



POST TENEBRAS LUX

**DEPARTEMENT DES INFRASTRUCTURES
OFFICE CANTONAL DU GENIE CIVIL**

PRESCRIPTION POUR TRAVAUX DE GENIE CIVIL

**2 CONSTRUCTION ET REFECTION
DES CHAUSSEES,
DES TROTTOIRS,
ET DES PISTES CYCLABLES**

Version 08 : Janvier 2022

Table des matières

- 2.1 Dispositions administratives
- 2.2** Dispositions techniques
- 2.3** Prescriptions pour les chaussées en enrobé
- 2.4** Prescriptions pour les chaussées en béton
- 2.5** Prescriptions pour les trottoirs
- 2.6** Prescriptions pour les pistes cyclables
- 2.7** Prescriptions pour les chaussées en enrobé phonoabsorbant
- 2.8 Prescriptions pour les banquettes et talus plantés
- 2.9** Construction et réfection des chaussées en enrobé traditionnel type de revêtement 1
- 2.10** Construction et réfection des chaussées en enrobé traditionnel type de revêtement 2
- 2.11** Construction et réfection des chaussées en enrobé traditionnel type de revêtement 3
- 2.12** Construction et réfection des chaussées en enrobé phonoabsorbant type de revêtement 1
- 2.13** Construction et réfection des chaussées en enrobé phonoabsorbant type de revêtement 2
- 2.14** Construction et réfection des chaussées en enrobé phonoabsorbant type de revêtement 3
- 2.15** Construction et réfection des trottoirs en enrobé
- 2.16** Construction et réfection des pistes cyclables
- 2.17a** Schéma de réfection des chaussées en enrobé phonoabsorbant
- 2.17b** Schéma de réfection des chaussées en enrobé traditionnel
- 2.18 Mise en oeuvre de marquage routier
- 2.19 Carte des types de réfection des chaussées du réseau routier cantonal
- 2.20 Classification des routes cantonales

**CONSTRUCTION ET REFECTION DES CHAUSSEES,
DES TROTTOIRS ET DES PISTES CYCLABLES**

Version 08
Janvier 2022

2.30 Trottoir en béton pour quai TPG

Aménagement de surface, à ne pas mettre en oeuvre dans les nouveaux aménagements

2.50 Construction et réfection des trottoirs en béton

2.51 Trottoir en béton désactivé

PRESCRIPTIONS POUR TRAVAUX DE GENIE CIVIL	<h1>2.1</h1>
CONSTRUCTION ET REFECTION DES CHAUSSEES, DES TROTTOIRS ET DES PISTES CYCLABLES	
Version 07 Janvier 2021	

2.1 Dispositions administratives

2.1.1 Préambule

Les prescriptions s'appliquent au réseau routier cantonal défini dans la loi sur les routes (L 1 10 du 28 avril 1967) (**ANNEXE 2.19**) est figurées sur le plan annexé.

Toutes les clauses du règlement concernant l'utilisation du domaine public du canton de Genève (L 1 10.12 du 21 décembre 1988) doivent être observées.

La classification des voies publiques est définie dans le règlement L 1 10.03 du 27 octobre 1999.

2.1.2 Requête d'utilisation accrue du domaine public cantonal (occupations, empiètements et fouilles)

Soumise à des dispositions légales, **l'utilisation accrue du domaine public cantonal** doit faire l'objet d'une autorisation préalable et nécessite le paiement d'une taxe, d'une redevance, ainsi que d'un émolument. Une autorisation doit être demandée en cas d'**installation provisoire** (chantier ou manifestation), **fouilles**, **ancrages** ou toute autre occupation sur la voie publique.

Avant toute utilisation accrue du domaine public cantonal, le requérant est tenu d'en faire la demande auprès du service de l'entretien du patrimoine des routes cantonales (SEPRC) du Département des Infrastructures (DI) au moyen du formulaire à télécharger (Requête d'utilisation accrue du domaine public cantonal).

La permission doit être présentée sur le lieu de l'utilisation accrue à toute réquisition des agents de l'État de Genève.

La permission d'utilisation accrue du domaine public cantonal est délivrée sous réserve d'avoir reçu les directives de l'Office cantonal des transports (OCT), qui devront être impérativement requis par le bénéficiaire.

2.1.3 A qui s'adresse cette démarche ?

Cette démarche s'adresse à toute personne physique ou morale susceptible de faire une utilisation accrue du domaine public cantonal.

2.1.4 Quand effectuer cette demande ?

La demande de permission d'utilisation accrue du domaine public cantonal doit être envoyée au plus tard 15 jours avant le début des travaux. En cas de non-respect du délai, la direction se réserve le droit de refuser la demande.

PRESCRIPTIONS POUR TRAVAUX DE GENIE CIVIL	<h1>2.1</h1>
CONSTRUCTION ET REFECTION DES CHAUSSEES, DES TROTTOIRS ET DES PISTES CYCLABLES	
Version 07 Janvier 2021	

2.1.5 Comment effectuer cette requête ?

Vous devez **télécharger le formulaire** de requête de permission d'utilisation accrue du domaine public cantonal, le remplir et le retourner par mail à l'adresse : uadp@etat.ge.ch
Ou par courrier à l'adresse suivante :

**Département des Infrastructures (DI),
Service de l'entretien du patrimoine des routes cantonales (SEPRC),
Chemin Le-Sapay 3
1212 Grand-Lancy**

Toutes les rubriques du formulaire doivent impérativement être renseignées. Il faut notamment indiquer les **coordonnées de toutes les personnes** concernées : Maître d'ouvrage, mandataire, entrepreneur - bénéficiaire. S'il s'agit d'une seule et même personne, les coordonnées doivent quand même être mentionnées dans chaque rubrique.

2.1.6 Quels sont les documents à joindre ?

Votre dossier doit être accompagné des documents suivants :

- Formulaire de requête
- Extrait cadastral de moins d'une année avec implantation du chantier
- Plan et coupe cotés : fouille, aménagement, installation de chantier ou autre
- Le cas échéant, numéro d'autorisation de construire
- Plan : typologie de la végétation existante (arbres, arbustes, herbacées)

Pour chaque demande d'utilisation accrue du domaine public cantonal, un **émolument administratif** est également perçu. Il est calculé en fonction de la complexité et de la durée de l'occupation selon Art. 59, al 5 de la Loi sur les routes (LRoutes).

2.1.7 Quand faire une demande d'occupation permission d'utilisation accrue du domaine public cantonal ?

Toute utilisation du domaine public excédant l'usage commun, au sens des articles 13 de la loi sur le domaine public, du 24 juin 1961, et 56 de la loi sur les routes, du 28 avril 1967, doit faire l'objet d'une permission octroyée, sous réserve de celles qui sont de la compétence du Conseil d'Etat, par:

- a) Le département des infrastructures (DI) pour les voies publiques cantonales au sens de l'article 4 de la loi sur les routes, du 28 avril 1967 ;
- b) L'autorité communale pour les voies publiques communales au sens de l'article 4 de la loi sur les routes, du 28 avril 1967 ;

Au sens de la loi, on entend un usage accru du domaine public cantonal lors d'**installation provisoire** (chantier ou manifestation), **fouilles** ou **ancrages** sur la voie publique

**CONSTRUCTION ET REFECTION DES CHAUSSEES,
DES TROTTOIRS ET DES PISTES CYCLABLES**Version 07
Janvier 2021**Installations provisoires et occasionnelles**

Une installation ou empiètement désigne divers éléments installés **sur le domaine public cantonal** dans le cadre de travaux ou lors de manifestations tel que : pose de benne, roulotte, container, silo, dépôt de matériel, palissade, échafaudage, sapine, pont roulant, étayage, tunnel pour piétons, grue, etc.

L'utilisation accrue du domaine public cantonal par des installations analogues fait l'objet de **taxes fixes** définies selon la durée d'occupation. Les montants sont fixés à l'article 5A du règlement fixant le tarif des empiètements sur ou sous le domaine public (L1 10.15).

Installations de chantierOccupation accrue le m² /par semaine

Fr. 5.-

Fouilles et abaissement de trottoir

Un abaissement de trottoir et/ou piste cyclable désigne la modification de ces derniers afin de faciliter l'accès à une propriété lors d'aménagement de nouvelles entrées. Ces modifications doivent impérativement respecter les prescriptions de l'office cantonal du génie civil (OCGC) tant pour la fourniture que pour la mise en œuvre des bordures ainsi que les enrobés.

Une fouille désigne toute intervention en sous-sol du domaine public cantonal. Cela concerne notamment des travaux liés aux canalisations, au câblage électrique, aux télécoms, etc. Les articles 46 à 55 du règlement concernant l'utilisation du domaine public (L 1 10.12) contiennent les dispositions légales concernant les fouilles.

L'utilisation accrue du domaine public cantonal pour des fouilles sur la chaussée, piste cyclable et trottoir font l'objet de **redevances** définies selon les surfaces d'occupation. Les montants sont fixés à l'article 5 du règlement fixant le tarif des empiètements sur ou sous le domaine public (L1 10.15).

Fouilles dans chaussées, au m², exécutées :

- | | |
|--------------------------|-------|
| a) depuis plus de 5 ans | 65.- |
| b) depuis moins de 5 ans | 113.- |

Fouilles dans trottoirs, piste cyclable, promenades, exécutées :

- | | |
|--------------------------|------|
| a) depuis plus de 5 ans | 19.- |
| b) depuis moins de 5 ans | 46.- |

**CONSTRUCTION ET REFECTION DES CHAUSSEES,
DES TROTTOIRS ET DES PISTES CYCLABLES**Version 07
Janvier 2021**Ancrage**

Toutes parois moulées, installation analogue, ancrage ou moyens d'étayages dans le sol **du domaine public cantonal** doit faire l'objet d'une demande de permission d'utilisation accrue. Cela concerne notamment les ancrages et tirants provisoires (détendus et retirés à la fin des travaux), parois clouées, parois moulées, etc.

Seuls les ancrages ou tirants provisoires, entièrement supprimés à l'achèvement des travaux seront autorisés en dessous du domaine public cantonal.

2.1.8 Responsabilité du requérant

La requête devra faire l'objet d'un rendez-vous sur place avant le démarrage des travaux avec un inspecteur travaux domaine public cantonal du service de l'entretien du patrimoine des routes cantonales (SEPRC).

A la fin du chantier, le requérant est tenu de prendre rendez-vous avec l'inspecteur travaux domaine public cantonal (voir permission), en vue du contrôle final (réception des travaux) et de la libération du requérant de ses obligations.

Le requérant s'engage par ailleurs à transmettre à la direction de la mensuration officielle, rattachée au département du territoire, les informations relatives à toute canalisation souterraine (ou partie de canalisation) nouvelle, remplacée ou transformée, en application des articles 49A, 49B et 49C du règlement concernant l'utilisation du domaine public (L1 10.12). Cette transmission doit intervenir au plus tard 30 jours dès l'achèvement des travaux.

Le requérant et le propriétaire de l'ouvrage empiétant sur le domaine public ou l'utilisateur de ce dernier sont responsables solidairement du paiement des émoluments, taxes et redevances (article 59 al. 12 LRoutes - L 1 10).

Est passible d'une amende administrative de 100 F à 60'000 F tout contrevenant aux ordres donnés par l'autorité compétente dans les limites de la présente loi et des règlements et arrêtés édictés en vertu de celle-ci. (article 85, LRoutes- L 1 10).

La suspension des travaux fait partie des diverses mesures qui peuvent être ordonnées par l'autorité compétente (art. 77, LRoutes - L1 10).

Le requérant est tenu de réparer, à ses frais, tous les dégâts occasionnés au domaine public cantonal à la suite de son utilisation accrue.

Les travaux réalisés sur le domaine public cantonal sont à la charge du bénéficiaire de la permission.

**CONSTRUCTION ET REFECTION DES CHAUSSEES,
DES TROTTOIRS ET DES PISTES CYCLABLES**Version 07
Janvier 2021

Si du mobilier urbain doit être aménagé, la fourniture, les travaux d'installation d'entretien et d'exploitation sont intégralement à la charge du maître d'ouvrage et les bénéficiaires de la permission.

Lorsque l'intérêt public l'exige, le démontage et les frais de remise en état du domaine public devront être supportés par le maître d'ouvrage et par le bénéficiaire de la permission.

L'article 57 al.1 LRoutes prévoit que les permissions sont accordées par l'autorité communale s'il s'agit d'une voie communale et par l'autorité cantonale dans tous les autres cas. La nécessité de solliciter la délivrance d'une autorisation en vertu de l'article 7 ou en vertu de la loi sur les construction et les installations diverses, du 25 mars 1961, est réservée.

La permission d'utilisation accrue du domaine public cantonal est délivrée sous réserve d'avoir reçu les directives de l'Office cantonal des transports (OCT), qui devront être impérativement requis par le bénéficiaire. Dans ce but, un rendez-vous avec un inspecteur de l'office cantonal des transports (OCT) devra être impérativement requis par le bénéficiaire.

(<https://www.ge.ch/organisation/office-cantonal-transports-oct>)

La permission d'utilisation accrue du domaine public cantonal doit être présentée sur le lieu de l'utilisation accrue à toute réquisition des agents de l'État de Genève.

La décision octroyer par la permission peut faire l'objet d'un recours devant le Tribunal administratif de première instance dans les 30 jours qui suivent sa notification, conformément aux articles 93 alinéa 1 de la loi sur les routes (L 1 10) et 62 alinéa 1 lit. A de la loi sur la procédure administrative (E 5 10, ci-après : LPA). L'acte de recours est formé par écrit et doit contenir, sous peine d'irrecevabilité, la désignation de la décision attaquée et les conclusions du recourant (articles 64 et 65 LPA).

**CONSTRUCTION ET REFECTION DES CHAUSSEES,
DES TROTTOIRS ET DES PISTES CYCLABLES**Version 08
Janvier 2022**2.2 Dispositions techniques**

A défaut de directives particulières, les normes VSS sont applicables.

2.2.1 Remblayage

2.2.1.1 Afin de permettre la surveillance des travaux, le requérant doit prévenir la Direction de l'Entretien des Routes (DER) du Département des Infrastructures (DI) avant de commencer le travail en indiquant exactement le moment de son exécution.

2.2.1.2 Le remblayage doit être effectué avec une grave non traitée **0/45**, afin d'obtenir un $Me \geq 15'000 \text{ kN/m}^2$ (**voir planche 2.9 à 2.14**), conforme à la norme VSS 670 119-NA.

2.2.1.3 Entre le fond d'encaissement de la chaussée et le revêtement, le remblayage s'effectue avec de la grave recyclée B 0/22.4 sur min.40cm si le fond d'encaissement possède un $Me \geq 15'000 \text{ kN/m}^2$ selon la norme VSS 670 119-NA.

2.2.1.4 Après compactage et avant la pose du revêtement bitumineux, le requérant effectue à ses frais, à la demande des services compétents, des essais de portance sur la fondation de la chaussée attestant que celle-ci a une valeur supérieure à $100'000 \text{ kN/m}^2$. (Essais de plaque Me selon norme VSS 70 317). Des valeurs inférieures ne peuvent être admises qu'avec l'accord d'une personne habilitée de l'OCGC.

Pour les pistes cyclables et pour les trottoirs, les valeurs des Me seront d'au moins $80'000 \text{ kN/m}^2$.

2.2.1.5 Lors de fouilles profondes, il peut être exigé de procéder, après remblayage, à des essais de compacité du sol (Essai au pénétromètre dynamique selon norme VSS 70 314).

2.2.1.6 Si des affouillements se produisent sous les bordures, celles-ci seront déposées et reposées après remblayage.

2.2.1.7 Les fouilles dans les chaussées doivent être exécutées en totalité. L'exécution en tunnel n'est pas admise.

2.2.1.8 Il peut être exigé :

- pour les fouilles transversales, un essai de portance sur chaque demi largeur la chaussée.
- pour les fouilles longitudinales, l'emplacement et le nombre d'essais de portance seront définis **par une personne habilitée de l'OCGC** ou son mandataire.

2.3 Prescriptions pour la réfection des chaussées en béton bitumineux lors de fouilles sur le domaine public

2.3.1 Mode de réfection du revêtement

Sitôt le remblayage terminé et si les conditions définies à la planche 2.2 sont respectées, la pose d'un revêtement en béton bitumineux est exigée. Il sera posé non seulement sur la largeur de la tranchée mais également sur deux bandes latérales de 20 cm minimum. Si une bande de revêtement intact inférieure à 50 cm subsiste entre la bande supplémentaire et le bord de la route, la bande subsistante sera remplacée.

Le genre de revêtement, la nature et les épaisseurs de la réfection définitive sont fixées par la Direction de l'Entretien des Routes (DER), selon les profils types (**voir planches 2.9, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13, & 2.14**).

La classification des routes cantonales en fonction du trafic journalier figure dans **ANNEXE 2.20**.

La réfection est exécutée de telle façon que les profils en long et en travers de la chaussée se raccordent avec la chaussée existante. La couche de surface sera mise en œuvre selon le profil de la chaussée **selon la norme VSS-40110**.

Avant la pose de la couche de surface, il doit être appliqué sur le pourtour de la fouille un ruban bitumineux de type élastoplastique.

2.3.2 Epaisseurs définitives

Les épaisseurs des revêtements mentionnés sur les planches annexes sont données à titre indicatif en fonction du trafic. Toutefois, un mode de réfection particulier peut être exigé **par une personne habilitée de l'OCGC** lors de la délivrance de l'autorisation.

Si le revêtement existant est différent des planches figurant dans les prescriptions, le requérant réalisera le revêtement selon les instructions **de l'OCGC**.

Les réfections provisoires ne pourront être effectuées qu'avec l'accord **d'une personne habilitée de OCGC**.

2.3.3 Marquages

Voir planche 2.18.

**CONSTRUCTION ET REFECTION DES CHAUSSEES,
DES TROTTOIRS ET DES PISTES CYCLABLES**Version 08
Janvier 2022**2.4 Prescriptions pour la réfection des chaussées en béton avec ou sans revêtement bitumineux lors de réfections de fouilles sur le domaine public**

Dans tous les cas, le mode de réfections de fouilles dans les chaussées en béton sera défini **par une personne habilitée de l'OCGC** (avec ou sans revêtement bitumineux).

2.5 Prescriptions pour la réfection de trottoirs

2.5.1 Trottoirs en béton (voir planche 2.50)

A ne pas mettre en œuvre dans les nouveaux aménagements

L'ancien revêtement doit être coupé sur la largeur de la fouille. Après la pose des conduites des services, le remblayage s'effectue par couches successives avec de la grave non traitée 0/45 jusqu'au niveau inférieur de l'encaissement. La fondation, d'épaisseur minimale de 40 cm est effectuée avec de la grave recyclée B 0/22.4.

Avant le compactage de la dernière couche de grave, le revêtement du trottoir existant est recoupé à la scie sur une profondeur de 5 cm, de part et d'autre de la fouille réelle sur une largeur de 20 cm et les armatures sont dégagées. Les morceaux de revêtements restants de moins de 30 cm de largeur sont également enlevés.

Le compactage doit être très soigné pour éviter des tassements ultérieurs. Le nouveau revêtement du trottoir a une épaisseur identique à celle existante. Il est en béton recyclé C30/37. Sur la première couche de 5 cm est posé un treillis d'armature 150 x 150 mm Ø5 5.0/5.0 (type K131) couvrant l'ancien treillis sur une largeur de 10 cm. Les opérations doivent être exécutées à la suite pour que les deux couches de béton puissent se lier avant leur prise.

Avant la prise de la dernière couche, il est mis en œuvre une chape de ciment (dosage 1:1) de 2 cm d'épaisseur. La surface de la dalle est talochée puis bouchardée à la roulette. Les joints transversaux sont espacés de 5 m au maximum. Ils sont reconstitués aux mêmes emplacements.

Les faux joints au fer sont également reconstitués pour concorder avec ceux existants.

2.5.2 Trottoirs avec revêtements bitumineux (voir planche 2.15)

Sitôt le remblayage terminé et si les conditions définies au planche 2.2 sont respectées, la pose d'un revêtement en béton bitumineux est exigée. Il sera posé non seulement sur la largeur de la tranchée mais également sur deux bandes latérales de 20 cm minimum. Si une bande de revêtement intact inférieur à 30 cm subsiste entre la bande supplémentaire et **un autre élément de délimitation**, la bande subsistante sera remplacée.

2.5.3 Marquages

Voir planche 2.18.

2.6 Prescriptions pour la réfection des pistes cyclables

2.6.1 Pistes cyclables non carrossables et carrossables

Sitôt le remblayage terminé et si les conditions définies à la planche 2.2 sont respectées, la pose d'un revêtement en béton bitumineux est exigée. Il sera posé non seulement sur la largeur de la tranchée mais également sur deux bandes latérales de 20 cm minimum. Si une bande de revêtement intact inférieur à 30 cm subsiste entre la bande supplémentaire et le bord de la route, la bande subsistante sera remplacée.

Le genre de revêtement, la nature et les épaisseurs de la réfection définitive sont fixées par la Direction de l'Entretien des Routes (DER), selon les profils type (**planche 2.16**).

La réfection est exécutée de telle façon que les profils en long et en travers de la chaussée se raccordent avec la chaussée existante.

Le type d'enrobé ainsi que l'aspect de la surface de la zone réfectionnée doit être identique à celle de la chaussée existante.

Avant la pose de la couche de surface, il doit être appliqué sur le pourtour de la fouille un **ruban bitumineux de type élastoplastique**.

2.6.2 Marquages

Voir planche 2.18.

**CONSTRUCTION ET REFECTION DES CHAUSSEES,
DES TROTTOIRS ET DES PISTES CYCLABLES**Version 08
Janvier 2022**2.7 Prescriptions pour la réfection des chaussées en béton
bitumineux phonoabsorbant****2.7.1 Informations importantes**

- Période idéale de réfection : mars à novembre, température **du support** supérieure à 10°C
- Campagne (chantiers multiples) de pose idéale afin de regrouper les petits chantiers (notion d'efficience)
- Quantité minimum de gâchée : 2 tonnes (~ 25m², épaisseur ~ 35mm)
- Choix d'un produit phonoabsorbant SDA 4 **cat. II ou III (Selon VSS-40436)**.
- Recoupe de 20 cm minimum depuis le bord réel de fouille, conformément aux prescriptions Etat de Genève
- Voir **planche 2.17a et 2.17b**.

**CONSTRUCTION ET REFECTION DES CHAUSSEES,
DES TROTTOIRS ET DES PISTES CYCLABLES**Version 07
Janvier 2021**2.8 Prescriptions pour la réfection des banquettes
et talus plantés**

Se référer au chapitre 7 ESPACES VERTS des prescriptions pour travaux de génie civil.

Conditions avant exécution des travaux :

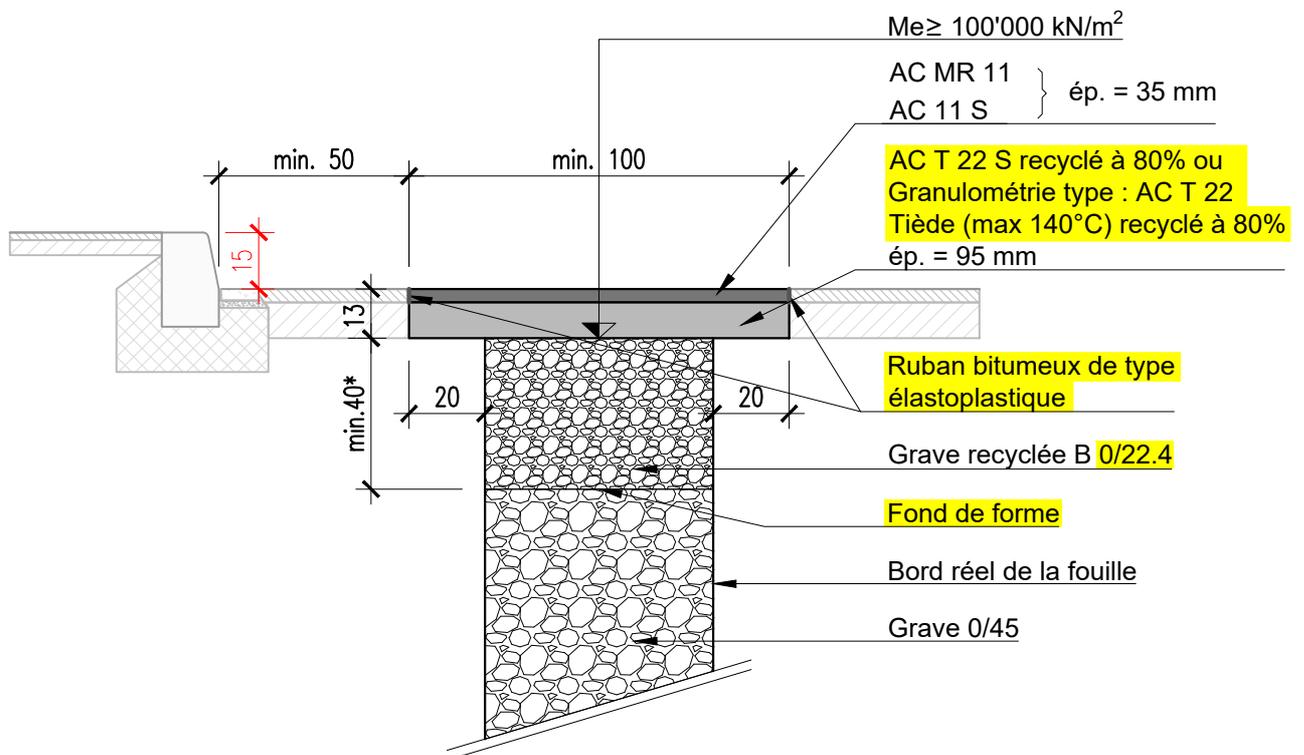
Prendre rendez-vous sur place avec un technicien du Service de la maintenance des routes cantonales.

CONSTRUCTION ET REFECTION DES CHAUSSEES, DES TROTTOIRS ET DES PISTES CYCLABLES

Version 08
Janvier 2022

Construction et réfection des chaussées en enrobé traditionnel type de revêtement 1 selon annexe 2.20

Coupe



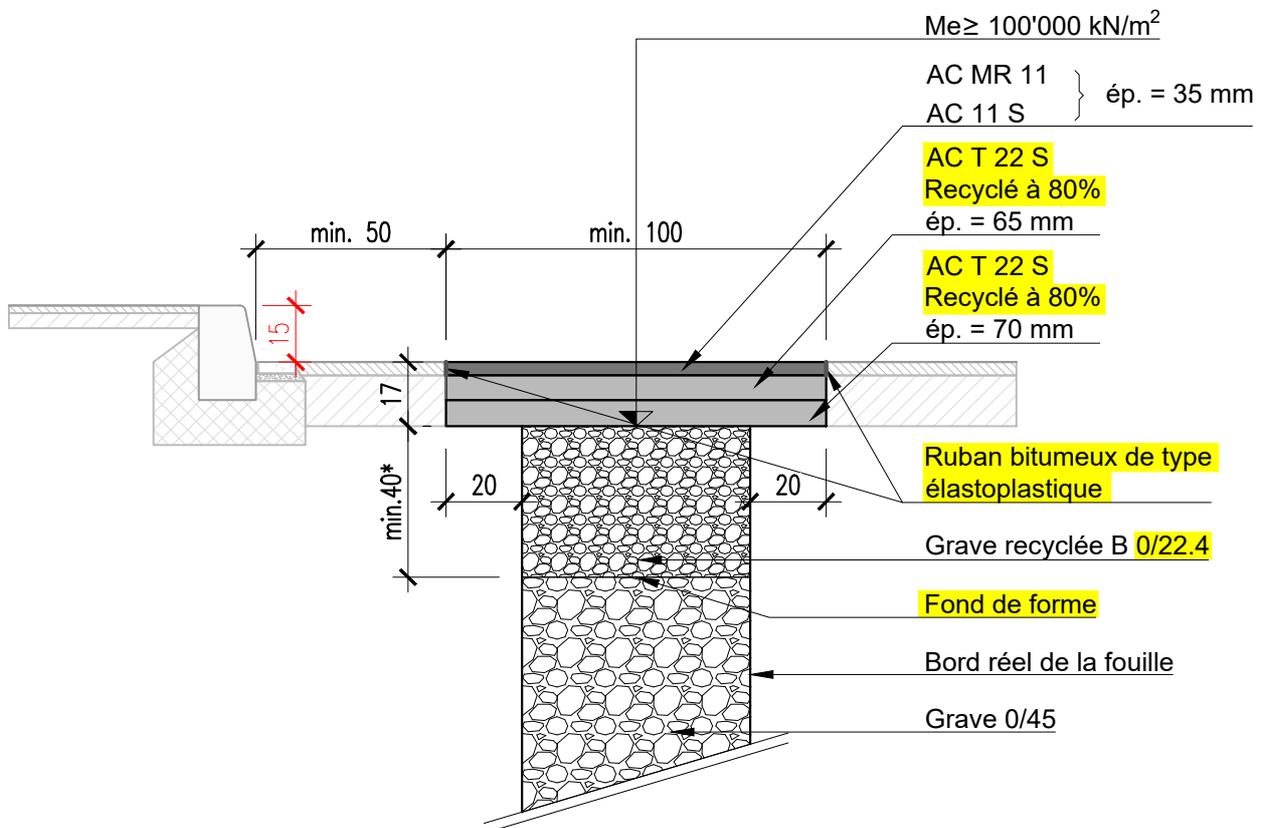
* Valable pour un fond de forme de $Me \geq 15'000 \text{ kN/m}^2$

**CONSTRUCTION ET REFECTION DES CHAUSSEES,
DES TROTTOIRS ET DES PISTES CYCLABLES**

Version 08
Janvier 2022

Construction et réfection des chaussées en enrobé traditionnel
type de revêtement 2 selon annexe 2.20

Coupe



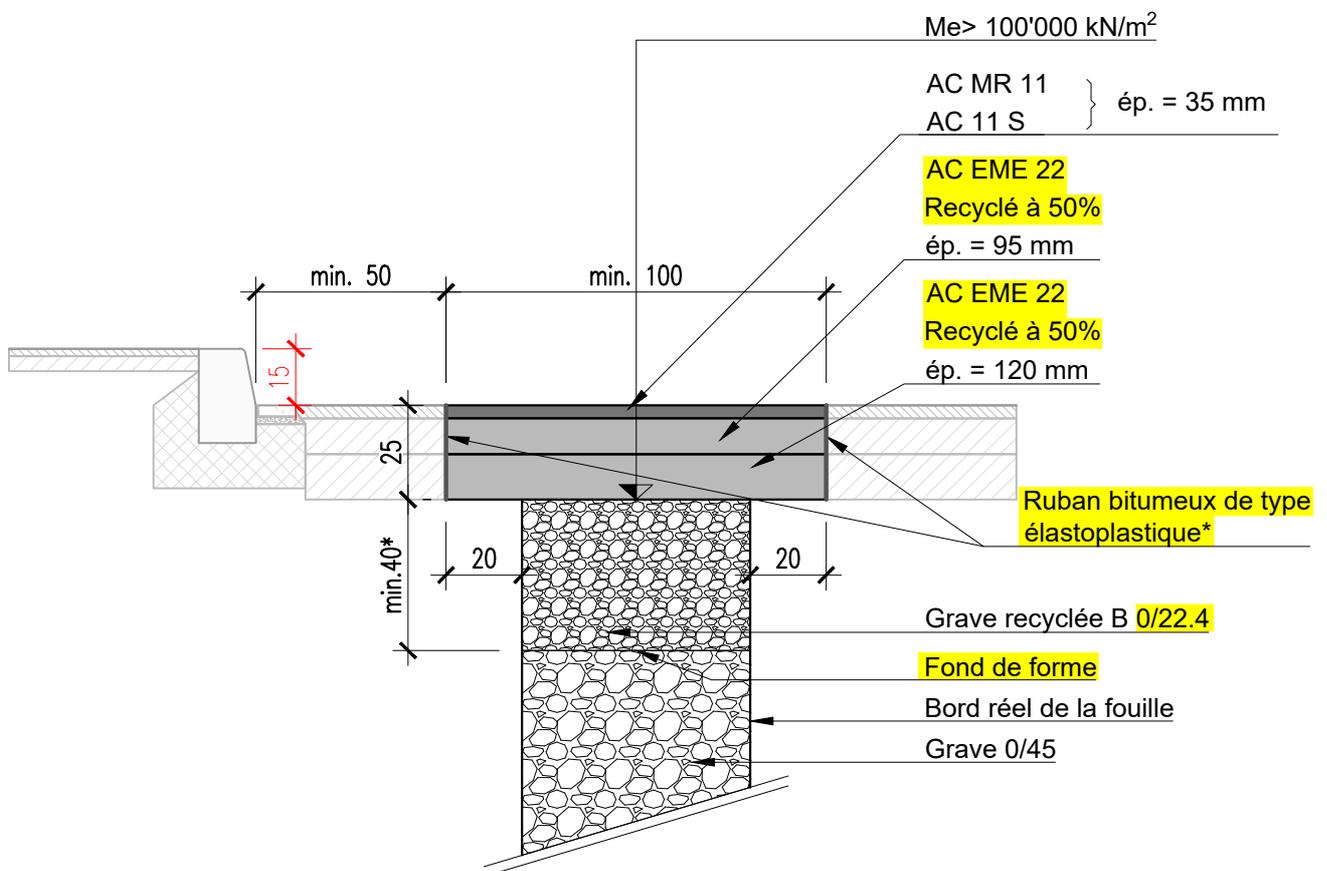
* Valable pour un fond de forme de $Me \geq 15'000 \text{ kN/m}^2$

**CONSTRUCTION ET REFECTION DES CHAUSSEES,
DES TROTTOIRS ET DES PISTES CYCLABLES**

Version 08
Janvier 2022

Construction et réfection des chaussées en enrobé traditionnel
type de revêtement 3 selon annexe 2.20

Coupe



* Valable pour un fond de forme de $M_e \geq 15'000 \text{ kN/m}^2$

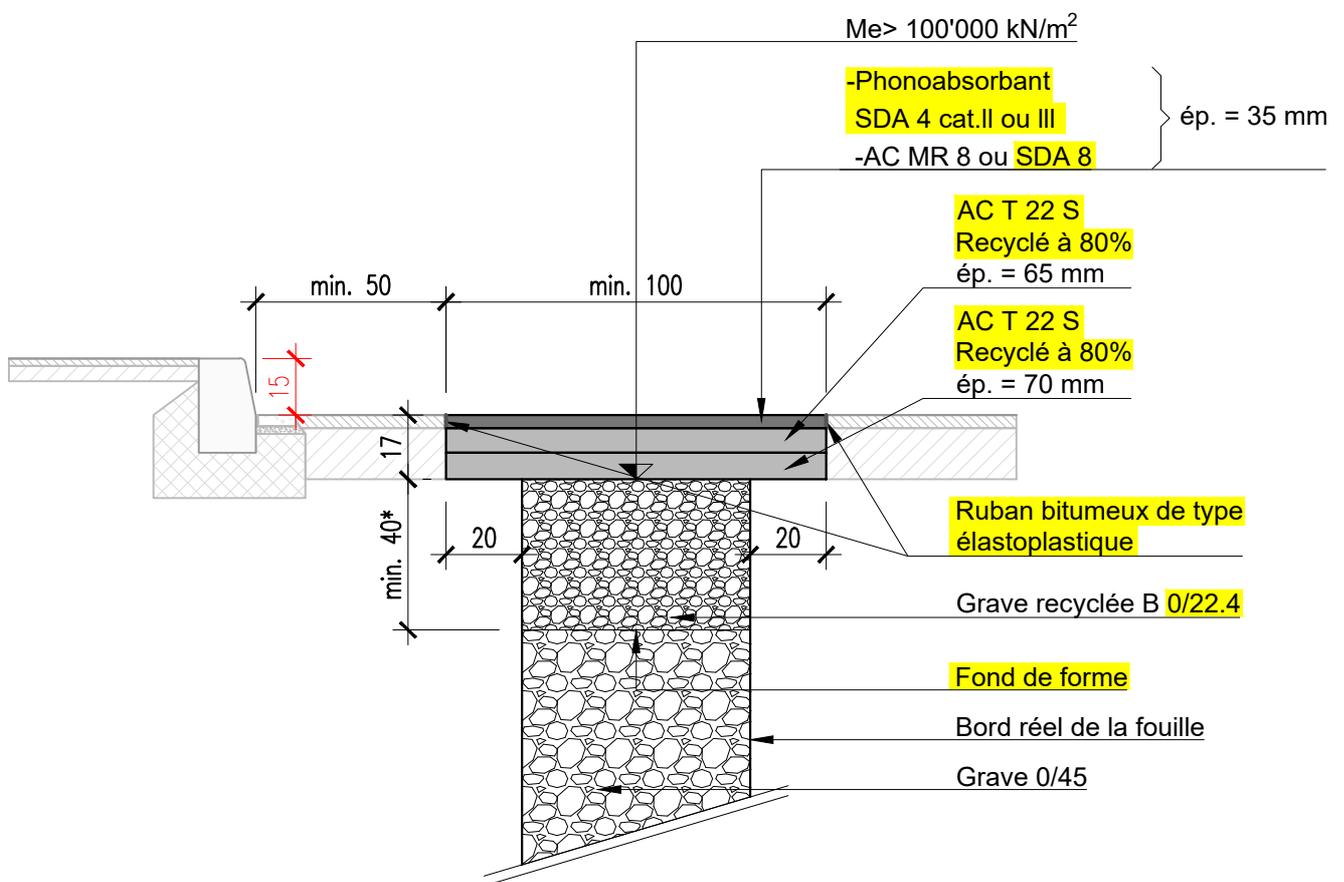
* En cas de joint de travail, un ruban bitumineux de type élastoplastique doit être appliqué sur chaque couche

**CONSTRUCTION ET REFECTION DES CHAUSSEES,
DES TROTTOIRS ET DES PISTES CYCLABLES**

Version 08
Janvier 2022

Construction et réfection des chaussées en enrobé phonoabsorbant ou MR type de revêtement 2 selon annexe 2.20

Coupe



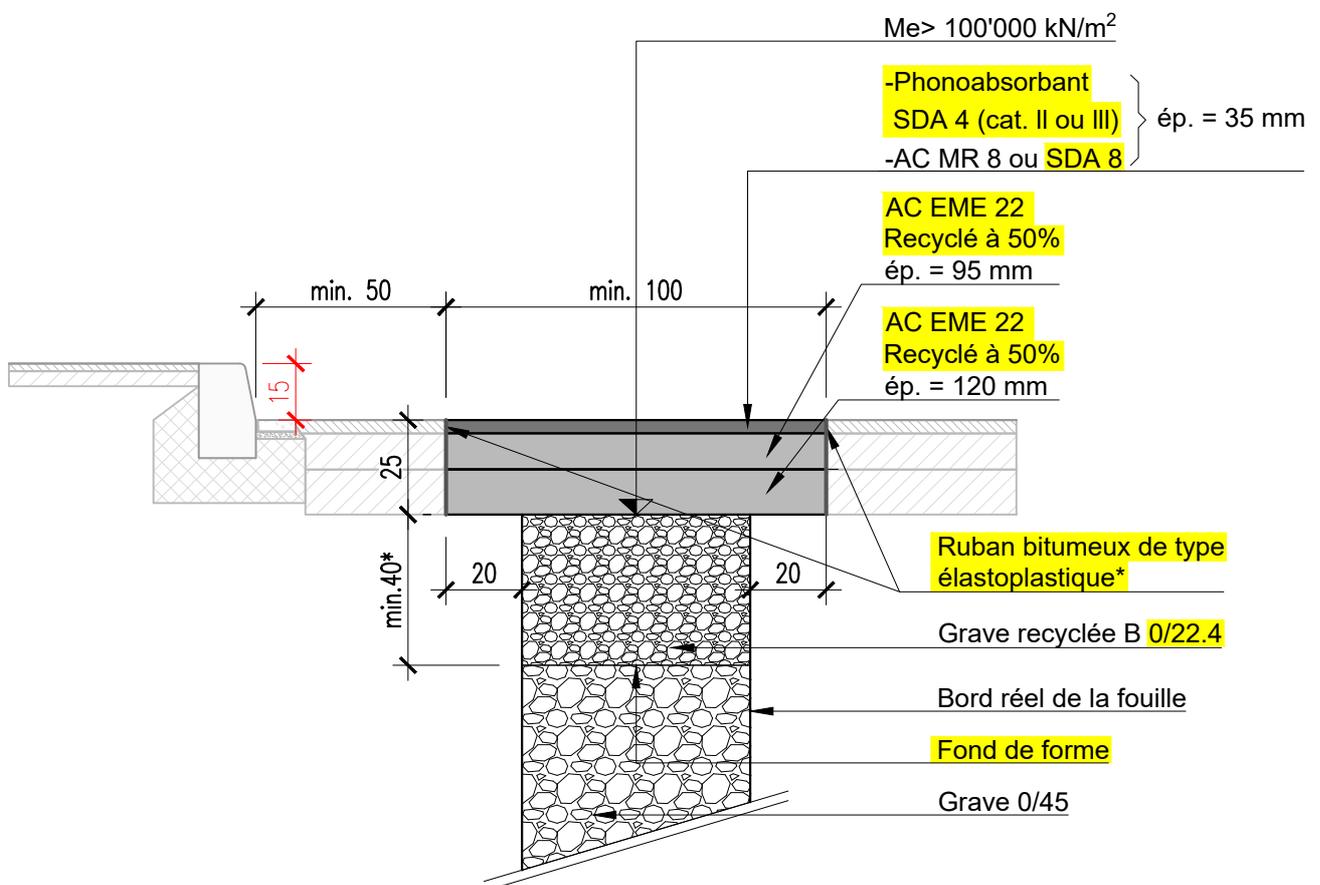
* Valable pour un fond de forme de $Me \geq 15'000 \text{ kN/m}^2$

CONSTRUCTION ET REFECTION DES CHAUSSEES, DES TROTTOIRS ET DES PISTES CYCLABLES

Version 08
Janvier 2022

Construction et réfection des chaussées en enrobé phonoabsorbant ou
macro-rugueux type de revêtement 3 selon annexe 2.20

Coupe



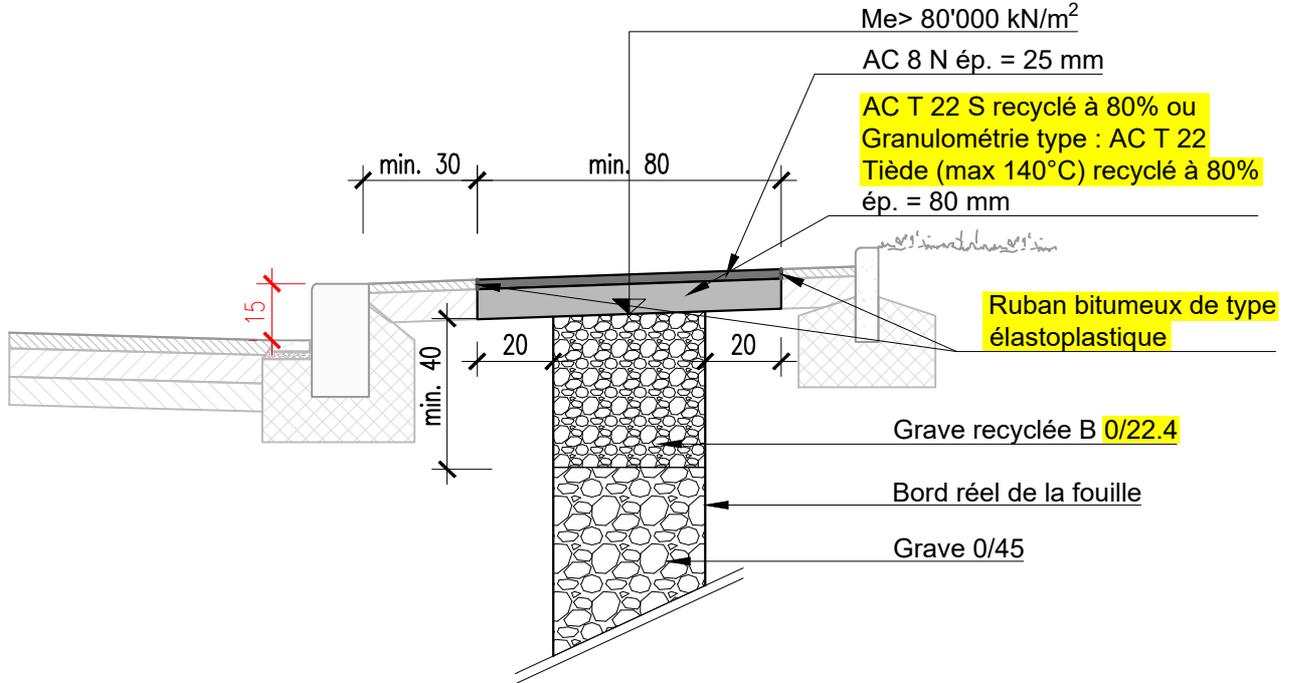
* Valable pour un fond de forme de $Me \geq 15'000 \text{ kN/m}^2$

* En cas de joint de travail, un ruban bitumineux de type élastoplastique doit être appliqué sur chaque couche

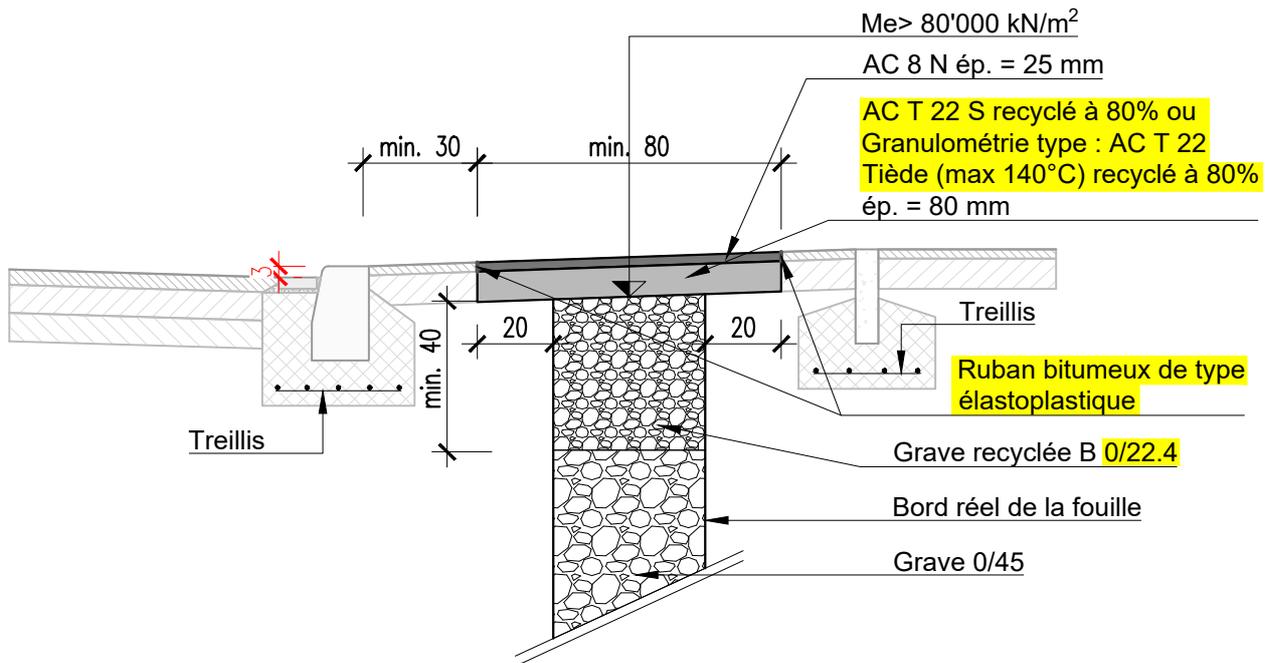
**CONSTRUCTION ET REFECTION DES CHAUSSEES,
DES TROTTOIRS ET DES PISTES CYCLABLES**

Version 08
Janvier 2022

Coupe sur trottoir en béton bitumineux



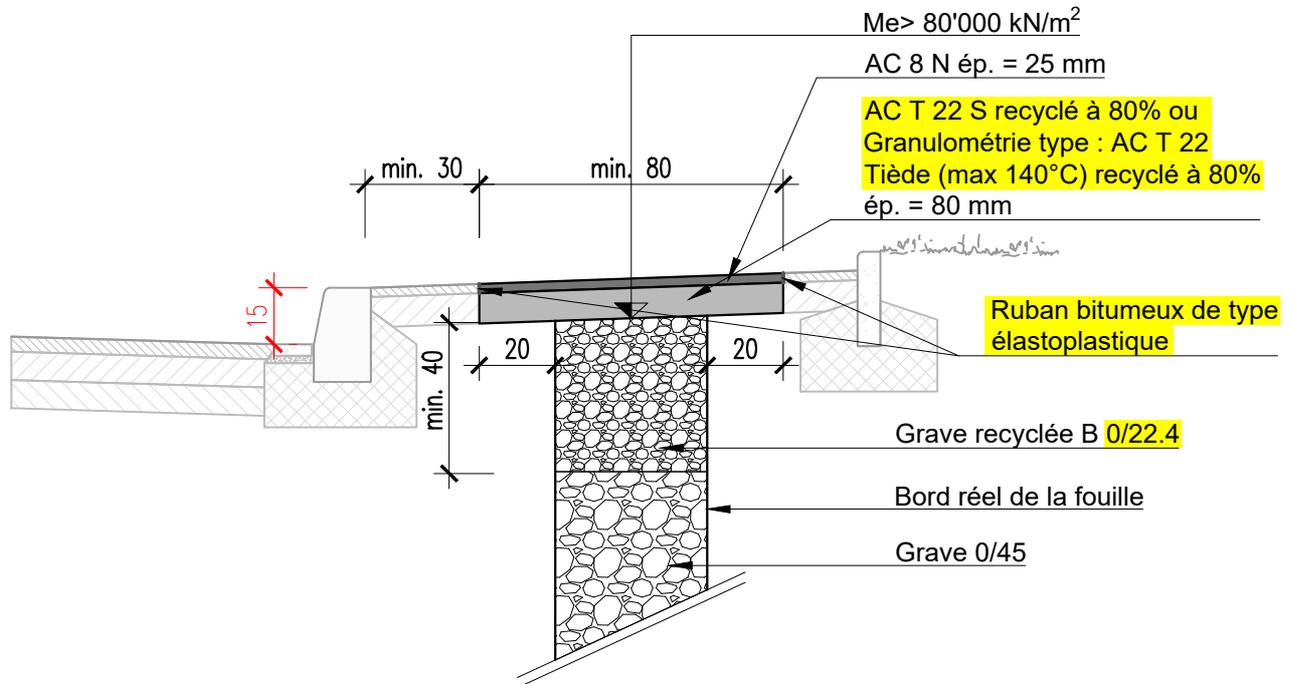
Coupe sur trottoir en béton bitumineux au droit d'une entrée



**CONSTRUCTION ET REFECTION DES CHAUSSEES,
DES TROTTOIRS ET DES PISTES CYCLABLES**

Version 08
Janvier 2022

Coupe sur pistes cyclables en béton bitumineux



Coupe sur pistes cyclables en beton bitumineux
au droit d'une entrée

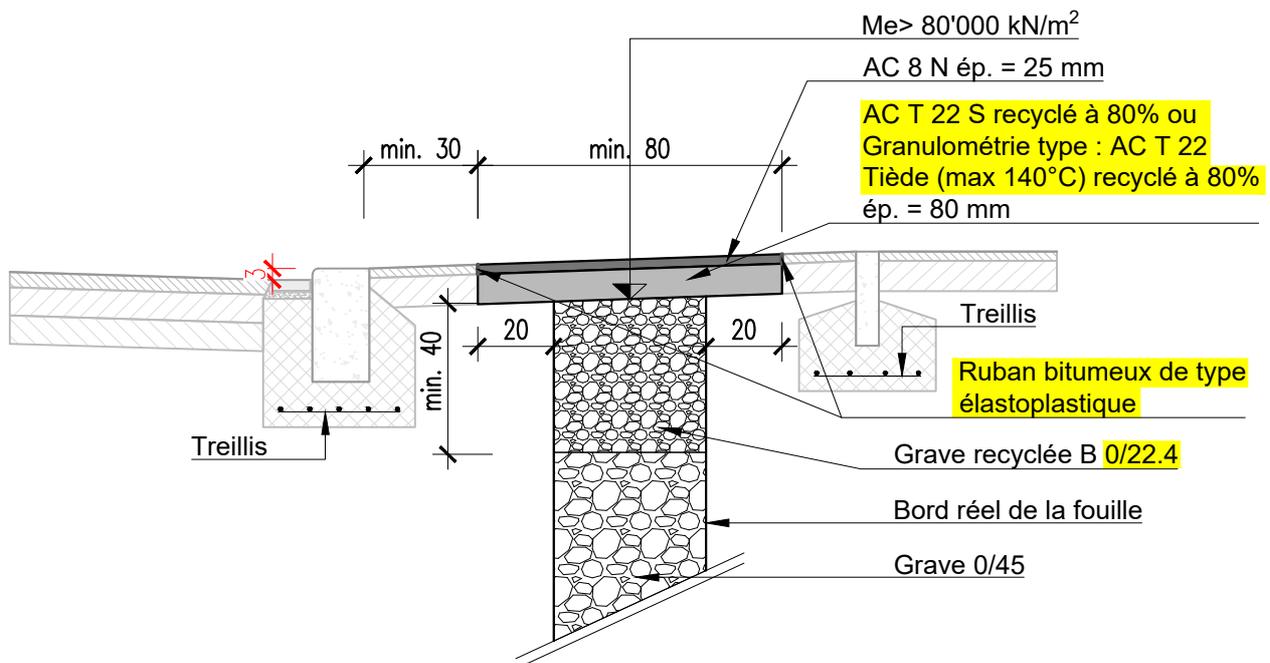


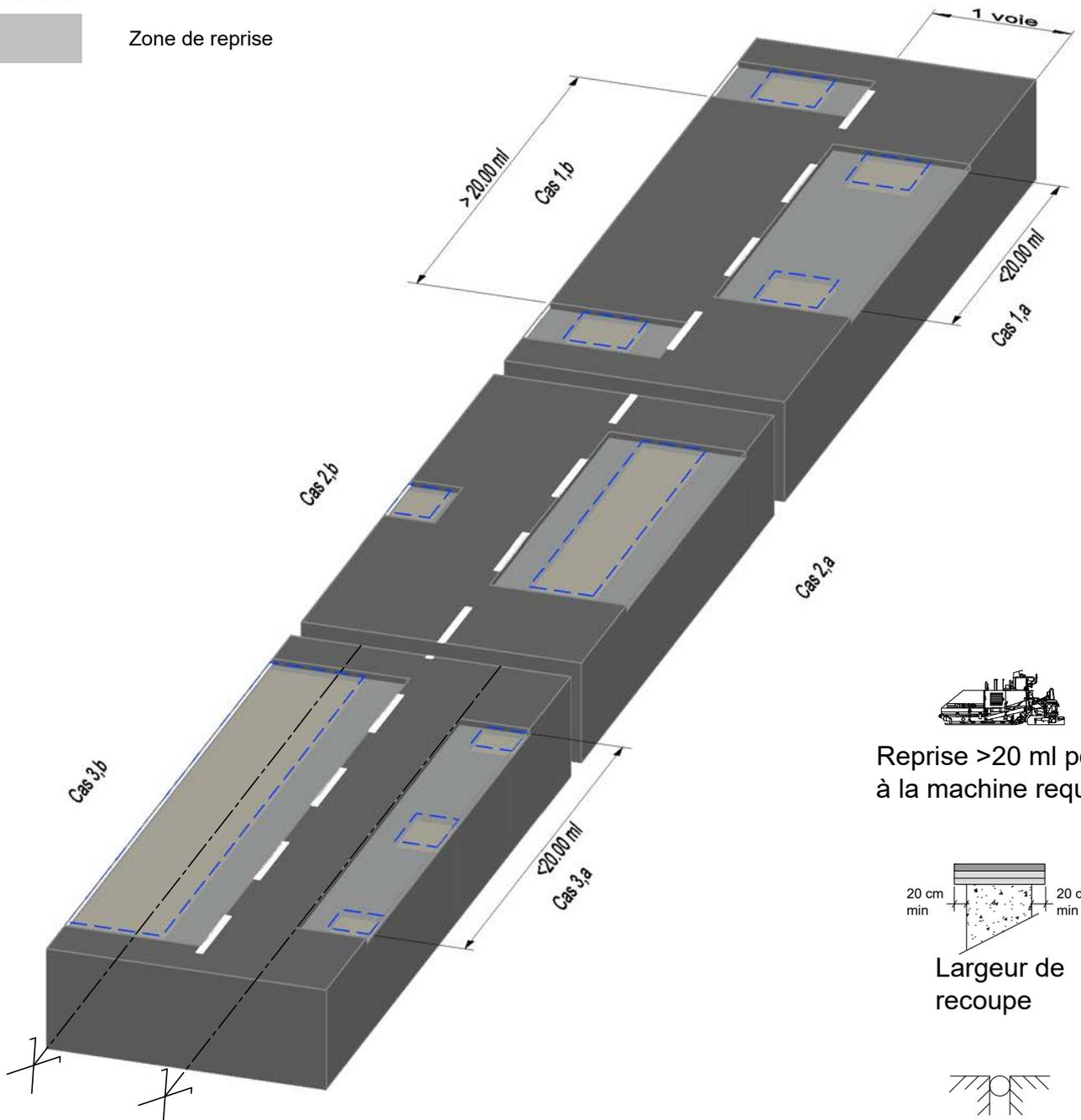
Schéma de réfection des chaussées enrobé phonoabsorbant



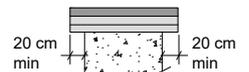
Fouille / Tacons



Zone de reprise



Reprise >20 ml pose à la machine requise

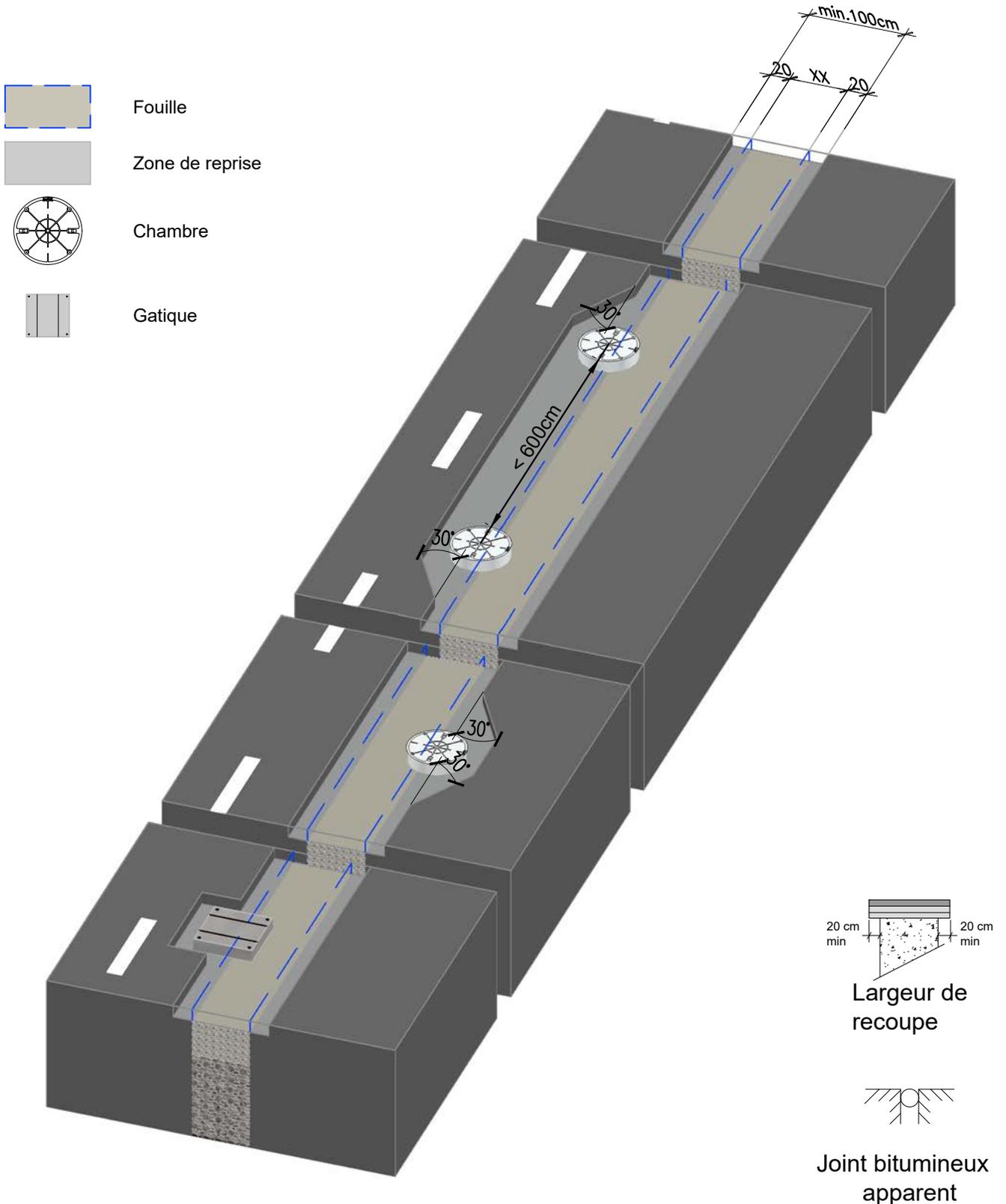


Largeur de recoupe



Joint bitumineux apparent

Schéma de réfection des chaussées en enrobé traditionnel



2.18 Mise en œuvre des marquages routiers

2.18.1 Mise en œuvre des marquages de guidage et de sécurité (Type II) :

Marquage nécessitant une propriété particulière pour accroître la rétroflexion de nuit à l'état humide ou par temps de pluie.

Les marquages seront réalisés en utilisant une technologie dite 98:2, (nécessite une machine utilisant cette technologie, à mélange interne et saupoudrage avec des billes de verre) conformément aux normes VSS.

Ainsi, les marquages seront réalisés en peinture 2 composant, giclé à froid, avec une épaisseur de plastique de $0.6 \text{ mm} \pm 0.05\text{mm}$, de type II, à visibilité de nuit à l'état humide élevée conformément aux normes VSS et aux prescriptions de la SISTRA.

2.18.2 Mise en œuvre des marquages indicatifs (Type I) :

Marquage nécessitant aucune propriété particulière pour accroître la rétroflexion à l'état humide ou par temps de pluie.

Les marquages routiers ne nécessitant aucune propriété particulière pour accroître la rétroflexion à l'état humide ou par temps de pluie (type I) tels que les surfaces interdites à la circulation, les marquages pour le trafic en stationnement, les écritures et les symboles seront réalisés soit avec la technologie dite 98:2, soit en plastique 2 composants appliqué à froid (spatulé).

2.18.3 Mise en œuvre des marquages définitifs après un renouvellement partiel ou complet de l'enrobé bitumineux

Les marquages définitifs seront appliqués au minimum 4 semaines après la pose des enrobés conformément aux prescriptions de la SISTRA.

Chaque élément de marquage touché ou détérioré dans le cadre des travaux devra être intégralement remis en état (exemple: réfection de toute la bande du passage piéton, trait complet, picto vélo complet). Pour les lignes continues, le marquage sera repris sur une longueur de 10 mètres avant et après la zone endommagée par les travaux.

**CONSTRUCTION ET REFECTION DES CHAUSSEES,
DES TROTTOIRS ET DES PISTES CYCLABLES**Version 07
Janvier 2021**2.18.4 SRT minimum pour tous les marquages**

Les marquages provisoires et définitifs auront un SRT minimum de 45 conformément aux normes VSS.

2.18.5 Effacement des marquages

- a) Les effacements des marquages sur les enrobés récents (moins de 5 ans), les phono-absorbants, SDA 4, MR 8 et SDA 8 seront réalisés :
- En plastique noire mat 2 composants appliqué à froid (spatulé)
 - Sur une largeur supérieure à la ligne existante de minimum 2 cm sur chaque côté.
 - Les recouvrements d'éléments (ex: picto, flèches) seront réalisés de façon à faire disparaître la forme du marquage existant par une forme de rectangle ou un triangle.

Dans le cas où la surface à recouvrir est trop importante (ligne de plus de 50 cm de largeur ou trop grand nombre d'effacement sur une même zone) ou présente un danger pour les usagers tant sur la compréhension du marquage que par des problèmes de glissance en cas de pluie, une validation préalable de la solution à utiliser sera requise de la part du Service de l'entretien du patrimoine des routes cantonales, qui pourra demander en dernier recours une reprise locale des enrobés.

L'âge des enrobés peut être obtenu auprès du Service de l'entretien du patrimoine des routes cantonales.

- b) Les effacements des marquages sur les autres types d'enrobés ayant été posés depuis plus de 5 ans, seront rabotés.

**CONSTRUCTION ET REFECTION DES CHAUSSEES,
DES TROTTOIRS ET DES PISTES CYCLABLES**

Version 07
Janvier 2021

Photo : Exemple rétro-réfléchissant



ROUTES CANTONALES PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE

Nom de l'axe	N° RC	Type de tapis	Nom de l'axe	N° RC	Type de tapis	Nom de l'axe	N° RC	Type de tapis
Acacias, Rte des	29	3	Frontenex, Plateau de	22	2	Plan-les-Ouates, Racc. à l'évit. de	38	3
Aéroport, Partie Rte de l'	33	3				Pont-Butin, Rte du	38	3
Ain, Av. de l'	38	3	Gare-de-Satigny, Rte de la	74	3	Pont-de-la-Fin, Rte du	40	3
Aire-la-Ville, Rte d'	74	3	Genève, Rue de	2	3	Pré-Bois, Rte de	32	3
Anncy, Rte d'	28	2	Graman, Rue de	56	2	Pré-Bois, Partie Rte de	33	3
Antoine-Martin, Rte	61	3	Grand-Lancy, Rte du	29	3	Presinge, Rte de	56	2
Auguste-François-Dubois, Av.	31	3	Gy, Partie Rte de	53	2	Prévesin, Rte de	89	2
Avully, Rte d'	70	2						
			Hermance, Rte d'	20	2	Ravières, Rte des	42	2
Bardonnex, Rte de	63	2	Hospitaliers, Rte des	40	3	Romelles, Rte des	10	3
Base, Partie Rte de	64	2				Rondeau (Carouge), Place du	28	3
Baillaillieux, Rte des	33	3	Jean-Pelletier, Rue	59	2	Rouet, Ch. du	42	2
Bellebouche, Partie Rte de	53	2	Jurets, Rte des	54	2	Rougemont, Rte de	67	2
Bellebouche, Rte de	50	1	Jussy, Rte de	23	3	Rupettes, Rte des	83	2
Bellegarde, Rte de	4	3						
Blanche, Rte	24	3	La-Capite, Rte de	21	2	Saconnex-d'Arve, Rte de	40	3
Bois-Chatton, Rte de	36	2	Laconnex, Rte de	68	2	Saint-Georges, Rte de	30	3
Bois-de-Bay, Rte du	75	3	Lancy, Pont de	38	3	Saint-Julien, Rte de	3	3
Bois-Fromager, Ch du	41	2	Lausanne, Rte de	8	3	Satigny, Rte de	91	3
Brolliets, Rte des	56	2	Lect, Rue	34	3	Saugy, Rte de	77	1
Butin, Pont	38	3	Lolliets, Rte des	82	1	Sauverny, Rte de	37	3
			Louis-Casaï (1.8 km), Av.	33	3	Sézegnin, Rte de	68	2
Camp, Rte du	40	3	Louis-Pictet, Av.	75	3	Sierne, Pont de	25	3
Cara, Rte de	56a	2	Louis-Rendu, Av.	31	3	Soral, Rte de	67	2
Cartigny, Rte de	72	2	Lully, Partie Rte de	64	2	Sous-Moulin, Rte de	59	2
Céligny, Rte de	78	1				Stand-de-Veyrier, Rte du	61	3
Chancy, Rte de	4	3	Mâchefer, Partie Ch. de	41	2	Suisse, Rte de	8	3
Challex, Rte de	86	1	Malagnou, Rte de	24	3			
Chapelle, Rte de la	62	2	Mandement, Rte du	31	3	Thônex, Av. de	58	3
Châtelaine, Av. de	5	3	Mangons, Rte des	67a	1	Thonon, Rte de	1	3
Châtière, Ch. de la	63	2	Marsillon, Rte de	61	3	Trabli, Rue du	72	2
Chêne, Rte de	2	3	Martin-Bodmer, Rte	21	2	Trèfle-Blanc, Rue du	38	3
Chêne-Bougeries, Rue de	2	3	Mategnin, Av. de	34	3	Troinex, Rte de	27	3
Choulex, Rte de	54	2	Mattines, Partie Ch. des	64	2	Tronchet, Av.	23	3
Collex, Rte de	36	2	Meinir, Rte de	53	2	Turaines, Ch. des	53	2
Cologny, Quai de	1	3	Meyrin, Rte de	6	3			
Communes-Réunies, Av. des	38	3	Mon-Idée, Rte de	55	3	Uche, Rte de l'	26	3
Compois, Rte de	51	2	Monniaz, Rte de	52	2			
Crans, Rte de	78	1	Moulin-de-la-Ratte, Rte du	73	2	Val-d'Arve, Rte du	3	3
Crassier, Rte de	78	1	Moulin-Roget, Rte du	85	2	Valleiry, Rte de	84	2
Cugny, Rte de	43	2				Vallièra, Rte de	83	2
			Nant-d'Avril, Rte du	5	3	Vallon, Rte du	44	2
Drize, Rte de	28	3	Nant-des-Cruces, Rte du	72	2	Vandoeuvres, Rte de	22	3
						Veigy, Rte de	45	2
Ecu, Viaduc de l'	38	3	Pailly(bretelle de raccordement à la RC 6), Av. et Pont du	38	3	Verbois (barrage n/compris9, Rte	81	3
Etoile, Carrefour de l'	29	3				Vernes, Partie Rue des	31	3
Etraz, Partie Rte de l'	41	2	Parraille, Rte de la	82	1	Vernier, Rte de	5	3
			Pas-de-l'Echelle, Rte du	25	3	Vessy, Rte de	80	2
Fayards, Rte des	34a	2	Peney, Rte de	75	3	Veyrier, Rte de	26	3
Ferney, Rte de	7	3	Pierre-Grand, Rte de	27	3			
Florissant, Rte de	25	3	Plaine, Pont de la	70	2	Voie-des-Traz	35	3
François-Peyrots, Rte	33	3	Plaine, Rte de la	71	2	Vy-Neuve, La	68	2

Secteur 1 – Lac-Arve

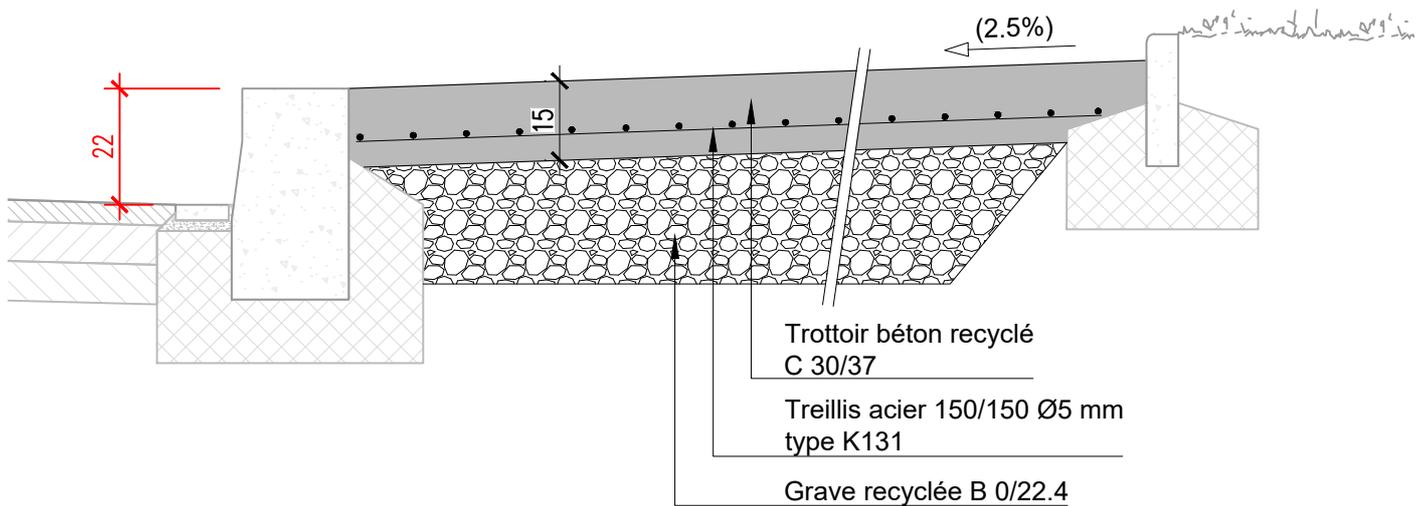
Secteur 2 – Arve-Rhône

Secteur 3 – Rhône-Lac

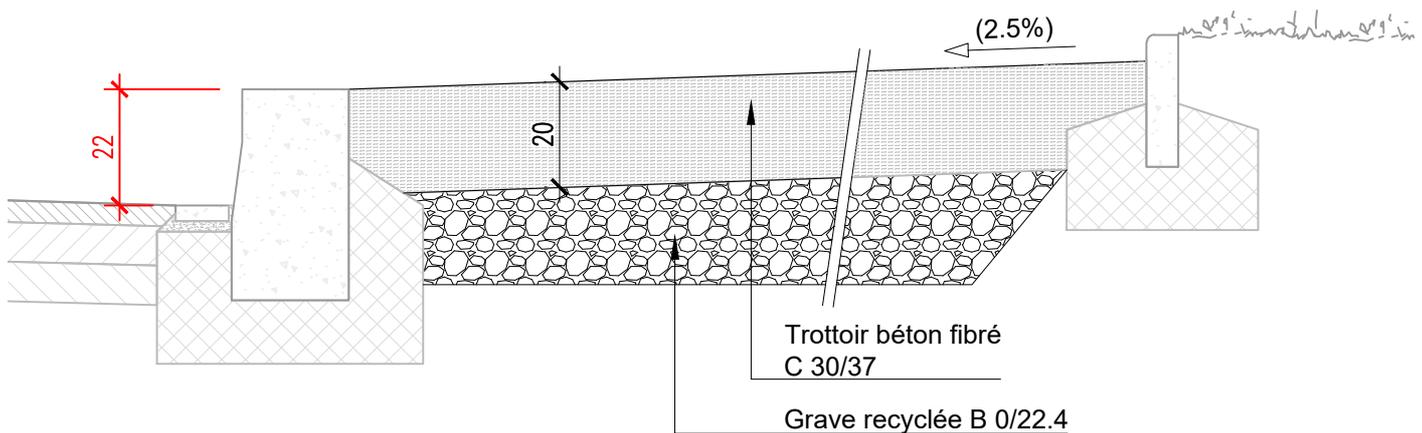
CONSTRUCTION ET REFECTION DES CHAUSSEES, DES TROTTOIRS ET DES PISTES CYCLABLES

Version 08
Janvier 2022

Coupe sur trottoir en béton, quai TPG



Variante : En présence de ligne aérienne



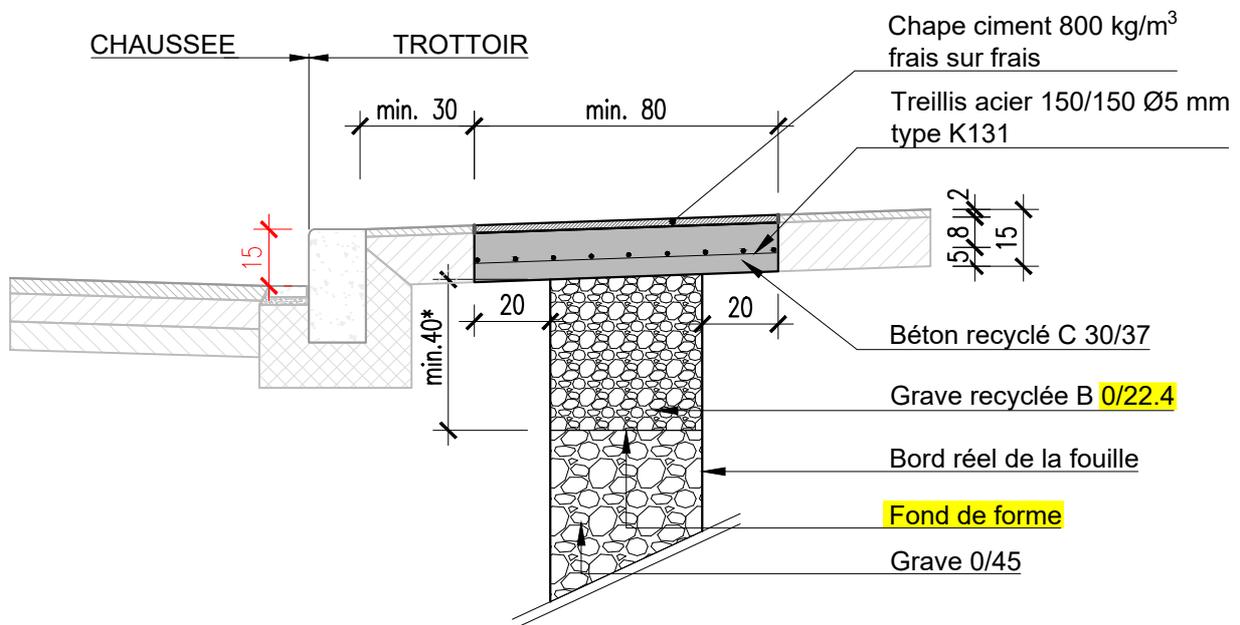
- Joints tous les 5 à 7m (surface max 20-25m²) avec goujons si la largeur du trottoir est >1.5m
- Surface talochée et balayée
- Utilisation seulement pour la surface de l'arrêt en cas de trafic mixte piétons/cycles et/ou pour la mise en évidence de l'arrêt

**CONSTRUCTION ET REFECTION DES CHAUSSEES,
DES TROTTOIRS ET DES PISTES CYCLABLES**

Version 08
Janvier 2022

Coupe sur trottoir en béton

A ne pas mettre en oeuvre dans les nouveaux aménagements



* Valable pour un fond de forme de $Me \geq 15'000 \text{ kN/m}^2$

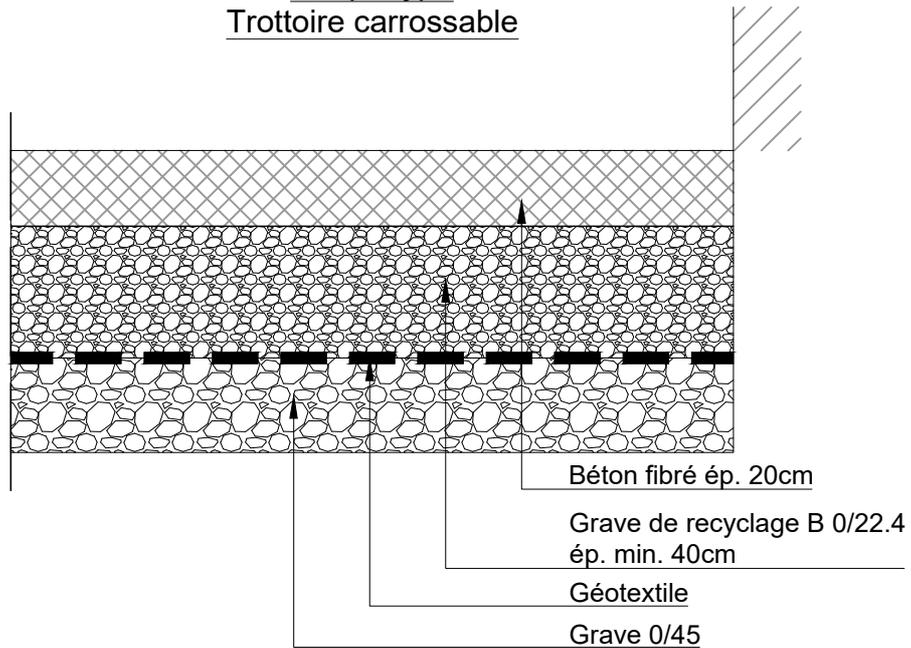
CONSTRUCTION ET REFECTION DES CHAUSSEES, DES TROTTOIRS ET DES PISTES CYCLABLES

Version 07
Janvier 2021

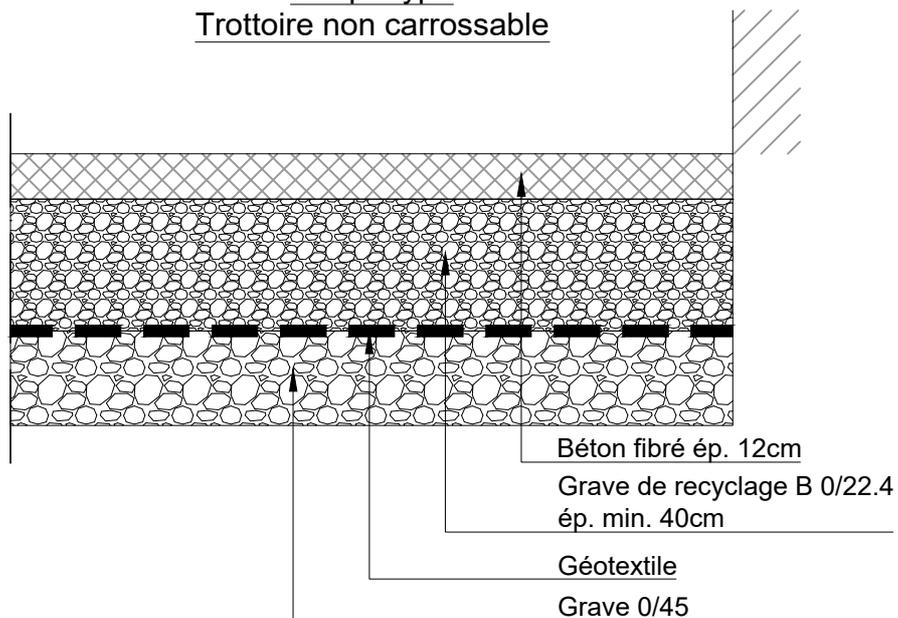
Trottoir en béton désactivé

A ne pas mettre en oeuvre dans les nouveaux aménagements

Coupe type
Trottoir carrossable



Coupe type
Trottoir non carrossable



- Grave : rapport Me 80'000 kN/m² min.
- Il est impératif de protéger les façades et d'aspirer l'eau de sciage et de lavage.