorégénération

Procédé consistant à chauffer et scarifier une chaussée, reprofilier si nécessaire, ajouter de nouveaux matériaux et compacter.

## 13 1 13 Repaving

A process consisting of heating and scarifying a pavement, shaping if necessary, adding a new mix and compacting.

## 13 1 12 إعادة المقطatum

عملية تهدف (بواسطة التحرير أو بواسطة جانب المواد) إلى أن يعاد للترميق مقطاعها الأصلية (المثولية وعلى الخصوص الواربي) أو أن يتحسن مقطاعها.

## 13 1 13 تنشيط حراري

طريقة تتمثل في تسخين ترميق، وكربها، وإعادة مقطاعها عند الضربة، وإضافة مواد جديدة تم دكها.

## 13 1 16 Régénération de la chaussée

Légère pulvérisation d'émulsion ou de bitume fluidifié à la surface d'une chaussée existante en vue de prolonger sa durée de vie par régénération du liant existant.

## 13 1 16 Fog spray

A very light spray application of emulsion or cut-back bitumen to an existing road surface to extend its life by rejuvenating the existing binder.

## 13 1 16 تنشيط القارعة

رشّ خفيف لسطح قارعة موجودة بمستحلب أو بحمرّ ممیّع بهقصد تمديد عمرها بواسطة تنشيط العاقد الموجود.

## 13 1 18 Sablage [2e sens]

Répandage de sable ou de produits abrasifs sur une chaussée enneigée ou verglacée.

## 13 1 18 Sanding, gritting

Spreading of sand or abrasive materials on a snowy or iced pavement.

## 13 1 19 Purge de la chaussée

Opération consistant à ouvrir localement le corps de chaussée pour en extraire les matériaux pollués et reconstruire une structure saine.

## 13 1 19 Replacement of failed area

Digging out sections of the road pavement where failure has occurred, and replacing with sound material.

## 13 1 21 Point-à-temps, emploi partiel

Enlèvement de zones localisées de matériaux non compactés ou jugés indésirables d'un corps de chaussée en vue de leur remplacement par des matériaux sélectionnés et compactés. (Le terme "point-à-temps" désigne aussi bien cette technique que le matériel léger destiné à sa mise en oeuvre.)

## 13 1 21 Patching

The removal of localized areas of failed, uncompacted or unsatisfactory materials from a road pavement which is then replaced with selected compacted materials.

## 13 1 23 Déalignement, déalignement

Opération qui consiste à régulariser la limite de l'accotement et de la chaussée par un raclage bien rectiligne.

## 13 1 23 Verge trimming at edge of carriageway

An operation which involves cutting back vegetation from the edge of the carriageway to give a well defined edge.

## 13 1 19 تخلص الترميق

عملية تتمثل في فتح جسم الترميق موضعياً من أجل استخراج المواد الملوثة وإعادة إقامة بنية سليمة.

## 13 1 21 ارتفاع

إزالة مواد غير مدكورة أو غير مرغوب فيها، من مناطق مموضعة من جسم الترميق بقصد تعويضها بمادة مُنطقة ومدكورة. (لفظ ارتفاع يدل على هذه التقنية أما لفظ «المُرتفعة» فيدل على العتاد الخفيف المخصص لاستعمال هذه التقنية).

## 13 1 23 مسامنة

عملية تتمثل في تسوية الحد المسمى للكتن والقارعة بواسطة كشط جيد الاستقامة.

143

تدبيير يتمثل في منع الطريق عن المسير، جميعه أو بعضه أثناء موسم الأمطار، أو مباشرة بعد انتهاء.

## 13 1 30 Barrière de pluie

Mesure consistant à interdire la route à tout ou partie de la circulation, pendant ou immédiatement après la saison des pluies.

## 13 1 30 Wet season barrier, rain gate

The system of closing a road to all or part of the traffic during or immediately after periods of heavy rain.

## 13 2 04 Couche de neige

Hauteur de neige tombée pendant une chute donnée.

## 13 2 04 Layer of snow

Depth of snow resulting from a fall during a given period.

## 13 2 05 Couverture de neige

Hauteur totale de neige recouvrant la chaussée (ou son environnement). La couverture peut comprendre plusieurs couches de neige.

## 13 2 05 Total thickness of snow

Total height of snow covering the pavement or its environment. This may comprise several layers of snow.

## 13 2 15 Aileron

Soc de déneigement disposé sur le côté entre les roues arrière et avant d'un véhicule et permettant d'élargir la trace de l'outil placé à l'avant (aileron élargisseur) ou de réduire la hauteur de la banquette latérale de neige (aileron écrêteur).-

## 13 2 15 --

Snow blade at the side of and between the front and rear wheels of the vehicle used to widen the path already formed in the snow or to reduce the height of snow adjacent to the carriageway.

## 13 2 18 Jalon à neige

Piquets plantés sur les bords de la chaussée servant de points de repère pour le déneigement en régions fortement enneigées.

## 13 2 18 Marker post for snow clearing, guide markers for snow clearing (USA)

## 13 2 15 جنيئم

مكنسام للثلوج مركب على جانب مركبة بين العجلات الخلفية والأمامية ويُنْكَسَ مت توسيع أثر الأداة الموضوقة في الأمام (جنيئم موسّع) أو مت تفريض على مسطبة الثلوج الجانبية (جنيئم مكنت).

## 13 2 18 جدّة الثلوج

أوقد مفروزة على أحذف القراءة تستعمل كعلامات مت أهل كسم الثلوج في الجهات المكنسوة بثلوج كثيرة.

## 13 2 23 DéTECTeur de neige

Appareil destiné à prévenir le centre d'intervention lorsque la chute de neige atteint une hauteur donnée.

## 13 2 23 Snow detector

Apparatus for warning the operation centre when the snowfall has reached a given depth.

## 13 2 23 مِكْشَافُ الثَّلَجِ

جهاز خايتة اشعار مركز التدخل عندما يبلغ تساقط الثلوج على ضعينا.

## 13 2 25 Avertisseur de verglas

Appareil mesurant les principaux paramètres en cause dans la formation du verglas (température et humidité de l'air, température, humidité et salure de la chaussée).

## 13 2 25 Ice warning system

Instrument to measure the most important parameters that are involved in the formation of ice on the road surface (e.g. temperature and humidity of the air and on the road, salt content of the surface).

## 13 2 25 مِنْيَاهُ الصَّقِيرِ

جهاز يقيس الوسيطيات الرئيسية التي تتسبب في تكون الصقيع (حرارة الهواء ورطوبته، حرارة القراءة ورطوبتها وملوحتها).

## 13 2 30 Saumure

Solution aqueuse de chlorure de sodium (par extension, d'autres fondants chimiques). (Elle peut être saturée ou non saturée.)

## 13 2 30 Brine

A saturated (or unsaturated) aqueous solution of NaCl or some other de-icing chemicals. (She may be saturated or unsaturated.)

## 13 2 30 ملاحة

محالول مائي مت كلورور الصوديوم (وبتوسنه، المذيبات الكيميائية الأخرى). (ويُمْكِن أن يكون مُشَبِّعاً أو غير مشبّعاً).

## 13 2 35 Barrière de dégel

Réglementation et signalisation limitant le poids des véhicules admis à circuler au moment du dégel.

## 13 2 35 Weight limit during thaw conditions

(not used in the United Kingdom). A limit applied to the traffic at the time of thaw.

## 13 2 35 مَحَدَّدٌ انسِيَاحِيٌّ (ذَوَابَ الجَلَيدِ)

تقنين وتشويير يحدّد دان المركبات السامة بيسيرها أثناء الانسياخ (ذواب الجليد).

## 13 2 36 Thermohygrographe

Appareil mesurant et enregistrant la température et l'humidité relative de l'air.

## 13 2 36 Thermohygrograph

A device to record both temperature and humidity.

## 13 2 36 مِخْطَاطُ الرطْبَةِ والحرَارةِ

جهاز يقيس ويُسجّل الحرارة والرطوبة النسبية للهواء.

13 2 37 Géothermie	13 2 37 Earth heat, geothermics	13 2 37 حرار الأرض الجيوفيزية
Chaleur interne de la terre.	Inside heat of earth.	الحرارة الباطنية للأرض.
13 2 38 Hygroscopicité	13 2 38 Hygroscopic quality	قابلية امتصاص الرطوبة
Affinité d'un produit pour l'humidité de l'air.	The quality of attracting moisture out of the atmosphere.	قابلية دادة لامتصاص رطوبة الهواء
13 3 01 Système de gestion de l'entretien	13 3 01 Maintenance management system	نظام تدبير الصيانة
Processus de coordination et de contrôle d'un ensemble d'activités en vue d'entretenir les routes en assurant la meilleure utilisation possible des ressources disponibles.	The process of co-ordinating and controlling a set of activities in order to maintain roads so as to make the best possible use of resources available.	سيرونة تنسيق ومراقبة مجموعة من الأنشطة من أجل صيانة الطرق وذلك بضمان أفضلاً لاستعمال ممكناً للموارد المتاحة.
13 3 02 Niveau du réseau	13 3 02 Network level	مستوى الشبكة
Le niveau des décisions administratives relatives à tout un réseau routier.	The level of administrative decisions, that affect the entire highway network.	مستوى المقررات الإدارية المتعلقة بكامل الشبكة الطريقية.
13 3 03 Niveau du projet	13 3 03 Project level	مستوى المشروع
Le niveau des décisions techniques de gestion pour des projets spécifiques ou pour des sections de routes.	The level of technical management decisions for specific projects or pavement segments.	مستوى مقررات التدبير التقنية من أجل مشاريع نوعية أو مقاطع طرقية.
13 3 13 Notation des chaussées	13 3 13 Pavement rating	تقييم القارعات
Assigne une valeur à l'état fonctionnel d'une chaussée.	Assigns a value to the functional condition of a pavement.	يحدد قيمة للحالة الوظيفية لقارعة ما.
14 0 00 A Investissement	14 0 00 A Investment	استثمار
Acte par lequel sont acceptées des dépenses immédiates ou prochaines en vue d'obtenir des avantages échelonnés dans le temps. Désigne également le montant de ces dépenses.	Expenditure now, or in the near future, in order to obtain benefits spread over time.	العمل الذي بواسطته تُقبل نفقات فورية أو مُقبلة قد الحصول على مزايا مُتسارعة في الزمن . كما يدل (هذا المصطلح) على مبلغ هذه النفقات.
14 0 00 B Opération	14 0 00 B Project	عمليات
Unité technique et économique de A particular investment, including réalisation d'un investissement. Elle est studies and implementation, décrite par un projet.	A particular investment, including realization of an investment. It is studies and implementation, described by a project.	وحدة تقنية واقتصادية لإنجاز استثمار. وتوصف بمشروع.
14 0 01 Projets incompatibles	14 0 01 Incompatible projects	مشاريع متنافرة
Des projets sont incompatibles si la réalisation de l'un exclut la réalisation excludes the implementation of others. L'incompatibilité peut être physique (utilisation du même site par les deux projets) ou logique (projets qui répondent au même besoin). La contrainte financière rend, d'une certaine façon, les projets globalement incompatibles, au moins à une date donnée. Elle n'est cependant pas visée, en général, par l'expression "projets incompatibles", qui s'applique à des couples ou à de petits groupes de projets.	Projects where implementation of one excludes the implementation of others. Incompatibility may be physical (use of the same site by two projects) or logical (projects which satisfy the same need). The term is not generally used to refer to projects made incompatible by financial constraints.	تكون المشاريع متنافرة إذا كان إنجاز أحدها يستبعد إنجاز المشاريع الأخرى. يمكن أن يكون التناقض ماديًّا (استخدام المشروعين لنفس الموقع) أو منطقيًّا (مشاريع تلبّي نفس الحاجة)، كما أن المطالبات المالية يجعل المشاريع، بشكل مت الأشكال، متنافرة إجمالاً، على الأقل في تاريخ معين. ومع ذلك فإن هذه المطالبات ليست مقصورة، على العموم، بعبارة «مشاريع متنافرة» التي تُطبّق على أزواج أو مجموعات صغيرة من المشاريع.

Sont ainsi désignées des opérations dont les avantages ne dépendent pas, pour chacune d'elles, de la réalisation de l'autre. Elles sont aussi appelées "projets indépendants".

Cases where the benefits do not depend on any other projects being carried out. Also called "self-contained" projects.

هذا تُعرف العمليات التي لا ترتبط معاً بإنجاز الأخرى. وتسمى أيضاً «مشاريع مستقلة».

Les différents projets (incompatibles) qui répondent à un même besoin s'appellent des variantes.

تُسمى بـدائل، مختلف المشاريع (المُستنافية) التي تلبّي نفس الغاية.

**48** Variantes qui ne diffèrent entre elles que par la réalisation différente (ou la non-réalisation) de parties du projet dont le montant est faible.

Options which differ from one another only very slightly involving small amounts of different expenditures.

بـدائل لا تختلف فيما بينها سوى من حيث الإنجاز المُختلف (أو عدم الإنجاز) لجزاء من المشروع تتطلب مبلغًا ضئيلًا.

Succession temporelle d'aménagements routiers sur une même route.

Time sequence of improvements executed on the same road.

تتألّف في المُرتَب لأنواع التهيّئة الطرّقية على نفس الطريق.

Exemple : élargissement de 2 à 3 voies, puis à 4 voies ; ou : élargissement de A à B, puis de B à C.

Example : 2-lanes highway widening to 3-lanes then widening to 4-lanes ; or : widening from point A to B, and then from B to C.

مثلاً : توسيع من سُكّانِيَّ إلى ثالث ثم إلى أربع سُكّانِيَّ أو توسيع من أ إلى ب ثم من ب إلى ج.

Voir 14 0 21 A.

See 14 0 21 A.

انظر 14 0 21 أ

Voir 14 0 21 C.

See 14 0 21 C.

انظر 14 0 21 ج.

Chose reconnue apte à la satisfaction d'un besoin humain et disponible pour cette satisfaction, mais dont la quantité disponible est inférieure à la pleine satisfaction du besoin.

Thing recognized as appropriate to the satisfaction of a human need and available for this satisfaction but of which the quantity available is less than that giving full satisfaction of the need.

شيء معترف بقدرته على تلبية حاجة بشرية ويتوفر منه أجل هذه التلبية، غير أن الكمية المتوفرة منه أقل من تلبّي الحاجة تلبية تامة.

Bien qui fait l'objet d'un échange sur un marché.

Good which is the object of exchange in a market.

المَنْعَامُ الذي يكون موضوع تبادل في سوق ما.

Somme effectivement dépensée pour se procurer un bien marchand.

Sum effectively spent to obtain a marketable good.

المقدار المُنْتَقَد فعليّاً للحصول على مَنْعَامٍ تجاري.

Prix payé pour avoir accès à une infrastructure de circulation.

Price paid for access to a highway facility.

الثمن المؤدي لولوج بنية تحتية للسير.

Prix maximal qu'un agent économique accepterait de payer pour se procurer un bien. Elle est généralement fonction de la quantité de ce bien déjà possédée ou déjà consommée.

Maximum price that would be paid to obtain a good. It is generally a function of the quantity of this good already possessed or already consumed.

الثمن القصوي الذي قد يقبله أداء وكيلاً اقتصاديًّا للحصول على مَنْعَامٍ ما. وتكون هذه القيمة عموماً رهيبة بكميّة هذا المَنْعَام الممتلكة أو المستهلكة سلفاً.

## 14 0 10 Utilité d'un bien

## 14 0 10 Utility of a good

Si la consommation d'un bien A est préférée par un individu à la consommation d'un bien B, on dit que l'utilité de A est pour lui supérieure à celle de B. Cette notion peut être plus ou moins quantifiée par référence monétaire et rejoint, à la limite, la notion de valeur d'usage.

If the consumption of a good A is preferred by an individual to the consumption of a good B, it is said that the utility of A is for him higher than that of B. This concept can be more or less quantified through monetary reference and can be related at the limit with the concept of value.

## 14 0 10 A Fonction d'utilité

Fonction (au sens mathématique) des quantités de biens et des valeurs d'usage, telle que tout accroissement de cette fonction correspond à un changement jugé souhaitable par l'agent économique concerné.

## 14 0 10 A Utility function

A mathematical function relating the utility an individual enjoys to the quantities of goods consumed.

## 14 0 11 Satisfaction

Intérêt pour un individu de la possession d'un bien. Pour un complexe de consommation, les expressions "fonction de satisfaction" ou "fonction d'utilité" sont d'ailleurs indifféremment utilisées.

## 14 0 11 Satisfaction

Interest on the part of an individual in possessing a good. For a consumption schedule the terms "satisfaction function" and "utility function" are used indistinguishably.

Les notions de valeur, d'utilité et de satisfaction sont très voisines.

The concepts of value, utility and satisfaction are very similar.

## 14 0 12 Désutilité

Se dit d'une utilité négative.

## 14 0 12 Disutility

This refers to a negative utility.

## 14 0 11 ارتقاء

ارتقاء فرد ما بتسلسل متراع ما، على المتراع (أ) مفضلاً، مت طرف فرد على متراع آخر (ب)، فإنه يقال بأن متراع (أ) أعلى من متراع (ب). ويمكن أن يُكتَب هذا المفهوم تقريباً، بالنسبة إلى التقدُّم والتقدُّم وأن يُلْحَق في أبعد الحُدُود، بمفهوم قيمة الاستعمال.

## 14 0 13 Avantage

Désigne toute conséquence d'utilité positive d'un changement de situation. Elle n'existe que par comparaison de deux situations et par référence à un agent économique ou un décideur.

## 14 0 13 Benefit

Denotes the gain, or positive utility, arising from an action. It implies comparison between two situations.

## 14 0 13 مزية

تدلّ المزية على كلّ حقيقة ذات متراع ايجابية للتغيير في الوضعيّة. ولا توجّد إلا بمقارنة وضعيّتَيْنِ وبالرجوع إلى وكيل اقتصادي أو إلى مقرّر.

- *avantages directs* : ils représentent les gains des usagers de la route concernée ;
- *avantages indirects* : ils incorporent les effets d'une opération sur les usagers d'autres routes, sur l'environnement, sur le développement économique, les services concernés, etc.

- *direct benefits* : the gains to the users of the improved road ;

- *indirect bénéfits* : the effects of a project on the users of other roads, on the environment, on economic development, on the administration, etc.

*Quantifier un avantage*, c'est choisir un indicateur chiffré pour le représenter et l'apprécier. Par exemple le nombre d'heures gagnées sera pris comme indicateur des gains de temps (sans distinction concernant les bénéficiaires, les motifs de déplacement, la durée de chaque gain individuel, etc.).

*To quantify a benefit* is to represent it in numerical or statistical terms. For example time saved could be quantified by the number of hours.

*Valoriser un avantage*, c'est fixer la valeur qui sera attribuée, dans la fonction d'utilité, à une variation d'une unité de l'indicateur. Il s'agit de la valeur individuelle d'un agent économique ou de la valeur tutélaire d'un décideur public.

*To value a benefit* is to attach a monetary value to it. The value could be the individual's valuation, or the valuation of the decision maker.

مزايا غير مباشرة : تتضمّن مكاسب مستعملين الطريق المعنيين.

مزايا غير مباشرة : تتضمّن تأثيرات عملية على مستخدمي الطرق الآخرين. وعلى البيئة والتنمية الاقتصادية وعلى المصالح المعنوية الخ...

تحديد كمية مربحة : يعني اختيار مؤشر عددي لتمثيلها وتقديرها. مثلاً يؤخذ عدد الساعات المربوحة كمؤشر على أرباح الرهن، (ذو تمثيل يخص المستفيد وأسباب التقدُّم ومدة كل ريم فردي الخ...).

تقييم مربحة : تحديد القيمة التي ستتحصّص داخل دائرة المتراع، لتغطّي وحدة المؤشر. ويتعلّق الأمر بالقيمة الفردية لوكيل اقتصادي أو بقيمة الرؤسنية، لمقرّر عمومي.

**14 0 14 Valeur individuelle d'un avantage**

Valeur qui répond à l'appréciation de l'usager et qui se trouve définie par la somme qu'il accepterait de dépenser pour obtenir l'avantage correspondant. La valeur individuelle guide le comportement des usagers.

**14 0 14 Individual value of a benefit**

This is the value that the user perceives and is defined by the amount that he would be willing to pay to obtain the corresponding benefit. Individual values determine the behaviour of users.

هي القيمة التي تستجيب لتقدير المستخدم والتي تجذب محدثة بالمقدار الذي قد يقبله إتفاقه ل الحصول على الترتيبة المطلوبة. وتوجه القيمة الفردية سلوك المستخدمين.

**14 0 15 Valeur tutélaire**

Elle se substitue aux valeurs individuelles en y intégrant les satisfactions et les nuisances ressenties par les citoyens autres que les usagers, ainsi que les correctifs que l'Etat-décret entend apporter à ces valeurs individuelles pour exprimer son propre système des valeurs.

**14 0 15 Social value**

This replaces individual values by integrating together the satisfactions and dissatisfactions felt by people other than the users, as well as the correction factors that the decision making authority applies to individual values so as to express its own system of values.

**14 0 15 قيمة الوصاية**

تحل القيمة الجماعية محل القيمة الفردية بادرام أنواع الارضاء والضرر التي يشعر بها المواطنون من غير المستعملين، وكذلك التعديلات التي ترتبي الدولة المقررة إدخالها على القيمة الفردية للتغيير في نظام قيمها الخاص.

وتسمى كذلك (قيمة جماعية)

152

Elle est aussi appelée "valeur collective". The term "collective value" can also be used.

**14 0 16 Surplus du consommateur**

Difference entre la valeur d'usage (individuelle) d'un bien pour un consommateur et ce qu'il lui en coûte effectivement (par exemple, le prix pour un bien marchand).

**14 0 16 Consumers' surplus**

Difference between the users' value (individual) for a consumption good and what he pays (e.g. the price of a marketable good).

**14 0 16 فائض المستهلك**

هو الفرق بين قيمة الاستعمال (الفردية) لمتاع ما، بالنسبة إلى مستهلك ما، وبين ما يكتف به عادة هذا الاستعمال (مثل ثمن الحصول على متاع تجاري).

**14 0 17 فائض قومي**

Même définition, mais avec les valeurs tutélaires cette fois.

**14 0 17 Social surplus**

Same definition but with social values this time.

نفس التعريف لكن بقيمة الوصاية هذه المرة

**14 0 18 كلفة عملية**

**14 0 18 Coût d'une opération**

Ensemble des frais impliqués par la réalisation de cette opération. Si les dépenses sont échelonnées, elles doivent normalement être actualisées et cela pourra être clairement marqué en parlant de "coût économique". L'actualisation se fait à l'année "zéro" (dernière année avant la mise en service).

**14 0 18 Cost of a project**

Totality of expenditures implied by the implementation of that project. If expenditures are spread over time, they must normally be discounted, which is indicated by using the term "discounted cost". Costs are usually discounted to year zero (the year before expenditures start).

مجموع المصاريف التي يقتضيها إنجاز هذه العملية. إذا كانت النفقات مُقسَّطة، فمن الطبيعي تحديدها ويمكن أن يُسجَّل ذلك بوضوح عند الحديث عن «الكلفة الاقتصادية». يتم التحديد في سنة «الصفر». (آخر سنة تسبِّب الشروع في الخدمة).

153

Si, en revanche, les dépenses sont additionnées sans tenir compte de leur date (ce qui est généralement fait dans les projets techniques), on parlera plutôt d'"estimation".

**14 0 17 Surplus de la nation**

Expenditures added together without taking account of their date are "undiscounted costs".

وبالمقابل فإذا تم جمْع النفقات دون أن يُؤخذ تاريخها بعين الاعتبار (وهو ما يتم عموماً في المشاريع التقنية) فسوف يتم الحديث، بالآخر، عن «تقدير».

**14 0 19 مردودية**

Les dépenses ultérieures d'entretien et d'exploitation de la route nécessitées par l'investissement peuvent, après actualisation, être ajoutées au coût. On parlera alors de "coût économique global".

The "total costs" include subsequent expenditure on maintenance and operation of the road.

ويُمكِّن للنفقات اللاحقة المتعلقة بصيانة واستغلال الطريق والتي يتطلَّبها الاستثمار، أن تضاف إلى الكلفة بعد التحديد. ويتم الحديث عن «كلفة الاقتصادية إجمالية».

**14 0 19 Rentabilité**

Notion qui traduit la comparaison des avantages et des coûts d'une opération. Cette notion peut, suivant le contexte, se limiter aux aspects financiers ou s'étendre à tous les coûts et avantages de toutes natures.

**14 0 19 Return**

Concept which expresses the comparison of the benefits and the costs of a project. This concept is not limited necessarily to financial benefits.

مفهوم يُمثِّل مقارنة مزايا عملٍ مع مكانتها، وتبعًا للسياف يمكن لهذا المفهوم أن ينحصر في المظاهر المالية أو أن يمتد ليشمل جميع الكلفات والمزايا أيًا كانت طبيعتها.

14 0 20 ذو مُردودية

#### 14 0 20 Rentable

Se dit d'un projet dont les avantages dépassent ce qui serait strictement nécessaire pour contrebalancer les coûts.

#### 14 0 20 Profitable

One says this of a project that yields in total more benefits than costs. It is usually applied to financial returns.

تُطلق (هذه الصفة) على مشروع تتجاوز مزاياه ما قد يكُوف الحدّ الضروري لِموازنة كُلّفاته.

#### 14 0 21 Rentabilité financière

La comparaison est limitée aux coûts et avantages financiers (recettes).

#### 14 0 21 Financial return

The comparison is restricted to expenditures and financial benefits (receipts).

#### 14 0 21 مُردودية مالية

المقارنة محصورة في الكلفات والمزايا المالية (المدخلات).

15

Cette notion a un sens pour des ouvrages concédés (autoroutes, etc.), donnant lieu à perception d'un péage comme pour toute entreprise dont le produit fait l'objet d'un échange.

This concept applies to concessionary activities (motorways, etc.), leading to the identification of a toll, as for all operations for which the product is marketed.

هذا المفهوم يُحمل معنى بالنسبة إلى المنتجات الممتنعة (طريق سيار الخ...) يقتضي جيّابةً أداءً كما هو الأمر بالنسبة إلى كل مقاولةٍ يكون منتجها موضوع تبادلٍ.

#### 14 0 21 A Analyse de rentabilité

L'analyse ou calcul de rentabilité consiste à quantifier les coûts et avantages et à leur attribuer des valeurs monétaires. Par une méthode de comparaison, il aboutit à des indicateurs qui guident plus ou moins précisément le choix du décideur et peuvent aller jusqu'à dicter sa décision.

#### 14 0 21 A Cost-benefit analysis

Cost-benefit analysis consists of identifying and quantifying the costs and benefits and, where possible, ascribing values to them. It is used particularly for non-marketable goods.

يمكّن تحليل المُردودية أو حسابها في تحديد كمية الكلفات والمزايا وفي تحويلها قيّماً نقديةً. وبواسطة منهج للمقارنة يتم الوصول إلى مُشرّفات توجّه، بنوع ما مت الدقة، اختيار المُقرّر، يمكّن أن يصلّي الأمر إلى حدّ إتمام القرار عليه.

#### 14 0 21 تحليل المُردودية

#### 14 0 21 B Critères

Eléments en fonction desquels une décision doit être prise. Les calculs de rentabilité peuvent conduire à l'application d'un critère unique. Dans les autres cas, une analyse multi-critère est pratiquée (éventuellement en intégrant des calculs de rentabilité qui n'aboutissent qu'à l'un des critères retenus).

#### 14 0 21 B Criteria

Factors by reference to which a decision is taken. Multi-criteria analysis may also be carried out, possibly incorporating cost-benefit analysis as one of the criteria.

#### 14 0 21 مقاييس

العناصر التي ينبغي أن يَتّخذ قرار ما بناءً عليها ويمكن أن تُؤدي حسابات المُردودية إلى تطبيق مقاييس وحيد وفي الحالات الأخرى يُطبّق تحليل متعدد المقاييس (من المُحتَمَل إدراج حسابات المُردودية التي لا تفضي إلا إلى أحد المقاييس المُختَفِظ بها).

15

#### 14 0 21 C Etudes économiques

Ces études tiennent compte de trois sortes d'éléments :

#### 14 0 21 C Assessment [or evaluation] of projects

These studies take account of three types of effects of a scheme :

#### 14 0 21 دراسات اقتصادية

تأخذ هذه الدراسات بعين الاعتبار ثلاثة أنواع من العناصر :

- les éléments quantifiés et valorisés,
- les éléments quantifiés mais non valorisés,
- les éléments qui ne sont pas quantifiés.

- those which are quantified and valued in terms of money,
- those which are quantified but not valued,
- those which are not quantified.

- العناصر المُكمّمة والمقيّمة

- العناصر المُكمّمة ولكن غير المقيّمة

- العناصر غير المُكمّمة

Elles ne recherchent pas systématiquement l'agrégation de ces éléments ; elles éclairent simplement les choix du décideur, sans conduire directement à ceux-ci.

Such studies cannot produce a definitive answer, they merely provide as much information as possible in order to illuminate the choices facing the decision maker.

وهي دراسات لا تسعى بشكل مُنتَسِف إلى تجميل هذه العناصر، وإنما تُشير فقط اختيار المُقرّر دون أن تؤدي إليها مباشرةً.

#### 14 0 22 Efficacité

Ce terme s'oppose à celui d'équité en ce qu'il conduit à considérer comme favorable toute action qui apporte plus d'avantages à certains qu'elle ne coûte à d'autres.

#### 14 0 22 Efficiency

An economic action or use of resources is said to be efficient if it produces the maximum possible benefits achievable with the resources used.

#### 14 0 22 فعالية

يتعارض هذا المصطلح مع مصطلح الانصاف من حيث كونه يؤدي إلى اعتبار أن الفعل العائد هو كل فعل يجلب مزايا لبعض أكثر مما يكلّف البعض الآخر.

La notion d'équité se réfère à la distribution des avantages qui résultent d'une action d'ordre économique. Les études de rentabilité ne tiennent habituellement pas compte de cette notion dont l'introduction relève du pouvoir politique.

This concept refers to the distribution of benefits which are the consequence of an economic action. Cost-benefit studies do not usually take account of this concept, which is a matter of political judgement.

مفهوم الانصاف يرجع إلى توزيع المزايا الناتجة عن عمل ذي طابع اقتصادي. ودراسات المردودية لا تأخذ عادة، بعين الاعتبار هذا المفهوم الذي يكون استعماله مت اختصاص السلطة السياسية.

#### 14 0 24 Coefficient d'actualisation, taux d'actualisation

L'actualisation exprime l'arbitrage d'un décideur entre des biens de même valeur disponibles à des dates différentes. Le coefficient d'actualisation ( $a_n$ ) ramène une valeur future à sa valeur présente. Si les coefficients d'actualisation forment une progression géométrique (décroissante), un taux d'actualisation "i" peut être défini. C'est ce qui est généralement admis, ce qui donne la relation

$$a_n = (1 + i)^{-n}.$$

#### 14 0 24 Discount factor, discount rate

Discounting expresses the value the decision maker places on goods available at different dates. The discount factor converts a future value to its present value ( $a_n$ ). If the discount factors form a geometric progression (decreasing), one can define a discount rate "i". It is this relationship

$$a_n = (1 + i)^{-n}.$$

#### 14 0 25 Bénéfice actualisé

Différence entre la somme des avantages actualisés et le coût global du projet.

#### 14 0 25 Net present value

Difference between the present value of the benefits and the present value of the costs of a scheme (investment, maintenance).

#### 14 0 24 معامل التحبيط، نسبة التحبيط

التحبيط يُعتبر عن تحكيم مفترض بين أمتنة ذات قيمة واحدة متوفرة في تواريخ مختلفة. ومعامل التحبيط يرجع قيمة مستقبلة إلى قيمتها الحاضرة، فإذا شكلت معلمات التحبيط متزايدة هذيسية (متناقصة) يمكن تعريف نسبة التحبيط ( $a_n$ ). وهذا ما يُقْبَل بكيفية عامة.

وتُصْبِرْ لَدِينَا حِينَنَدْ العلاقة :

$$a_n = (1 + i)^{-n}.$$

#### 14 0 25 ربح محبيت

هو الفرق بين مجموع المزايا المحبيتة وكلفة المشروع الإجمالية.

#### 14 0 26 Taux de rentabilité interne

Valeur du taux d'actualisation pour laquelle un projet donné cesserait d'être rentable (bénéfice actualisé nul). Cette notion ne se définit que dans le cadre d'un calcul de rentabilité.

#### 14 0 26 Internal rate of return

Value of the discount rate at which a given project ceases to be profitable (zero net present value).

#### 14 0 26 نسبة المردودية الداخلية

قيمة نسبة التحبيط تتفق عندها مردودية مشروع محبيت (ربح المحبيت منعدم). ولا يحدّد هذا المفهوم إلا في إطار حساب المردودية.

#### 14 0 27 Taux de rentabilité immédiate

Rapport de l'avantage de l'année de mise en service au coût économique du projet.

#### 14 0 27 First year rate of return

Ratio of the net benefits arising in the year of opening to the cost of project.

#### 14 0 27 نسبة المردودية الفورية

نسبة مربعة سنة المشروع في الاستخدام إلى الكلفة الاقتصادية للمشروع.

#### 14 0 28 Coût de fonctionnement des véhicules

Il comprend les frais d'utilisation et d'entretien du véhicule. Le salaire du conducteur et la dépréciation du véhicule peuvent lui être associés. Le "coût généralisé" peut aussi comprendre d'autres éléments (temps, etc.).

#### 14 0 28 Operating cost of vehicles

Includes expenditures on running and maintaining vehicles. The driver's wages and vehicle depreciation may also be included. The "generalized cost" may include other items (time, etc.).

#### 14 0 28 كلفة اشتغال المركبات

تشتمل هذه الكلفة مصاريف استعمال وصيانة المركبة. ويجوز أن تدخل فيها أجراً السائق ونقطات قيمة المركبة. «والكلفة المعممة» يمكن أن تشتمل كذلك عناصر أخرى (الزمن، الخ...).

#### 14 0 29 Coût d'exploitation

Couvre toutes les dépenses (sauf le gros entretien) qui permettent à la route de fonctionner.

#### 14 0 29 Cost of operation

Covers all expenditures (including routine maintenance) which are necessary for the functioning of the road.

#### 14 0 29 كلفة الاستغلال

تعطي جميع النفقات (ما عدا الصيانة الكبيرة) التي تجعل الطريق يشتغل.

#### 14 0 32 Elasticité

Rapport de la modification de quantité demandée ou fournie à la modification des prix qui l'a provoquée.

#### 14 0 32 Elasticity

The ratio of the response in quantity demanded or supplied to a change in price.

#### 14 0 32 مرونة

نسبة تعديل الكمية المطلوبة أو المعروضة إلى تعديل اللائحة الذي تسبب فيه.

Pour la réalisation d'un programme, et compte tenu de la contrainte financière, une unité monétaire supplémentaire de capital permettrait, à la marge, de recueillir des avantages d'un montant supérieur, soit  $k$  unités monétaires.  $k$  est le coût d'opportunité du capital.

The benefits foregone, at the margin, by using a unit of capital in a particular project or use. The benefits foregone might be assessed by looking at particular alternative uses of the capital, or by reference to the general returns achievable in the economy.

لإنجاز برنامج ما، واعتباراً للمقتضيات المالية، يكون بإمكان وحدة نقدية إضافية للرسمك أن تسمى للعماش بـالتوفير على مالياً مبلغ أعلى ولذلك،  $Q$  هي كلفة مُناسبة الرسمك. وبذلك أن يُشار إليها كمعامل لندرة الرسمك، أو معامل المقتضيات المالية.

Il peut également être désigné comme coefficient de rareté du capital, ou coefficient de contrainte financière.

## 15 0 13 Fausse tête

## 15 0 13 False portal

15

Extrémité d'un tunnel, construite à l'air libre. Elle peut avoir été remblayée.

A tunnel portal built in the open, possibly by the cut and cover method.

طرف نفق مبني في العراء، ويمكن أن يكون مزدوجاً.

## 15 0 14 Trémie

## 15 0 14 Tunnel or underpass approach

Ouvrage d'entrée dans un passage inférieur réalisant la transition entre les caractéristiques géométriques de la chaussée et celles du tunnel.

Layout approach of the geometrical transition between the surface road and the underpass.

مُنشأة دخول في ممر سطحي تحقق الانتقال بين الممارات الهندسية للقارعة وبين الممارات الهندسية لـالنفق.

## 15 0 17 Galerie d'avancement

## 15 0 17 Advance heading

Dans les méthodes d'exécution des tunnels en section divisée, galerie située à l'intérieur du profil définitif et qui est creusée avant les autres parties de l'excavation.

Where the tunnel is excavated in sections, a heading within the final cross profile, which is constructed ahead of other parts of the tunnel.

في طرف إنجاز الانتقام بمقطع مقصّم، هو الدليل الواقع داخل المقطع النهائى، الذي يحفر قبل الأجزاء الأخرى للإجابة.

## 15 0 17 دليل مقدم

## 15 0 18 Galerie de Jonction

## 15 0 18 Cross tunnel

Galerie qui permet, dans des circonstances exceptionnelles, aux agents de l'exploitation ou des services de sécurité de passer d'un tube à l'autre.

Tunnel to give access between tubes for emergency or service personnel to pass from one tube to another.

هو الدليل الذي يمكن في ظروف استثنائية، آعبان الاستغلال أو أعوان مصالح الامان من الممر من أنيبوب إلى آخر.

## 15 0 18 دليل الوصل

## 15 0 19 Galerie pilote

## 15 0 19 Pilot tunnel

Galerie située à l'intérieur ou à l'extérieur du profil définitif du tunnel et qui est creusée en avant de l'excavation principale avec une certaine avance ou en même temps.

A gallery, located within or outside the tunnel profile, excavated in front of the main tunnel either sometime ahead or at the same time.

هو الدليل الواقع داخل أو خارج المقطع النهائى للنفق والذي حُفر في مقدم الراحقة الرئيسية في نفس الوقت أو قبل ذلك بقليل.

## 15 0 19 دليل قيادي

## 15 0 20 Galerie de reconnaissance

## 15 0 20 Exploratory adit

Galerie exécutée avant l'établissement d'un projet de tunnel en vue de recueillir des informations sur le terrain, son comportement et les venues d'eau.

A tunnel driven before the tunnel design is finalized, to obtain information about the ground, its behaviour and ground water characteristics.

هو الدليل مُتَجَزَّء قبل وضع مشروع النفق بقصد جمع معلومات حول الأرض، وسلوكها، وماتري الماء.

## 15 0 20 دريل الاستطلاع

## 15 0 21 Marinage

## 15 0 21 Mucking out

Opération comprenant le chargement et le transport des déblais à la décharge.

The process of loading and transportation of the excavated ground from the face to the point of disposal.

عملية تشمل شحذ ونقل المخلفات إلى المفترحة.

## 15 0 21 حمرفة (من حمل وفرغ)

## 15 0 22 Bouclier

## 15 0 22 Shield

Soutènement métallique mobile à l'abri duquel on exécute les terrassements et le revêtement d'un tunnel dans les terrains de mauvaise tenue.

A mobile steel support within which the process of excavation and lining of a tunnel can be carried out in poor ground.

أعماد فلزية متزرع يَتم الاحتفاء به لتنفيذ عمليات تثبيت وتكلسية نفق ما، وذلك في الأراضي غير المترقبة.

## 15 0 22 دريم

## 15 0 24 Boulon d'ancre

## 15 0 24 Anchor bolt

Tige, généralement en acier, destinée à renforcer la roche. Mise en place dans un forage, elle est ancrée dans la roche à une extrémité (boulon à ancrage ponctuel) ou sur toute sa longueur (boulon scellé). L'extrémité visible est souvent munie d'une plaque.

Bar, usually made of steel, used for the stabilization of rock. Placed into a drilled hole and anchored in the rock at the end (end anchorage) or along its whole length (grouted bolt). The visible extremity is often fitted with a plate.

ساق فولاذي بكيفية عامة، غايتها تقوية الصخرة، وفي حالة وضعه داخل انتقام، فاما ان يثبت في الصخرة بأحد طرقه (اللولب انسحاز في نقطة معينة منه) أو على طوله (لولب مرهض). (والطرف المرئي غالبا ما يكون مزوداً بصحيفة).

## 15 0 27 Voussoir

Elément préfabriqué courbe, assemblé par compression pour former le revêtement d'une excavation souterraine.

Prefabricated curved element placed in the lining of an underground cavity.

## 15 0 27 Segment

عنصر مقوس سابق الصنع، مجمع عن طريق المضاغطة لتشكيل تكسيلاجية إجافة سرببية.

## 15 0 29 Paroi moulée

Mur obtenu par bétonnage à l'intérieur d'une fouille étroite et profonde dont les parois sont maintenues par une boue argileuse à comportement thixotropique.

Wall built by concreting within a deep and narrow trench the sides of which are held in place by a thixotropic slurry.

## 15 0 27 راہب

## 15 0 29 جال "مُقولب

حاطط مبني بالخرسانة داخل مختقر ضيق وعميق، تكون أجواهه مصانعة بواسطة حمل طيني ذي سلوك مثليجي (بت مسلكة وجهة).

## 15 0 31 انخفاض مضاغطة (الصخور)

تعديلات غير عكوسية تلحق بال الأرض وتنتهي عن نقص في مضایقة أو مجموعه من مضایقات على مقرابة من إجافة تحت أرضية.

## 15 0 31 Décompression [du rocher]

Modifications irréversibles subies par le terrain, qui résultent de la diminution d'une ou plusieurs des contraintes à proximité d'une excavation souterraine.

Non-reversible modifications suffered by the ground resulting of the decrease of one or several stresses near an underground cavity.

## 15 0 31 Loosening [of rock]

## 15 0 32 أوتاد قاطعة

## 15 0 32 Pieux sécants

## 15 0 32 Secant piles

Pieux exécutés par remplissage de béton, de forages réalisés en deux séries successives, de manière à obtenir une paroi continue par recouvrement des pieux adjacents.

A method of constructing a concrete wall in poor ground by means of a boreholes. Alternate holes are bored in two successive series such that adjacent piles overlap.

أوتاد منجزة عن طريق الملء بالخرسانة، لانتقابات محققة على سلسالات متتابعين، بكيفية تمكّن من الحصول على جالر مستمر بمتغيرة الأوتاد المحاذية.

## 15 0 51 Opacité

## 15 0 51 Opacity, obscuration

## 15 0 51 كتمودية

Diminution de la transparence de l'air due à la présence de fumées et de particules en suspension dégagées par les véhicules.

Decrease in the air transparency resulting from smoke and suspended particles emitted by the vehicles.

نقص شفافية الهواء ناتج عن وجود أدخنة وجزيئات متطايرة تنبع من المركبات.

## 15 0 51 A Coefficient de transmission

## 15 0 51 A Transmission factor

## 15 0 51 معامل التوصيل

## 15 0 51 B Coefficient d'extinction [fumée]

## 15 0 51 B Extinction coefficient [smoke]

## 15 0 51 ب معامل الالطفاء (دخان)

Coefficients mesurant l'atténuation du flux lumineux par unité de distance, notamment sous l'effet des fumées.

Coefficients measuring the reduction of light flow by distance unit, particularly under the effect of smoke.

معاملات تقيس انخفاض التدفق الضوئي في وحدة متساوية، تحت تأثير الأدخنة بكيفية خاصة.

## 16 0 06 Niveau acoustique pondéré A

## 16 0 06 A-weighted noise level

## 16 0 06 مستوى سماعي مموزن A

Valeur de la pression du son en décibels sur l'échelle A.

The magnitude of sound pressure in decibels on the A scale.

قيمة ضغط الصوت بالدبابيل (جمع دسيبل) على سلم A.

## 16 0 13 Pollution des eaux

## 16 0 13 Water pollution

## 16 0 13 تلوث المياه

Contamination d'un effluent liquide nécessitant un traitement avant son évacuation.

Contamination of a liquid effluent which needs treatment before disposal.

تلويت ماسيل سائل يتطلب معالجة قبل تفريغه.

## 16 0 14 Air pollution

Contamination chimique résultant d'un renvoi direct dans l'air ou formée dans l'atmosphère par des réactions chimiques or are released directly into the air by a source or are formed in the atmosphere as a result of secondary chemical reactions.

## 16 0 25 Etude d'impact

Etude de l'influence, sur l'environnement, d'un ouvrage à construire.

## 16 0 25 Impact study

Study of the influence on the environment of a construction.

## 16 0 25 دراسة التأثير

## 16 0 27 Zone aquatique

Zones telles que rivières, lacs, marais, estuaires, habitées par des espèces animales sauvages ; elles sont spécialement vulnérables aux effets de la naturelles ou d'implantation à l'intérieur de leur bassin versant.

## 16 0 27 Wetland

Areas such as rivers, lakes, marshes and estuaries which are habitats of wild life ; they are especially vulnerable to the effects of drainage, water-borne pollution or development within their catchment area.

## 16 0 27 منطقة مائية

هي مناطق مثل الأنهر، والبحيرات والمُستنقعات، والمُصبات، تسكنها أنواع حيوانية متواحشة، تفتقر على الخصوص بـ الفراغ، أو تلوث المياه الطبيعية، أو منشآت داخل حوض الصبّ.

## 16 0 28 راحة الركاب

## 16 0 28 Confort du piéton

Qualité relative du milieu où se déplace un piéton, du point de vue de l'intensité et de la durée de l'insécurité, du bruit, de la saleté et de la pollution.

## 16 0 28 Pedestrian amenity

The relative quality of a pedestrian journey caused by the degree and duration of exposure to fear, noise, dirt and air pollution.

خاصية نسبية للوسط الذي يتنقل فيه رجل، من حيث حدة ومدة عدم الأمان، والضجيج، واللوامس، والتلوث.

## 16 0 51 أ برامج التدخل

## 16 0 51 A Programme d'intervention

Programme d'utilisation des ressources en personnel et en matériel à mettre en oeuvre pour rétablir une situation normale après un accident.

## 16 0 51 A Incident management

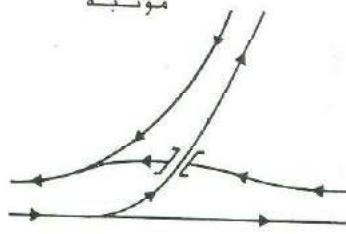
Coordinated, preplanned use of human and mechanical resources to restore normal operations when an incident occurs.

برنامج استعمال الموارد من حيث المستخدمون والعناصر التي يتبعونه استخدموه وضعيّة إلى حالتها العاديّة بعد حادثة.

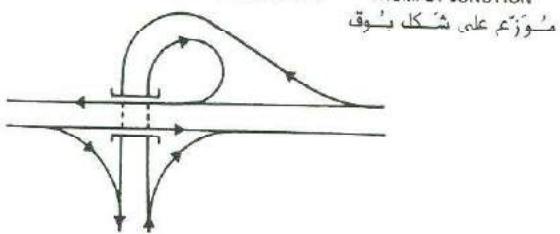
## 04 1 INTERSECTIONS

### التَّقَاطُعَاتُ

04 1 11 SAUT DE MOUTON  
GRADE SEPARATED FORK JUNCTION,  
FLYOVER JUNCTION  
مُوْزِعَةٌ

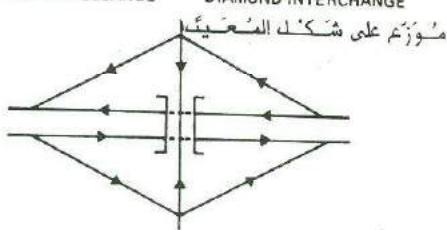


04 1 15 DIFFUSEUR EN TROMPETTE  
TRUMPET JUNCTION  
مُوْزِعٌ عَلَى شَكْلِ بُوقٍ

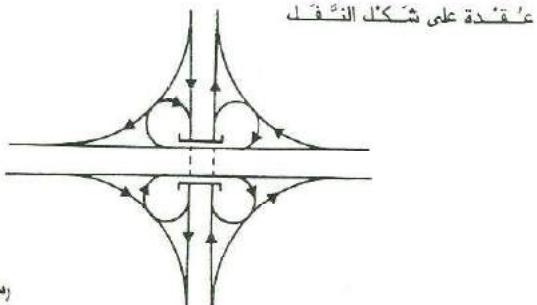


218

04 1 16 DIFFUSEUR EN LOSANGE  
DIAMOND INTERCHANGE  
مُوْزِعٌ عَلَى شَكْلِ الْمُعَيْنَةِ



04 1 17 NOEUD EN TREFLE  
CLOVER-LEAF JUNCTION  
مُقْبَدٌ عَلَى شَكْلِ النَّفْصَلِ

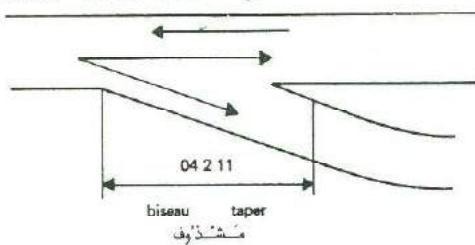


رسـم

## 04 2 INTERSECTIONS - DETAILS

### التَّقَاطُعَاتُ - تَفَاصِيلُهُ

04 2 11 BISEAU TAPER مُشَذْبُفٌ

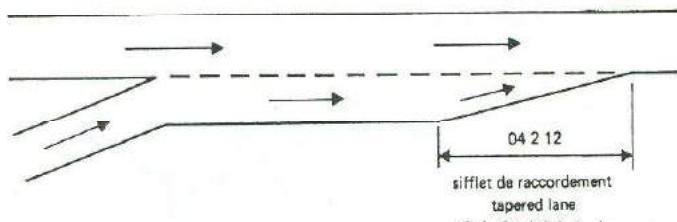


04 2 14 ILOT SEPARATEUR

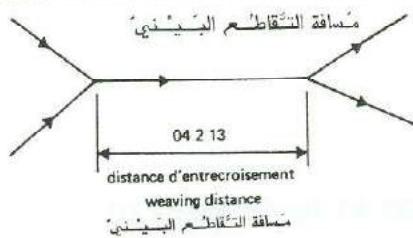
TRAFFIC ISLAND  
عَرْبَلَةٌ فَاصِلَةٌ



04 2 12 SIFFLET DE RACCORDEMENT TAPERED LANE مُسْتَدْفِقُ التَّدْرِيكِ

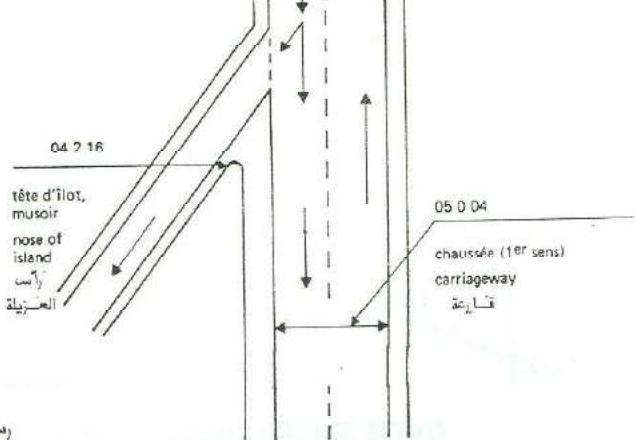


04 2 13 DISTANCE D'ENTREcroisEMENT WEAVING DISTANCE مُسَافَةُ التَّقَاطُعِ الْبَيْنِيِّ



04 2 16 TÉLÉ D'ILLOT, MUsoIR

NOSE OF ISLAND  
رَأْسُ الْعَرْبَلَةِ



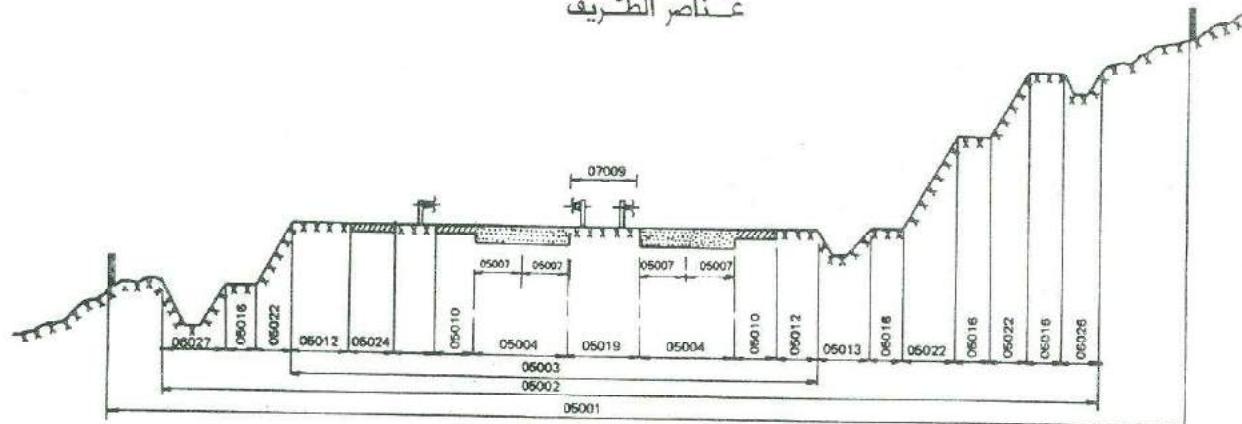
رسـم

219

## 05 ELEMENTS DE LA ROUTE

## COMPONENTS OF THE ROAD

عناصر الطريق



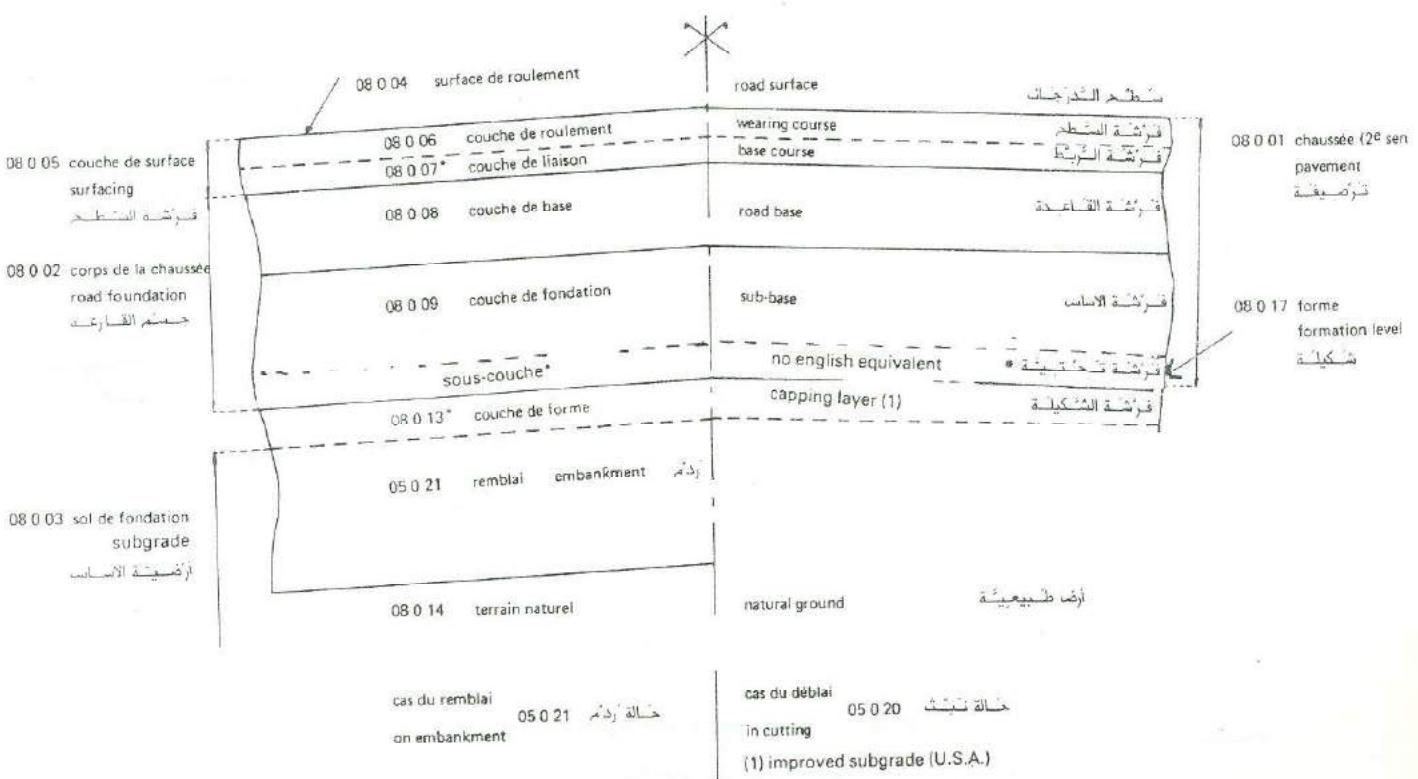
مساحة	05 0 01	emprise	total land requirement, right of way (USA)
قرارة	05 0 02	assiette	no English equivalent
مسطحة	05 0 03	plateforme	no English equivalent
قاعة	05 0 04	chaussée (1er sens)	carriageway
بَيْكَة (السُّرُور)	05 0 07	voie (de circulation)	traffic lane
مِحَافَلَة الْوَقْفِ الْمُسْتَعِنَّ بِهَا	05 0 10	bande d'arrêt d'urgence	hard shoulder for emergency stop
كَنْدَد	05 0 12	accotement	shoulder
خَفْرٌ	05 0 13	fossé	ditch
خطَّوَيَّة (تَلَاعَة)	05 0 18	risberme	no English equivalent
سُطْحَاء وَسُطْطَرٌ	05 0 19	terre-plein central	central reserve, median (USA)
تَلَاعَة	05 0 22	talus	slope
سُنْكَلَكَ لِلْجَرِاجَاتِ	05 0 24	piste cyclable	cyclist track
قَنْيَةُ عَلَى فَوْقِ التَّلَاعَةِ	06 0 26	cunette de crête de talus	ditch at top of slope
خَفْرٌ قَاعِدَةُ التَّلَاعَةِ	06 0 27	fossé de pied de talus	ditch at foot of slope
مِسْنَبَرَةُ أَمَانٍ	07 0 09	glissière de sécurité	safety fence, guard rail

سم. Fig. 3

## 08 STRUCTURE DE LA CHAUSSEE

## STRUCTURE OF THE PAVEMENT

بنية ال Caraue



سم. Fig. 4

COUPE EN TRAVERS D'UNE CHAUSSEE EN BETON  
(CONCRETE PAVEMENT CROSS SECTION)

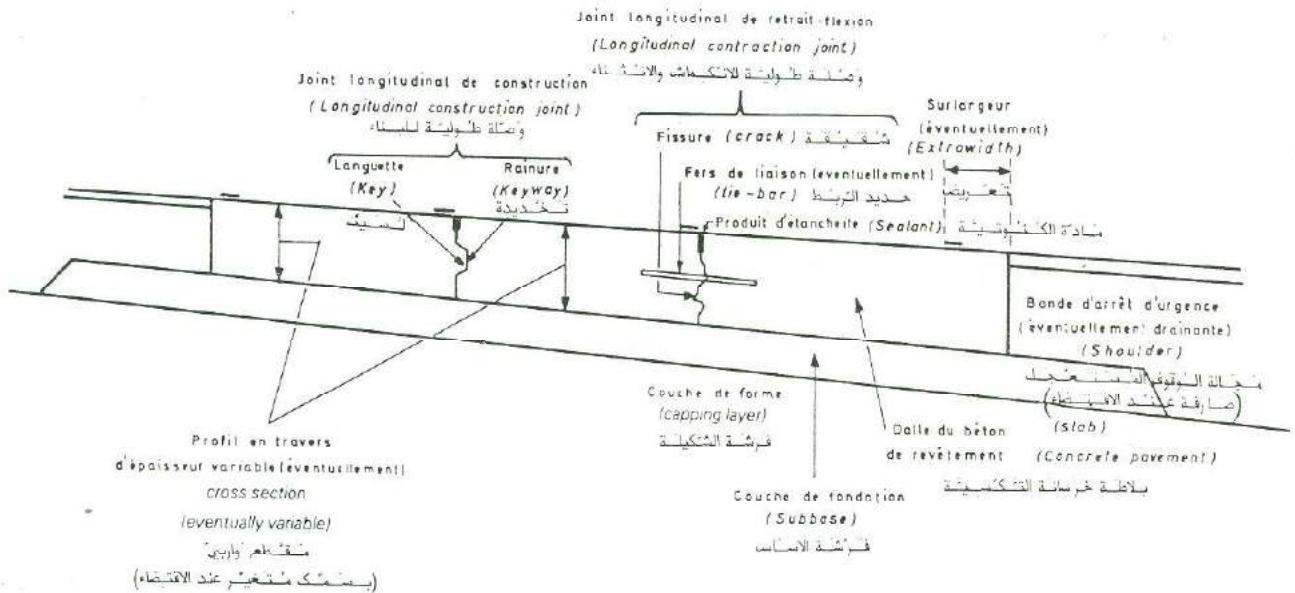


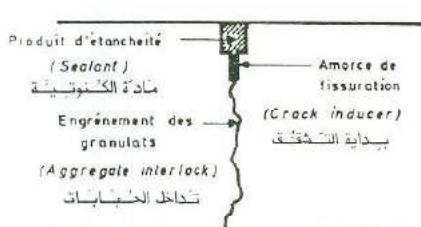
Fig. 5 *ans*

COUPE LONGITUDINALE D'UNE CHAUSSEE EN BETON  
AUX JOINTS TRANSVERSAUX

## (CONCRETE PAVEMENT LONGITUDINAL

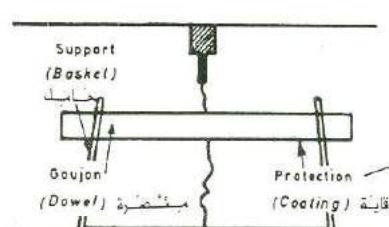
### SECTION AT TRANSVERSE JOINT

طَعْمٌ طُولِيٌّ لِقارِعةِ مَفَالِخِ رَسَّ



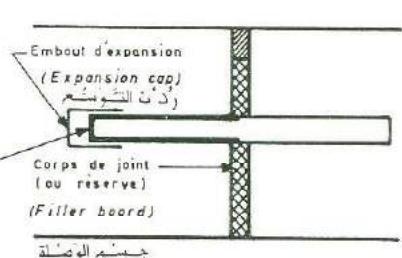
## Joint de retrait - flexion (Contraction-joint)

وَمُهَلَّةُ الْأَنْكِمَاشِ وَالْأَنْثِنَاءِ



### Joint de retrait - flexion goujonné

### Dowelled contraction joint



Joint de dilatation  
(Expansion joint)

وصلة التَّمَدُّد

Fig. 6