

2018

# RÈGLEMENT GÉNÉRAL DE VOIRIE MÉTROPOLITAIN

---

*Conservation  
du Domaine Public  
Circulation  
et stationnement*

 **GRENOBLE ALPES MÉTROPOLE**





## LE RÈGLEMENT GÉNÉRAL DE VOIRIE MÉTROPOLITAIN UN OUTIL AU SERVICE D'ESPACES PUBLICS CONFORTABLES, SÉCURISÉS ET PRÉSERVÉS

**Vous avez entre les mains le Règlement général de voirie métropolitain, qui a été approuvé par le conseil métropolitain le 6 juillet 2018.**

Ce règlement s'applique sur l'intégralité du territoire de Grenoble-Alpes Métropole (49 communes au 1<sup>er</sup> juillet 2018). Il définit de manière harmonisée, les **dispositions techniques et administratives** applicables aux travaux exécutés sur le domaine public métropolitain, ainsi que les **conditions d'occupation et d'utilisation** de ce domaine.

Il concerne notamment la création, l'aménagement et l'entretien de la **voirie**, la **signalisation**, les **abris** de voyageurs, les parcs et aires de **stationnement**, le plan de déplacements urbains, **l'aménagement et l'entretien des espaces publics** dédiés à tous modes de déplacements urbains ainsi que leurs ouvrages accessoires.

Il intervient également dans le cadre de la **préservation de l'intégrité du domaine public** au travers d'un document réglementaire définissant les conditions d'intervention des tiers, nécessaire pour prévenir un vieillissement prématuré des infrastructures et les surcoûts qui pourraient y être associés.

Le Règlement général de voirie métropolitain contribue ainsi à uniformiser les pratiques des entreprises lors de leurs interventions. Il s'agit par là **d'assurer la sécurité, la commodité de passage et la tranquillité des usagers et riverains** du domaine public métropolitain, mais aussi de **favoriser l'usage du domaine public métropolitain**, tout en **préservant ses qualités esthétiques et en garantissant l'équité de traitement entre les usagers** au travers du paiement d'une redevance proportionnée.



# Sommaire

---

- I. Dispositions administratives .....P6
  
- II. Règlement Général de Voirie Métropolitain au titre du pouvoir de police de la Conservation (Cahier 1) .....P26
  - Chapitre 1 – Les réseaux et ouvrages souterrains
  - Chapitre 2 – Les tranchées
  - Chapitre 3 – Les accès et occupations riveraines
  - Chapitre 4 – Les ouvrages ancrés au sol
  - Chapitre 5 – Les surplombs
  
- III. Règlement Général de Voirie Métropolitain au titre du pouvoir de la circulation et du stationnement (Cahier 2) .....P66
  - Chapitre 1 - Dispositions communes
  - Chapitre 2 – Conduites des travaux
  - Chapitre 3 – Vie et dynamisme des commerces
  - Chapitre 4 – Déménagements
  - Chapitre 5 – Animations et manifestations
  
- IV. Annexes .....P98





## **Règlement de voirie métropolitain**

### **Dispositions administratives**

# Sommaire

<b>1 – Généralités.....</b>	<b>9</b>
1. Objet du règlement et champ d'application .....	9
2. Obligations de l'intervenant .....	9
3. Exécution du présent règlement.....	9
4. Conditions de révision .....	9
5. Infraction au règlement.....	10
<b>2 – Le domaine public.....</b>	<b>11</b>
1. Définition .....	11
2. Affectation .....	11
3. Principes de domanialité.....	11
4. Classement et déclassement .....	11
5. L'alignement.....	11
5.1. Définition .....	11
5.2. Procédure .....	12
6. Les renseignements de voirie.....	12
6.1. Définition .....	12
6.2. Procédure .....	12
<b>3 – Les pouvoirs de police.....</b>	<b>13</b>
1. Répartition des pouvoirs de police .....	13
2. Infractions à la police de la conservation.....	13
3. Infractions à la police de la circulation et du stationnement.....	13
4. Principes d'intervention .....	13
4.1. Les autorisations de voirie.....	13
4.2. Les démarches à entreprendre pour les occupations avec emprise.....	14
4.3. Les démarches à entreprendre pour les occupations sans emprise.....	14
<b>5 – Les actes d'occupation du domaine public.....</b>	<b>15</b>
1. Permission de voirie, accord de voirie et accord technique .....	15
1.1. Définitions .....	15
1.2. Procédure .....	15
1.3. Intervention sur chaussée neuve .....	16



1.4.	Travaux programmables.....	16
1.5.	Travaux non programmables (non prévisibles).....	16
1.6.	Travaux urgents.....	16
1.7.	Coordination des travaux.....	16
1.8.	Délai de validité de l'autorisation.....	17
2.	Permis de stationnement .....	17
2.1.	Procédure .....	17
2.2.	Délai de validité de l'autorisation.....	18
3.	Durée de validité et prorogation.....	18
4.	Caractéristiques des autorisations de voirie.....	18
5.	Droits des tiers et responsabilité .....	18
6.	Récolement .....	18
7.	Publication et affichage des actes .....	19
8.	Recours .....	19
<b>6 –</b>	<b>Tarifications .....</b>	<b>20</b>
1.	Les redevances d'occupation du domaine public.....	20
2.	Montant des redevances .....	20
<b>7 –</b>	<b>Démarches spécifiques aux travaux.....</b>	<b>21</b>
1.	Etat des lieux .....	21
2.	Avis préalable de démarrage des travaux.....	21
3.	Avis d'interruption et de fin de travaux .....	21
4.	Dossiers d'ouvrages exécutés.....	22
5.	Réception des travaux.....	22
6.	Intervention d'office.....	22
6.1.	En cas d'urgence .....	22
6.2.	En cas de travaux mal exécutés ou de dégradations du domaine public routier.....	22
7.	Réfection définitive différée .....	23
8.	Frais engagés et recouvrement des sommes.....	24

# **1 – GÉNÉRALITÉS**

## **1. Objet du règlement et champ d'application**

Le règlement de voirie de Grenoble-Alpes Métropole a une double vocation.

Il fixe les dispositions administratives et techniques applicables à l'ensemble des travaux et implantations d'ouvrages avec ancrages sur le domaine public métropolitain au titre du pouvoir de police de la conservation.

Il définit ces mêmes dispositions pour les occupations du domaine public sans ancrage pour les communes de la Métropole qui ne se sont pas opposées au transfert de leur pouvoir de police de la circulation et du stationnement.

Le règlement de voirie est organisé en deux cahiers portant respectivement sur les pouvoirs de police spéciaux de la conservation (cahier n°1) et de la circulation et du stationnement (cahier n°2) approuvé par deux délibérations du conseil métropolitain.

## **2. Obligations de l'intervenant**

Tout intervenant doit être titulaire d'une autorisation d'occupation ou d'utilisation du domaine public délivrée par Grenoble-Alpes Métropole.

Cette autorisation est délivrée en fonction de la nature de l'intervention. Un intervenant exécutant un ouvrage avec ancrage dans le domaine public ou un ouvrage ancré dans le domaine privé mais formant saillie sur le domaine public est soumis à l'obtention d'une permission de voirie, d'un accord de voirie ou d'un accord technique. Les occupations superficielles du domaine public (sans ancrages) doivent être autorisées par un permis de stationnement. Enfin, si l'intervention est de nature à provoquer une gêne pour la circulation, l'intervenant devra également requérir un arrêté de circulation.

L'intervenant est tenu de respecter l'ensemble des textes législatifs et réglementaires en rapport avec son intervention.

## **3. Exécution du présent règlement**

Le Directeur Général des Services de Grenoble-Alpes Métropole est chargé de l'exécution du présent règlement.

## **4. Conditions de révision**

Les dispositions du présent règlement et de ses annexes pourront être modifiées ou complétées par délibération du Conseil métropolitain de Grenoble-Alpes Métropole.

Les dispositions du présent règlement entreront en vigueur après transmission en préfecture et publication de la délibération l'ayant approuvé.

Tous les arrêtés et règlements antérieurs portant sur les conditions d'occupation et d'utilisation du domaine public sont abrogés.

## 5. Infraction au règlement

Grenoble-Alpes Métropole se réserve le droit d'agir par voie administrative ou judiciaire existante pour sanctionner toute infraction au présent règlement.

L'ensemble des frais engagés par Grenoble-Alpes Métropole serait alors mis à la charge de l'intervenant dans la mesure où l'infraction et les frais générés sont avérés.

## **2 – LE DOMAINE PUBLIC**

### **1. Définition**

Le domaine public routier métropolitain s'entend de l'ensemble des voies appartenant à Grenoble-Alpes Métropole, affectées à la circulation publique et leurs dépendances : chaussées, trottoirs, espaces publics. Les arbres d'alignement font partie intégrante dudit domaine.

### **2. Affectation**

Le domaine public routier métropolitain est affecté à la circulation. Toute autre utilisation n'est admise que si elle est compatible avec cette destination et est régulièrement autorisée.

### **3. Principes de domanialité**

Le domaine public métropolitain est insaisissable. Un créancier ne pourra faire procéder à l'appréhension d'un bien appartenant à une personne publique, même si cette dernière est son débiteur.

Le domaine public métropolitain est inaliénable. Un bien relevant du domaine public routier métropolitain ne peut être cédé sans avoir fait l'objet, en amont, d'une procédure de déclassement par Grenoble-Alpes Métropole.

Le domaine public métropolitain est imprescriptible. Un usage prolongé dans le temps du domaine public routier ne permet pas d'acquérir juridiquement un droit de propriété sur ce bien. A l'inverse, l'inaction prolongée du propriétaire légal du domaine public routier ne peut pas lui faire perdre son droit de propriétaire.

### **4. Classement et déclassement**

Le classement et le déclassement des voies sont prononcés par le Conseil métropolitain par délibération et peut nécessiter une enquête publique préalable.

Le classement des voies dans le domaine public sera soumis à validation préalable de Grenoble-Alpes Métropole, les voies et espaces publics associés devant répondre à certaines exigences.

### **5. L'alignement**

#### **5.1. Définition**

L'alignement est la détermination par la Métropole de la limite du domaine public routier au droit des propriétés riveraines. Il est fixé soit par un plan d'alignement, soit par un alignement individuel.

Le plan d'alignement, auquel est joint un plan parcellaire, détermine la limite entre voie publique et propriétés riveraines, après enquête publique ouverte par l'autorité exécutive de la collectivité propriétaire de la voie et organisée conformément aux dispositions du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique.

L'alignement individuel est délivré au propriétaire conformément au plan d'alignement s'il en existe un. En l'absence d'un tel plan, il constate la limite de la voie publique au droit de la propriété riveraine.

Aucune construction nouvelle ne peut empiéter sur l'alignement.

## 5.2. Procédure

La demande d'alignement est réalisée par un propriétaire riverain ou son représentant (notaire, géomètre, avocat, etc.).

Elle est adressée à Grenoble-Alpes Métropole sur papier libre ou par courriel.

Elle doit comprendre :

- L'adresse précise correspondante à la parcelle ou les parcelles concernées par la demande
- Le numéro de la parcelle cadastrée
- Un plan en 3 exemplaires désignant de façon suffisamment explicite l'alignement à décrire (un exemplaire pour La Métro, un pour le permissionnaire et un pour la commune concernée qui est consultée pour avis)
- L'ajout de photographies est fortement conseillé

La réponse décrit l'alignement ou à défaut constate la limite de fait du domaine public routier au droit de la propriété riveraine.

Si la matérialisation sur place de l'alignement est sollicitée par écrit par le demandeur ou si celle-ci est estimée indispensable par l'autorité administrative, compte-tenu, notamment, de la configuration des lieux, la réponse s'accompagne d'une procédure de bornage contradictoire qui donnera lieu à un plan de piquetage.

## 6. Les renseignements de voirie

### 6.1. Définition

Il s'agit des demandes relatives aux emprises des projets d'élargissement ou de création de voie nouvelle inscrits en emplacements réservés au Plan Local d'Urbanisme (PLUi).

La demande peut être informative : savoir si un immeuble désigné (terrain, bâtiment ou partie de bâtiment) est intéressé par l'emprise d'une opération de voirie communautaire (élargissement, projet de voie nouvelle, etc.) inscrite en emplacement réservé au PLUi.

La demande peut être opérationnelle : en présence d'emplacement réservé inscrit au PLUi, en vue de connaître la limite de l'emplacement réservé et s'il y a lieu et si l'étude est connue, le nivellement au droit du tènement désigné. À défaut d'emplacement réservé inscrit au PLUi, en vue de connaître la limite de fait du domaine public routier au droit du tènement désigné.

### 6.2. Procédure

La procédure est identique à celle décrite dans l'article 2.5.2.

### **3 – LES POUVOIRS DE POLICE**

#### **1. Répartition des pouvoirs de police**

L'administration des voies ouvertes à la circulation publique met en œuvre au niveau des personnes publiques, deux pouvoirs :

- Celui relatif à la police de la circulation et du stationnement ;
- Celui relatif à la police de conservation.

Le pouvoir de conservation est détenu par le gestionnaire de la voirie, Grenoble-Alpes Métropole pour l'ensemble des voies et espaces publics métropolitains. En tant que gestionnaire de la voirie routière, le président de la Métropole est le seul habilité à délivrer les permissions de voirie et à prendre toute disposition nécessaire pour préserver l'intégrité matérielle du domaine public routier métropolitain et en garantir une utilisation compatible avec sa destination.

Le pouvoir de la circulation et du stationnement est détenu par le Président de la Métropole à la place des Maires qui ne se sont pas opposés au transfert de ce pouvoir. Les Maires qui se sont opposés au transfert de ce pouvoir le conservent. L'autorité publique qui détient le pouvoir de police de la circulation et du stationnement est habilitée à délivrer les arrêtés de circulation et les permis de stationnement.

#### **2. Infractions à la police de la conservation**

Les infractions à la police de conservation sont sanctionnées par le Code de la voirie routière.

Les infractions au présent règlement, de même que toute occupation avec emprise du domaine public routier métropolitain sans autorisation ou non conforme aux prescriptions prévues par l'autorisation de voirie ou l'accord technique préalable, exposent le contrevenant à une contravention de voirie routière, sanctionnée dans les conditions prévues par le code de la voirie routière.

#### **3. Infractions à la police de la circulation et du stationnement**

Les infractions à la police de la circulation et du stationnement sont sanctionnées par le Code de la route.

#### **4. Principes d'intervention**

##### **4.1. Les autorisations de voirie**

Toute occupation privative du domaine public doit être compatible avec son affectation et être régulièrement autorisée par une autorisation de voirie.

Le code de la voirie routière distingue deux catégories d'autorisations de voirie : l'occupation du domaine public routier n'est autorisée que si elle a fait l'objet, soit d'une permission de voirie dans le cas où elle donne lieu à une emprise, soit d'un permis de stationnement dans les autres cas.

Pour les occupants de droit du domaine public ou pour une intervention sur un réseau existant, les maitres d'ouvrages doivent recueillir avant le début de leurs interventions les prescriptions techniques liés à leur intervention. Ces prescriptions prennent la forme d'un accord technique.

Pour chaque catégorie d'intervention, avec ou sans emprise, l'intervenant devra effectuer des démarches différentes.

#### **4.2. Les démarches à entreprendre pour les occupations avec emprise**

Afin de pouvoir intervenir sur le domaine public routier métropolitain, l'intervenant doit satisfaire successivement les dispositions suivantes :

- Disposer d'un droit d'occuper le domaine public établi par Grenoble-Alpes Métropole, c'est-à-dire d'une permission de voirie ou d'un accord technique qui fixe les modalités d'occupation et d'intervention techniques ;
- Disposer des réponses et/ou des récépissés, valides et complets, délivrés par les autres occupants concernés, aux Déclarations de projet de Travaux (D.T.) et aux Déclarations d'Intention de Commencement de Travaux (D.I.C.T.) ;
- Disposer d'un arrêté temporaire de circulation et/ou de stationnement, délivré par l'autorité titulaire du pouvoir de la circulation et du stationnement, le Maire de la commune concernée ou le Président de la Métropole si ce pouvoir lui a été transféré. Le Maire ou le Président validera la possibilité de réaliser les travaux conformément aux dispositions précédentes.
- Si nécessaire, répondre aux démarches spécifiques à la réalisation de travaux mentionnées à l'article 7 des dispositions administratives du présent règlement.

#### **4.3. Les démarches à entreprendre pour les occupations sans emprise**

Afin de pouvoir occuper le domaine public avec une utilisation sans emprise dans ce dernier, l'intervenant doit satisfaire aux dispositions suivantes :

- Disposer d'un droit d'occuper le domaine public sous la forme d'un permis de stationnement ;
- Disposer d'un arrêté temporaire de circulation si son intervention est de nature à entraîner une gêne ou un risque pour la circulation. Le cas échéant, le permis de stationnement et l'arrêté de circulation seront délivrés sous la forme d'un seul arrêté.

Il est rappelé que ces démarches doivent être effectuées auprès de l'autorité publique titulaire du pouvoir de police de la circulation et du stationnement, le Maire de la commune concernée ou le Président de la Métropole si ce pouvoir lui a été transféré.

## **5 – LES ACTES D'OCCUPATION DU DOMAINE PUBLIC**

L'autorisation de voirie est un acte par lequel l'autorité administrative permet soit une utilisation différente de la voie publique à la destination normale de celle-ci qui est de servir à la circulation, soit à la réalisation de certains ouvrages sur lesquels l'Administration exerce un droit de regard en raison de la proximité de la voie et qui ont un impact sur l'usage de cette voie.

Les autorisations de voirie sont délivrées en conformité avec le règlement de voirie. Elles peuvent cependant être complétées par des dispositions non prévues dans le présent règlement, notamment celle de tiers occupants le domaine public ou de préconisations liées à la sécurité. Dans ce cas, l'intervenant devra se conformer à l'autorisation reçue.

### **1. Permission de voirie, accord de voirie et accord technique**

#### **1.1. Définitions**

Les concessionnaires de transport et de distribution d'énergie électrique ou de gaz, ainsi que les gestionnaires des oléoducs désignés par le Code de la voirie routière en tant qu'occupants de droit sont soumis à l'obtention d'un accord de voirie pour les travaux d'implantation et d'exploitation de leurs réseaux respectifs. Ce document a pour objectif de préciser les conditions techniques d'intervention sur les réseaux.

Les autres concessionnaires sont soumis à l'obtention d'une permission de voirie pour les travaux d'extension.

Tous les travaux de maintenance sur les réseaux sont conditionnés à l'obtention d'un accord technique préalable définissant les modalités de réalisation des travaux.

#### **1.2. Procédure**

Toute occupation du domaine public donnant lieu à une emprise sur ce dernier est soumise à l'obtention d'une permission de voirie ou d'un accord technique ou de voirie pour les occupants de droit.

La demande doit être adressée à Grenoble-Alpes Métropole en utilisant le formulaire adéquat. Lorsqu'il n'en existe pas, la demande peut être réalisée sur papier libre ou par courriel.

Le demandeur fournira les informations et pièces suivantes :

- Nom, prénom, adresse du pétitionnaire
- Désignation explicite de l'objet de l'autorisation et de l'emplacement précis de son exécution
- Durée de l'occupation
- Plan de situation
- Plan de masse
- Plans d'exécution et coupes à une échelle d'au moins 0.02 par mètre
- L'accord de l'ABF dans les zones de patrimoine classé
- L'accord de l'aménageur les ZAC



Grenoble-Alpes Métropole informera le demandeur de sa décision en fonction, notamment, des dispositions du présent règlement.

Après instruction, par les services techniques et éventuellement par les autres services appelés à émettre leur avis, l'autorisation est délivrée par arrêté et notifié au pétitionnaire.

La permission de voirie (ou l'accord technique ou de voirie) est délivrée sous forme d'arrêté de voirie par le Président de la Métropole ou par toute personne de Grenoble-Alpes Métropole ayant reçu délégation de signature en la matière.

### **1.3. Intervention sur chaussée neuve**

Lorsque la demande de permission de voirie concerne une chaussée ou un trottoir dont le revêtement n'a pas atteint trois ans d'âge, celle-ci pourra être refusée par Grenoble-Alpes Métropole sans faire l'objet d'une justification.

Certaines interventions peuvent faire l'objet d'une dérogation à la suite d'une demande motivée auprès de Grenoble-Alpes Métropole. La liste des cas dérogatoires est prévue à l'annexe J du présent règlement.

### **1.4. Travaux programmables**

Les demandes de permission de voirie ou accord technique ou accord de voirie préalable doivent parvenir à Grenoble-Alpes Métropole 30 jours avant la date prévisionnelle du début des travaux. Dans les zones contraintes, commerciales ou de protection des sites, les délais d'instruction peuvent être allongés afin de tenir comptes de contraintes particulières sans toutefois dépasser 2 mois.

Grenoble-Alpes Métropole instruira la demande au cours de ce délai dans la mesure où le dossier de demande est complet.

L'intervenant ne peut débuter les travaux sans avoir obtenu une réponse expresse de la part de Grenoble-Alpes Métropole.

### **1.5. Travaux non programmables (non prévisibles)**

Pour les branchements ou travaux assimilés, les demandes de permission de voirie ou accord technique ou accord de voirie préalable doivent parvenir à Grenoble-Alpes Métropole au minimum 21 jours avant la date prévisionnelle du début des travaux.

### **1.6. Travaux urgents**

Pour les travaux urgents, l'intervenant devra informer Grenoble-Alpes Métropole par téléphone ou courriel avec transmission des informations nécessaires. Dans tous les cas, une régularisation écrite doit parvenir à Grenoble-Alpes Métropole dans les 24 heures suivantes. La régularisation consiste à transmettre un avis d'exécution de travaux urgents. Grenoble-Alpes Métropole délivrera en retour un récépissé.

### **1.7. Coordination des travaux**

En vue d'organiser la coordination des travaux, les affectataires des voies, permissionnaires, concessionnaires et occupants de droits transmettent au plus tard mi-septembre de l'année N-1, leur programme prévisionnel des travaux de l'année N.

Dans le cadre de la coordination des travaux, le gestionnaire de la voirie communique le programme et le calendrier prévisionnel de ses travaux sur son réseau aux affectataires des voies, permissionnaires, concessionnaires et occupants de droit.

Il fixe la date limite à laquelle ces derniers doivent lui transmettre leur programme définitif et leur calendrier prévisionnel de travaux.

### **1.8. Délai de validité de l'autorisation**

La permission de voirie ou accord technique ou accord de voirie préalable est accordée pour la durée nécessaire à l'exécution des travaux et pour la durée d'occupation du sous-sol. Elle indiquera la période pendant laquelle les travaux doivent être effectués.

Avant le terme de la durée prévue, le titulaire peut solliciter par écrit une prorogation de la permission de voirie, accord technique ou accord de voirie préalable.

Toute permission de voirie, accord technique ou accord de voirie préalable dont il n'a pas été fait usage dans un délai d'un an est périmé de plein droit.

## **2. Permis de stationnement**

### **2.1. Procédure**

Toute occupation du domaine public sans emprise sur ce dernier est soumise à l'obtention d'un permis de stationnement.

La demande doit être adressée à l'autorité titulaire du pouvoir de police de la circulation et du stationnement, c'est-à-dire Grenoble-Alpes Métropole ou la commune concernée par l'intervention.

La demande doit être réalisée en utilisant le formulaire adéquat. Lorsqu'il n'en existe pas, la demande peut être réalisée sur papier libre ou par courriel.

Le demandeur fournira les informations et pièces suivantes :

- Nom, prénom, adresse du pétitionnaire
- Désignation explicite de l'objet de l'autorisation et de l'emplacement précis de son exécution
- Durée de l'occupation
- Plan de situation
- Plan de masse
- Plans d'exécution et coupes à une échelle d'au moins 0.02 par mètre
- L'accord de l'ABF dans les zones de patrimoine classé
- Tous documents relatifs à la bonne compréhension du projet (documents d'urbanisme par exemple)

Pour les demandes instruites par Grenoble-Alpes Métropole, l'intervenant recevra une réponse qui sera fonction, notamment, des dispositions du présent règlement.

Après instruction, par les services techniques et éventuellement par les autres services appelés à émettre leur avis, l'autorisation est délivrée par arrêté et notifié au pétitionnaire.

La permis de stationnement est délivré sous forme d'arrêté de voirie par le Président de la Métropole ou par toute personne de Grenoble-Alpes Métropole ayant reçu délégation de signature en la matière pour les communes dont le pouvoir de police de la circulation et du stationnement a été transféré. Si

ce pouvoir n'a pas été transféré, le permis de stationnement est délivré par le Maire de la commune concernée.

## **2.2. Délai de validité de l'autorisation**

Le permis de stationnement est accordé uniquement pour la durée nécessaire à l'intervention sur le domaine public.

Le permis de stationnement devient caduc dès l'achèvement de l'intervention et son titulaire est alors tenu de faire cesser l'occupation du domaine public routier.

## **3. Durée de validité et prorogation**

Toute autorisation est périmée de plein droit s'il n'en a pas été fait usage dans le délai d'un an à partir de la date de l'arrêté. Toutefois, l'intéressé peut avant l'expiration de ce délai, en demander la prorogation à l'autorité compétente.

## **4. Caractéristiques des autorisations de voirie**

Les autorisations de voirie (permission de voirie, accord technique, permis de stationnement) sont délivrées à titre précaire et révocable. [Code de la voirie routière, art. L. 113-2] A ce titre, elles peuvent toujours être modifiées ou révoquées en tout ou partie, par l'Administration sans ouvrir droit à indemnité.

De plus, lorsque cette modification est exigée pour un motif tiré de la sécurité ou de l'intérêt de la voirie, le titulaire devra en supporter les frais.

L'autorisation pourra être notamment retirée en cas de non-respect des conditions imposées et en cas de mauvais entretien des ouvrages.

Les autorisations sont personnelles et non transmissibles.

Les autorisations sont limitatives aux interventions objet de la demande. Toute modification du projet doit faire l'objet de prescriptions supplémentaires.

## **5. Droits des tiers et responsabilité**

Tout accord est donné sous la réserve expresse des droits des tiers et de l'Administration.

L'intervenant ne peut notamment se prévaloir de l'accord qui lui est délivré en application du présent règlement au cas où il causerait un préjudice à des tiers.

L'intervenant est civilement responsable de tous les accidents ou dommages se produisant lors et du fait de cette intervention. Il garantit la collectivité de toute condamnation qui pourrait être prononcée contre elle de ce chef.

## **6. Récolement**

Toute autorisation peut donner lieu à un récolement. En ce qui concerne les réseaux souterrains, la procédure de récolement devra être conforme à l'annexe F du présent règlement.

Les agents de l'administration pourront procéder à toutes vérifications utiles pendant la durée de l'autorisation.

Un procès-verbal de récolement, constatant l'observation des conditions de l'autorisation, dressé par un agent de la métropole et visé par le Président ou son représentant pourra être remis au pétitionnaire sur sa demande.

## **7. Publication et affichage des actes**

La permission de voirie, l'accord technique, l'accord de voirie et le permis de stationnement sont des actes individuels qui sont soumis à une obligation de notification au pétitionnaire mais pas à une obligation de publicité.

En revanche, l'arrêté temporaire de circulation étant une norme impersonnelle qui s'adresse à des individus non déterminés, doit faire l'objet d'une publication.

Lorsque l'arrêté de circulation est délivré par Grenoble-Alpes Métropole en même temps que l'autorisation de voirie nécessaire, l'arrêté est notifié au pétitionnaire et publié selon la réglementation en vigueur.

## **8. Recours**

Les arrêtés (de voirie ou de circulation) peuvent faire l'objet, dans un délai de deux mois à compter de leur notification ou publication, d'un recours pour excès de pouvoir devant le Tribunal administratif de Grenoble. Dans ce même délai, un recours gracieux peut être adressé par écrit au Président de Grenoble-Alpes Métropole. Cette démarche proroge le délai de recours contentieux.

## **6 – TARIFICATIONS**

### **1. Les redevances d'occupation du domaine public**

« Toute occupation ou utilisation du domaine public d'une personne publique mentionnée à l'article L1 donne lieu au paiement d'une redevance sauf lorsque l'occupation ou l'utilisation concerne l'installation par l'État des équipements visant à améliorer la sécurité routière ou nécessaires à la liquidation et au constat des irrégularités de paiement de toute taxe perçue au titre de l'usage du domaine public routier. »

Lorsque l'occupation du domaine public est autorisée par un contrat de la commande publique ou qu'un titre d'occupation est nécessaire à l'exécution d'un tel contrat, les modalités de détermination du montant de la redevance mentionnée au premier alinéa sont fonction de l'économie générale du contrat. Lorsque ce contrat s'exécute au seul profit de la personne publique, l'autorisation peut être délivrée gratuitement.

### **2. Montant des redevances**

La redevance due pour l'occupation ou l'utilisation du domaine public tient compte des avantages de toute nature procurés au titulaire de l'autorisation.

Les droits de voirie sont fixés par une délibération du Conseil métropolitain pour l'ensemble des communes de la Métropole, sauf pour les occupations du domaine public qui relève du pouvoir de la circulation et du stationnement dans les communes qui se sont opposées au transfert de ce pouvoir, celle qui sont fixées par des conventions d'exploitation ou une tarification fixée par l'État.

## **7 – DÉMARCHES SPÉCIFIQUES AUX TRAVAUX**

### **1. État des lieux**

Préalablement à tous travaux, l'intervenant peut demander l'établissement d'un constat contradictoire des lieux avec les services gestionnaires de la voirie au moins 15 jours avant le début des travaux.

A défaut de réponse de Grenoble-Alpes Métropole, le constat établi par huissier aux frais de l'intervenant fera foi.

En l'absence de constat dans les conditions précitées, les lieux sont réputés en bon état d'entretien et aucune contestation ne sera admise par la suite.

### **2. Avis préalable de démarrage des travaux**

Pour tous les travaux dont la durée est supérieure à deux jours, l'intervenant préviendra le gestionnaire de la voirie et l'autorité disposant des pouvoirs de police de circulation et de coordination du démarrage des travaux, au minimum 2 jours avant le début au moyen :

- d'un avis d'ouverture préalable de préférence par courriel, dans le logiciel de gestion du domaine public ou éventuellement par lettre, lequel précisera notamment les dates réelles d'intervention ;
- ou d'une réunion de démarrage, établie à sa diligence, à laquelle seront conviés l'exécutant, les services gestionnaires concernés. Cette réunion aura pour objet principal de vérifier les mesures qui seront mises en œuvre telles qu'imposées dans la permission de voirie, l'accord technique ou l'accord de voirie préalable, ou l'arrêté temporaire de circulation et de stationnement.

Pour les travaux urgents, l'avis de démarrage sera transmis par tout moyen dans un délai de 24 heures aux services gestionnaires concernés.

Pour les travaux de moins de 2 jours, cet avis peut prendre la forme d'un planning hebdomadaire fourni par l'intervenant. Cette information permettra de coordonner les interventions. Les intervenants qui n'auront pas fait cette démarche ne seront pas prioritaires (sauf urgence avérée).

### **3. Avis d'interruption et de fin de travaux**

L'intervenant signalera au gestionnaire de la voirie et l'autorité disposant des pouvoirs de police de circulation et de coordination de toute interruption de travaux, dans les 24 heures, lorsqu'il est prévisible que les arrêts dépassent 5 jours.

L'intervenant confirmera au gestionnaire de la voirie et l'autorité disposant des pouvoirs de police de circulation et de coordination, la fin des travaux (avis de fin de travaux) dans un délai de 5 jours ouvrables après clôture du chantier. Les plannings envoyés lors des avis d'ouverture peuvent faire office d'avis de fin de travaux.

Cet avis peut être envoyé de préférence par courriel à Grenoble Alpes Métropole, dans le logiciel de gestion du domaine public ou éventuellement par lettre

#### **4. Dossiers d'ouvrages exécutés**

Dans les 90 jours suivants l'avis de fin de travaux, l'intervenant fournira le dossier d'ouvrages exécutés comprenant :

- les contrôles et essais réalisés sur les travaux exécutés, conformément à l'annexe K et seulement sur demande de la métropole ;
- les plans de récolement des travaux exécutés, conformément à l'annexe F.

#### **5. Réception des travaux**

À l'issue des travaux, l'intervenant organise la réception de travaux avec son ou ses exécutants.

À la demande de l'intervenant, mais de façon indépendante de cette réception, le service gestionnaire de la voirie pourra émettre les avis nécessaires aux opérations préalables à la réception.

Ces avis ne seront opposables qu'aux seuls intervenants et ne vaudront pas réception de travaux.

Le gestionnaire de voirie peut participer à la réception des travaux organisée par l'intervenant et ses exécutants, et y formuler des réserves éventuelles sur la qualité des travaux, à charge pour l'intervenant de prendre les mesures nécessaires à la levée de ces réserves.

À la suite de cette réception, l'intervenant demeure responsable des désordres occasionnés à la voie et à ses équipements et des inconvénients qui pourraient en résulter jusqu'au terme des délais de garantie précisés à l'article 7.6.

#### **6. Intervention d'office**

L'intervention d'office est mise en œuvre en conformité avec l'article R141-16 du code de la voirie routière lorsque le gestionnaire de la voirie réalise les travaux en lieu et place de l'intervenant, et à ses frais, et particulièrement :

##### **6.1. En cas d'urgence**

Dans le cas où les travaux exécutés nécessitent de la part du gestionnaire de la voirie une intervention présentant un caractère d'urgence avérée pour le maintien de la sécurité, celui-ci pourra intervenir, dans le respect des règles inhérentes aux risques constatés, sans mise en demeure préalable, après en avoir informé l'intervenant ou, à défaut, l'exécutant si ceux-ci sont facilement identifiables sur le chantier.

##### **6.2. En cas de travaux mal exécutés ou de dégradations du domaine public routier**

Dans les cas suivants de :

- dégradation du domaine public routier tant en structure qu'en surface, y compris ses dépendances (marquages au sol, ouvrages de signalisation, de recueil des eaux pluviales, d'éclairage public, de mobiliers urbains, ...) ;
- souillures du domaine public routier (peinture, plâtre, béton,...) ;
- remise à niveau ou en état d'urgence ;

- non-respect des dispositions du présent règlement et notamment celles relatives aux principes de dépose de réseaux hors d'usage, aux modalités de récolement, de contrôles et essais mesures sur tranchées...
- non-respect des procédures de délivrance de l'Accord Technique Préalable ou des prescriptions délivrées par ce dernier ;
- non-conformité des résultats d'essais-contrôles réalisés par le gestionnaire de la voirie sur tranchée ;
- vices cachés évidents, malfaçons ou de dégradations anormales de l'ouvrage exécuté au regard de la tenue générale de la voirie.

Le gestionnaire de la voirie mettra en demeure l'intervenant de procéder à la reprise des travaux mal exécutés.

Il en sera de même pour tout bénéficiaire ou non d'un titre d'occupation superficielle du domaine public routier, ou d'une autorisation en limite de domaine public routier, responsable de dégradations ou souillures sur ce domaine.

Cette mise en demeure sera formulée au moyen d'un courrier en recommandé avec accusé de réception, qui fera mention notamment d'un délai raisonnable d'intervention.

Au cas où le courrier resterait sans effet au terme du délai, les travaux nécessaires de reprises pourront être réalisés d'office par le gestionnaire de la voirie, sans autre rappel.

Dans cette attente, l'intervenant mis en cause demeure responsable de tout accident ou incident liés aux défauts ou dégradations qu'il a engendré.

## **7. Réfection définitive différée**

Le gestionnaire de la voirie pourra prescrire des réfections provisoires réalisées par l'intervenant. Il réalisera les réfections définitives conformément à l'article R141-14 du code de la voirie routière et au présent règlement, avec mise en recouvrement, dans les cas suivants :

- travaux réalisés en coordination avec un projet de reconstruction ou d'entretien de voirie ;
- suivant une liste limitative de voies ou un plan de zonage qui devra être établi au préalable par l'assemblée délibérante responsable de la conservation du domaine public concerné et validé par l'autorité disposant des pouvoirs de coordination générale. Cette disposition pourra être généralisée sur le territoire de la Collectivité ;
- travaux dérogeant à la règle des 3 ans d'âge conformément à l'annexe J du présent règlement;
- travaux nécessitant des réfections spécifiques, par la technicité de mise en œuvre, la nature et/ou la provenance des matériaux, le type d'ouvrage concerné,... ;
- intervention d'un ou plusieurs intervenants dont l'importance des travaux peut permettre ou nécessiter une réfection ou une reconstruction de tout ou partie d'une voie.

Le terme de « réfection provisoire » ne concerne que la couche de revêtement supérieure, sauf indication contraire stipulée dans l'accord technique préalable délivré par le gestionnaire de la voirie.



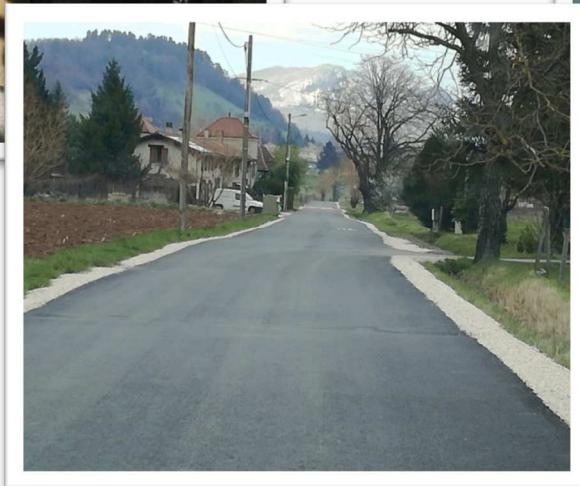
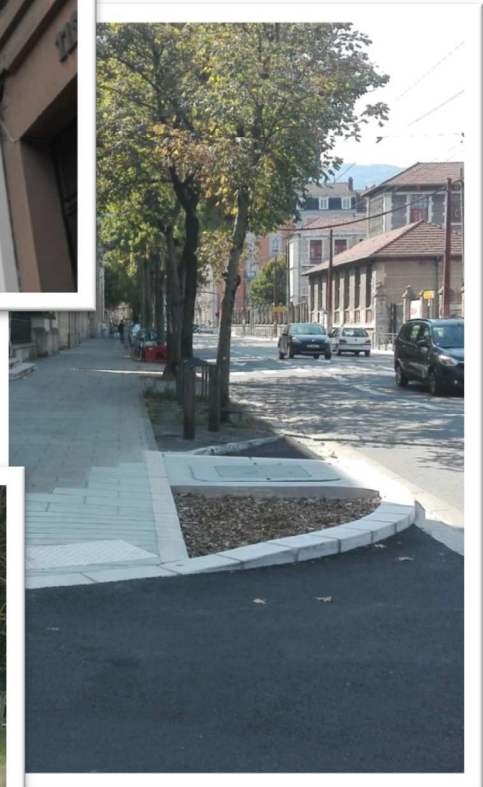
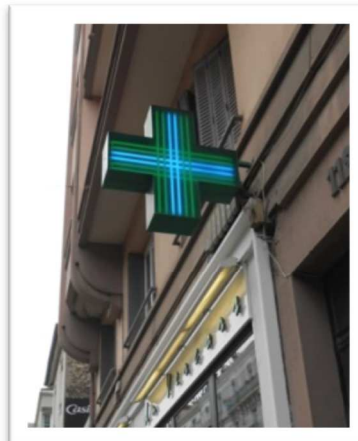
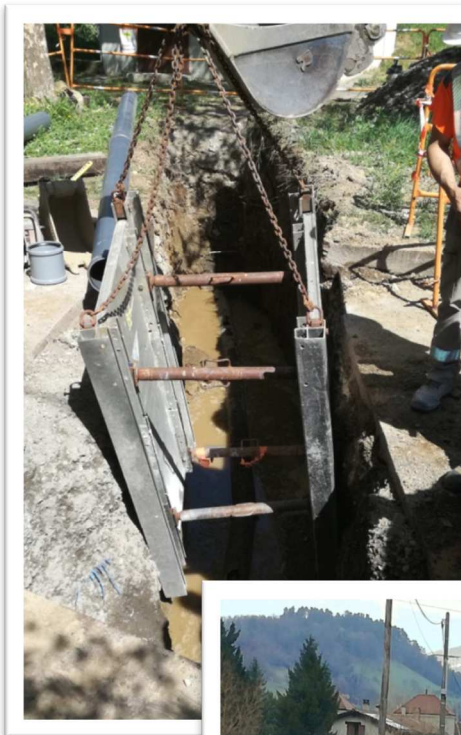
## 8. Frais engagés et recouvrement des sommes

Dans le respect des articles R141.19 et 20 du code de la voirie routière, le montant des travaux d'office réclamé sera établi par une délibération de Grenoble Alpes Métropole.



# Règlement de voirie métropolitain

## Cahier n°1 – Conservation



# Sommaire

<b>Chapitre 1 – Les réseaux et ouvrages souterrains</b> .....	<b>31</b>
1. Nature des ouvrages .....	31
1.1. Les conduites principales .....	31
1.2. Les branchements et dispositifs de protection.....	31
1.3. Les émergences .....	31
2. Règles d’implantation .....	32
3. Profondeur des réseaux et branchements .....	32
4. Conduites de réseau et branchements .....	32
5. Infrastructures comprenant des réseaux.....	33
6. Facilité d’exploitation, entretien et maintenance des ouvrages .....	33
7. Réseaux hors d’usage et massifs de fondation.....	33
8. Déplacement, mise à niveau, enfouissement des installations aériennes et souterraines.....	34
8.1. Déplacement et mise à niveau d’installations aériennes ou souterraines .....	34
8.2. Enfouissement des installations aériennes .....	34
8.3. Installation aérienne en zone de réseaux enterrés.....	34
9. Ouvrages souterrains de franchissement .....	35
10. Conservation du patrimoine arboré.....	35
10.1. Principes généraux.....	35
10.2. Mesures de protection des arbres.....	35
10.3. Chancre coloré du platane .....	38
10.4. Barème d’estimation de la valeur des arbres.....	38
<b>Chapitre 2 – Les tranchées</b> .....	<b>40</b>
1. Ouverture des fouilles .....	40
1.1. État des lieux .....	40
1.2. Implantation et dimensions des fouilles.....	40
1.3. Découpe du revêtement .....	40
1.4. Étalement et blindage .....	41
1.5. Repérage des réseaux existants .....	41
1.6. Découverte d’objets .....	41

2.	Déblaiement des fouilles .....	41
2.1.	Technique d'extraction des matériaux.....	41
2.2.	Matériaux de déblais .....	42
2.3.	Matériaux modulaires.....	42
2.4.	Évacuation de l'eau .....	42
2.5.	Portance du sol support en fond de tranchée.....	43
3.	Remblayage des fouilles et compactage .....	43
3.1.	Mise en œuvre des remblais .....	43
3.2.	Matériaux de remblaiement.....	43
3.3.	Matériaux extraits des tranchées .....	44
3.4.	Matériaux auto-compactants.....	44
3.5.	Matériaux interdits .....	44
3.6.	Compactage.....	45
4.	Tranchées de faibles dimensions .....	45
5.	Réfection des revêtements .....	45
5.1.	Réfection définitive immédiate .....	45
5.2.	Réfection provisoire avant réfection définitive .....	46
6.	Remise en état de la signalisation et de la circulation .....	46
7.	Travaux limitant les ouvertures en tranchées.....	47
8.	Ouvrages des autres gestionnaires .....	47
8.1.	Protection des ouvrages existants.....	47
8.2.	Signalisation tricolore.....	48
<b>Chapitre 3 – Les accès et occupations riveraines .....</b>		<b>49</b>
1.	Les accès riverains .....	49
1.1.	Droits de riveraineté.....	49
1.2.	Procédure .....	49
1.3.	Conditions de délivrance.....	49
1.4.	Suppression de l'ouvrage .....	50
1.5.	Stationnement sur l'accès .....	50
1.6.	Coût et réalisation des travaux .....	50
1.7.	Accès particuliers.....	50
1.8.	Accès aux distributeurs de carburants .....	51

2.	Les clôtures.....	51
3.	Les plantations riveraines.....	51
3.1.	Position des plantations .....	51
3.2.	Abattage – Elagage.....	51
4.	L'écoulement des eaux.....	52
4.1.	Écoulement des eaux pluviales .....	52
4.2.	Écoulement des eaux insalubres.....	52
<b>Chapitre 4 – Les ouvrages ancrés au sol.....</b>		<b>53</b>
1.	Procédure.....	53
2.	Le mobilier urbain et des commerces .....	53
2.1.	Procédure .....	53
2.2.	Dispositions communes .....	53
2.3.	Les garages à bicyclettes .....	54
2.4.	Les planimètres.....	54
2.5.	Les rampes d'accessibilité.....	54
2.6.	Le mobilier de commerce avec ancrage.....	54
3.	Les voies ferrées particulières .....	54
3.1.	Procédure .....	54
3.2.	Conditions d'établissement des voies ferrées .....	55
3.3.	Entretien.....	55
3.4.	Signalisation et pré-signalisation .....	55
4.	Les distributeurs d'énergie .....	55
4.1.	Procédure .....	55
4.2.	Contraintes techniques.....	55
<b>Chapitre 5 – Les surplombs .....</b>		<b>57</b>
1.	Procédure et dispositions générales .....	57
2.	Les enseignes .....	57
2.1.	Procédure .....	57
2.2.	Les enseignes parallèles.....	57
2.3.	Les enseignes perpendiculaires.....	58
2.4.	Éclairage des enseignes .....	59
2.5.	Enseignes aux étages .....	59

2.6.	Couleurs des enseignes ou attributs lumineux .....	59
2.7.	Cessation d'activité .....	59
2.8.	Dépose des enseignes .....	59
2.9.	Entretien .....	59
3.	Les éléments fixes des bâtiments .....	60
3.1.	Procédure .....	60
3.2.	Règles d'implantation .....	60
3.3.	Petits balcons de croisées.....	61
3.4.	Grand balcons et saillies de toitures.....	61
3.5.	Dispositifs d'éclairage (autre que ceux visant à éclairer les enseignes).....	61
3.6.	Portes et fenêtres.....	62
3.7.	Trappes d'encavage – Soupiraux de cave .....	62
3.8.	Crochets et brise-neige sur les toitures.....	62
3.9.	Isolation thermique par l'extérieur.....	62
4.	Les éléments mobiles (démontables) .....	63
4.1.	Procédure .....	63
4.2.	Auvents et marquises.....	63
4.3.	Stores bannes .....	63
4.4.	Stores corbeilles .....	64
4.5.	Parements divers .....	64
4.6.	Autres dispositifs.....	64
5.	Publicité et affichage .....	64

# **CHAPITRE 1 – LES RÉSEAUX ET OUVRAGES SOUTERRAINS**

## **1. Nature des ouvrages**

Les réseaux comprennent de manière indissociable :

### **1.1. Les conduites principales**

Il peut être installé, dans l'emprise des voies publiques ou privées et de leurs dépendances, des conduites et canalisations protégées règlementairement contre les agressions extérieures et la corrosion, en fonte ductile, en acier, en cuivre, en polyéthylène ou en toute autre matière reconnue propre à cet usage et selon les instructions techniques en vigueur agréées par les autorités compétentes.

### **1.2. Les branchements et dispositifs de protection**

Les branchements de distribution, depuis la conduite principale jusqu'aux dispositifs de coupure desservant les clients, doivent être établis avec des matériaux adéquats tels que fonte, acier, polyéthylène, etc. conformément aux règles en vigueur.

Des dispositifs de protection (raccords isolants, matériaux isolants, etc.) sont prévus en cas de besoin pour préserver la canalisation contre la corrosion électrolytique (courants vagabonds, effet de pile, etc.), lorsque la nature des matériaux le nécessite.

### **1.3. Les émergences**

Les émergences de toute nature : regards, tampons, chambres de tirage, compteurs et autres ouvrages tels qu'armoires, sous-répartiteurs, coffrets divers, etc. nécessaires aux réseaux constituent des éléments indissociables des conduites principales et branchements et doivent être établies avec des matériaux adéquats conformément aux règles en vigueur.

Les ouvrages doivent avoir les dimensions les plus réduites possibles, afin de ne pas encombrer le domaine public routier et gêner l'usage auquel il est destiné.

Le système de fermeture de ces ouvrages devra porter mention du fluide ou de l'énergie transporté ou de l'identité du gestionnaire de l'ouvrage auquel ils appartiennent, et ce, de manière visible et ineffaçable. Cela permet à tous les intervenants et les usagers de connaître le propriétaire du réseau et, en cas d'urgence, de solliciter une intervention.

L'entretien, la mise à niveau, la mise aux normes, la propreté et la sécurité de ces ouvrages est à la seule responsabilité de son gestionnaire.

Le présent règlement ne s'applique qu'aux nouvelles émergences ou à leur remplacement.

#### **1.3.1. Les émergences en affleurement**

L'implantation, la nature et la qualité des émergences en affleurement tels que regards, tampons, chambres de tirage, compteurs et autres ouvrages nécessaires aux réseaux sont soumis à accord technique préalable ou une permission de voirie. D'une manière générale, l'implantation d'émergences en bandes de roulement, bande et pistes cyclables sont à proscrire.

Les ouvrages devront garantir la résistance au trafic, la sécurité contre les arrachements intempestifs et contre la formation de saillies sur chaussées ou trottoirs. Leur aspect devra être aussi discret que possible.



Dans les zones où les affleurements sont de type « garnissable », leur position et leur orientation seront ajustées pour s'intégrer au calepinage général.

### 1.3.2. Les émergences en superstructures

L'implantation des émergences en superstructures tels qu'armoire, sous-répartiteurs, coffrets divers, etc., doit également faire l'objet d'une demande d'accord technique préalable ou d'une permission de voirie. En règle générale, les implantations d'émergences en superstructures sont faites en limite de domaine public et, en cas d'impossibilité technique, de demande d'une autre administration ou de manque de place sur l'espace public, ces ouvrages devront être enterrés ou faire l'objet d'une nouvelle demande à un autre emplacement.

Dans le cadre de l'intégration esthétique de ces ouvrages, des formes, matériaux spécifiques, coloris ou traitement type anti-affichage peuvent être imposés.

## 2. Règles d'implantation

L'implantation du tracé des réseaux et ouvrages constituant celui-ci est réalisée notamment en fonction des éléments suivants :

- Les dispositions du présent règlement ;
- Les règles d'urbanisme, d'aménagement et de sécurité ;
- L'affectation et le statut des voies ;
- Les espaces disponibles adjacents (accotements, parkings, trottoirs, contre-allées) ;
- Les prescriptions administratives et réglementaires des gestionnaires de réseaux ;
- Les prescriptions techniques des réseaux de transport et de distribution ;
- L'environnement et les plantations.

## 3. Profondeur des réseaux et branchements

Les profondeurs de réseaux et branchements sont comptées de la génératrice supérieure de la canalisation ou de l'ouvrage jusqu'à la surface du sol.

Les profondeurs d'enfouissement des réseaux sont déterminées par l'annexe E du présent règlement.

En cas d'impossibilité technique ou d'encombrement manifeste du sous-sol, constaté contrairement avec le service gestionnaire de la voirie, l'intervenant devra garantir la protection de ses ouvrages de manière à assurer la sécurité.

Les réseaux implantés en tranchées de faibles dimensions sont abordés dans l'annexe H.

## 4. Conduites de réseau et branchements

Les conduites et branchements et tous dispositifs relatifs au réseau sont normalement placés hors chaussée sous les trottoirs ou les accotements et le plus éloigné possible de la chaussée, sauf avis contraire du gestionnaire de la voirie souhaitant réserver ces emprises pour la réalisation d'aménagements futurs.

La pose en ouvrages d'assainissement non visitable, ou en traversée, est interdite.

Les gestionnaires de réseaux de communications électroniques doivent se rapprocher des autres opérateurs de communications électroniques disposant d'infrastructures existantes, ou susceptibles de répondre au besoin exprimé, avant toute demande de permission de voirie.

L'intervenant est tenu d'opérer à ses frais le renforcement de la structure support et de ses appuis souterrains pour les rendre aptes à accueillir en toute sécurité ses travaux dès lors que la structure support et/ou ses appuis souterrains sont fragilisés par la mise au jour de cavités ou de carrières souterraines, connues ou inconnues, réglementées ou non dans le cadre des plans de prévention des risques naturels prévisibles (PER/PPR).

Les conduites parallèles à l'axe de circulation des voies devront être implantées suivant l'annexe correspondante et en aucun cas être placées sous les bordures de trottoirs, les caniveaux et les bandes de roulement, sauf empêchement technique majeur.

Dans les voies de largeur importante qui ont vocation à avoir des infrastructures lourdes et/ou lorsque la nécessité s'en fait sentir, afin d'éviter les traversées de chaussées intempestives, il pourra être demandé par l'autorité compétente la pose d'une deuxième conduite pour les réseaux de distribution.

La totalité des organes de coupure devra être accessible en permanence.

D'une manière générale, toute intervention d'urgence doit demeurer possible sur l'ensemble des réseaux de distribution.

## **5. Infrastructures comprenant des réseaux**

Les réseaux peuvent être compris dans des infrastructures telles que galeries techniques, caniveaux ou simplement fourreaux.

L'occupation de ces infrastructures sera soumise à accord technique préalable des services qui en assurent la gestion.

## **6. Facilité d'exploitation, entretien et maintenance des ouvrages**

En complément des contraintes d'implantation entre réseaux et règles de voisinage, les canalisations longitudinales nécessitant des ouvrages enterrés visitables doivent être implantées de façon à ce que les interventions nécessitées pour quelque cause que ce soit perturbent le moins possible les conditions d'exploitation de la chaussée.

L'organisation de la coordination des réseaux doit également prendre en compte l'accessibilité aux organes de coupure de fluides sous pression.

Il est interdit de couper un réseau existant sans l'accord du gestionnaire et/ou de l'exploitant de ce réseau. En cas de présence d'un réseau non identifié, les prescriptions du chapitre 2, partie 8 s'appliquent.

## **7. Réseaux hors d'usage et massifs de fondation**

Lorsqu'une canalisation (ou un ouvrage) ou un massif de fondation est mise hors exploitation, son gestionnaire doit en informer le service gestionnaire de la voirie.

Ces dispositions concernent également tous les dispositifs nécessaires à des constructions (tirants, palplanches, ...)

Le gestionnaire du réseau pourra :

- Soit l'utiliser comme fourreau pour recevoir une canalisation de diamètre inférieur ;
- Soit l'abandonner provisoirement en vue d'une utilisation ultérieure comme fourreau. Dans ce cas, la canalisation fera l'objet d'une surveillance particulière de sa part. Sauf demande du gestionnaire, si dans un délai de 1 an, la canalisation n'a pas été réutilisée, elle sera considérée comme abandonnée définitivement et devra être soumise aux dispositions du 4ème ou 5ème cas ci-dessous ;
- Soit en transférer la propriété à un autre gestionnaire de réseau ;
- Soit l'abandonner définitivement dans le sol. Dans ce cas, le gestionnaire du réseau doit respecter les dispositions techniques en vigueur destinées à supprimer tout risque ultérieur. À l'occasion du premier chantier dans la zone considérée et si le nouveau réseau gêne le nouveau ou met en péril la chaussée, ce réseau sera retiré du sous-sol par son gestionnaire et à ses frais. À défaut, les travaux nécessaires peuvent être effectués d'office dans les conditions fixées à l'article 7.7 des dispositions administratives du présent règlement (intervention d'office). Dans l'attente, le réseau restera sous la responsabilité du gestionnaire de réseau concerné ;
- Soit la déposer à ses frais ;
- Soit le rétrocéder à la Collectivité à la demande de celle-ci.

## **8. Déplacement, mise à niveau, enfouissement des installations aériennes et souterraines**

### **8.1. Déplacement et mise à niveau d'installations aériennes ou souterraines**

L'intervenant est tenu d'opérer à ses frais, sur demande préalable du service gestionnaire de la voirie, le déplacement et la mise à niveau de ses installations concernées par des travaux entrepris (cas général) dans l'intérêt du domaine routier et conformes à la destination de celui-ci, ou (cas particulier) pour un motif lié à la sécurité routière.

Cette demande préalable sera notifiée au gestionnaire des installations aériennes ou souterraines concernées six mois au moins avant le démarrage des travaux de voirie.

En cas de non-déplacement ou de non mise à niveau au terme de ce délai, une mise en demeure sera adressée au gestionnaire et le cas échéant une procédure de référé conservatoire introduite à son encontre devant le tribunal administratif.

### **8.2. Enfouissement des installations aériennes**

Tout opérateur de communications électroniques occupant un réseau public de distribution d'électricité doit procéder à son enfouissement dans le cas où le gestionnaire de la voirie demande le remplacement de la ligne électrique aérienne en question par une ligne souterraine pour des raisons environnementales, de sécurité ou esthétiques.

### **8.3. Installation aérienne en zone de réseaux enterrés**

Sur le domaine public routier métropolitain où les réseaux aériens ont fait l'objet d'une opération de dissimulation antérieure et afin de préserver la qualité de voirie et la qualité esthétique des lieux, les opérateurs qui souhaitent étendre leur réseau devront solliciter les différents détenteurs d'infrastructures publiques en vue d'un éventuel accès à leurs ouvrages. En cas de refus motivé de la part de ces derniers, les opérateurs sont autorisés à présenter une demande de permission de voirie en vue de l'implantation de leurs ouvrages en technique aérienne.

## 9. Ouvrages souterrains de franchissement

L'établissement par un tiers d'un passage souterrain ou d'un tunnel sous le sol des routes métropolitaines, est soumis à une autorisation de voirie délivrée par le président de Grenoble-Alpes Métropole. Cette autorisation de voirie peut revêtir la forme d'une permission de voirie ou d'une convention fixant toutes les mesures à observer pour assurer la sécurité de la circulation et l'entretien ultérieur de la voie supportée par l'ouvrage.

L'entretien d'un accès est toujours à la charge du bénéficiaire, ce dernier doit notamment s'assurer du bon dimensionnement de l'ouvrage de franchissement lors de sa création et du bon écoulement des eaux pluviales dans le fossé par la suite. En tout état de cause l'ouvrage de franchissement devra avoir un diamètre minimum de 300mm.

## 10. Conservation du patrimoine arboré

Il est interdit de porter atteinte à l'intégrité des arbres situés sur le domaine public routier communautaire. En effet, les mutilations et suppressions d'arbres sur les voies publiques sont réprimées par l'article 322-1 et 322-2 du nouveau Code Pénal. Par ailleurs, celles-ci seront facturées au contrevenant suivant le barème d'évaluation de la valeur des arbres d'ornement de Grenoble-Alpes Métropole annexé à ce règlement.

Lors de l'exécution de chantiers sur le domaine public routier communautaire, les intervenants sont tenus de respecter : les spécifications inscrites dans la norme NF P 98-332 ou toutes nouvelles normes applicables par la suite, ainsi que celles définies dans ce présent règlement et précisées dans le guide technique des arbres annexé à ce règlement, pour assurer correctement la protection des plantations tant leur emprise aérienne, terrestre que souterraine.

Avant chaque début de chantier, il appartient à l'intervenant de répertorier tous les arbres présents dans l'emprise des travaux, et de signaler les dégâts éventuels observés. Cet inventaire pourra être réalisé de manière contradictoire entre l'intervenant et Grenoble Alpes Métropole. Si nécessaire, Grenoble Alpes Métropole récupérera des sujets (si une transplantation est possible).

Dans la mesure du possible, toute nouvelle plantation d'arbres tiendra compte des mesures édictées ci-dessous. En cas de difficulté, un dialogue sera engagé avec les concessionnaires.

### 10.1. Principes généraux

Tous les projets sur l'espace public métropolitain devront prévoir le maintien des arbres en bon état sanitaire

Si un arbre devait être impacté impérativement par des travaux, le bénéficiaire devra proposer des mesures compensatoires de replantation et prendre en charge l'ensemble des coûts associés, à savoir :

- Si l'arbre en place n'est pas transplantable, la valeur de l'arbre évaluée selon le barème d'évaluation de Grenoble Alpes Métropole, le coût des travaux de replantation y compris les terrassements et les reprises éventuelles de voirie ;
- Si l'arbre est transplantable, le coût de la transplantation y compris les terrassements et les reprises éventuelles de voirie.

### 10.2. Mesures de protection des arbres

#### 10.2.1. Protection des troncs

Il est interdit :

- de planter des clous ou des broches dans les arbres et d'y apposer des affiches et des plaques indicatrices, ou objets de toute nature.
- D'utiliser les arbres comme support de lignes, de câbles, de matériaux de construction, ainsi que pour amarrer ou haubaner des échafaudages

Pour tout chantier réalisé dans un périmètre de 2 m autour d'arbres communautaires, la mise en place d'un dispositif de protection physique des troncs est obligatoire.

Le périmètre de protection pourra être élargi afin de mieux protéger certaines plantations fragiles et leur système racinaire.

Ces mesures de protection sont définies dans le guide technique des arbres annexé à ce règlement :

Pour un chantier inférieur à 2 semaines, un entourage continu du tronc sur une hauteur de 2 m, réalisé avec un tuyau souple type «Janolène» ou similaire, est préconisé.

Au-delà de 2 semaines de chantier, l'intervenant doit ériger un coffrage en bois plein autour de chaque tronc d'arbre. La protection doit être effective sur une hauteur minimum de 2 mètres et ne doit pas être en contact direct avec une quelconque partie de la plantation.

#### 10.2.2. Protection des racines

Il est d'usage de dire que le système racinaire correspond approximativement à la projection au sol du houppier.

Toutes interventions au sol ou dans le sous-sol sont strictement interdites à moins de 2 mètres de distance des arbres (distance en projection horizontale entre le point le plus proche de la tranchée et le bord du tronc). Les décaissements ou remblaiements de plus de 0,10 m sont interdits à moins de 1,50 m des arbres. L'accord écrit de Grenoble Alpes Métropole sera obligatoire pour toute dérogation à cette règle.

Il est interdit de :

- couper des racines de diamètre supérieur à 5 centimètres. Si tel était le cas, le gestionnaire doit en être immédiatement averti.
- déverser des produits nocifs (désherbants, produits détergents, etc.) dans la fosse des arbres ou à proximité directe des végétaux.
- circuler avec des engins lourds ou de les stationner dans le périmètre de protection de la plantation afin d'éviter le tassement du sol.
- déposer, même provisoirement, des matériaux, des gravats, des déblais ou autres dans le périmètre de protection de la plantation. De manière générale, le stockage sera privilégié à l'extérieur de la zone du système racinaire de l'arbre.

À la fin du chantier, les sols situés dans le périmètre de protection des arbres devront être remis en état. En particulier, les zones compactées pendant l'exécution du chantier devront être décompactées.

Cas des tranchées et micro-tranchées :

D'une manière générale, afin d'éviter la détérioration des réseaux par les racines et le dépérissement des plantations, l'implantation de tranchée n'est pas possible à moins de 2 mètres de distance des

arbres (distance en projection horizontale entre le point le plus proche de la tranchée et le bord du tronc).

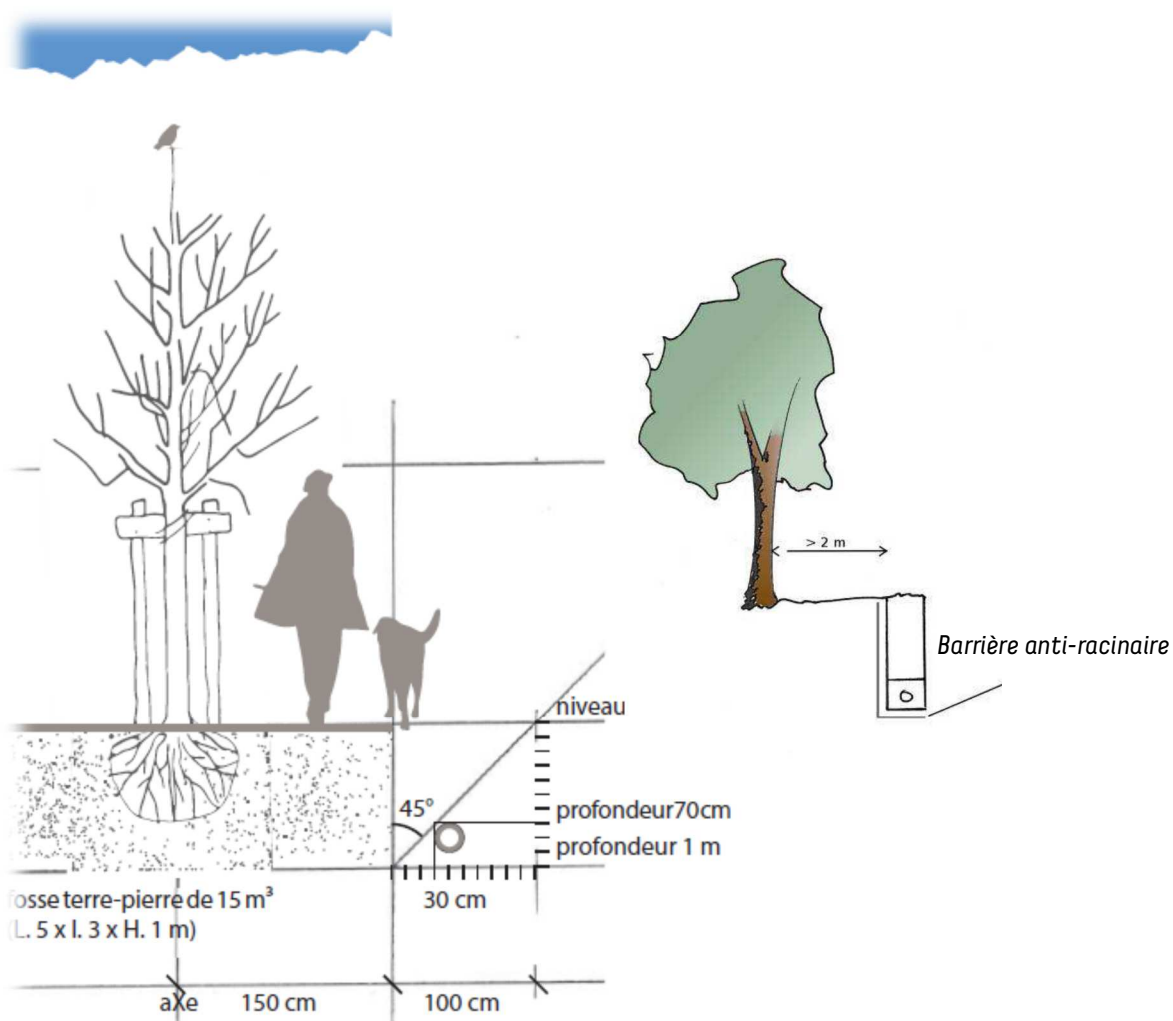
En aucun cas, une tranchée ne pourra empiéter dans la fosse de plantation des jeunes arbres.

Quels que soient les réseaux enterrés, les parois des fosses de plantations devront se situer à une distance telle que tout réseau voisin se trouve compris à l'intérieur d'un angle de talus naturel du terrain de 45° (voir schéma explicatif ci-contre). Toute autre disposition devra être l'objet d'une négociation spécifique avec le concessionnaire.

Avant chaque intervention, un tapis anti-contaminant sera posé en fond de fouille. L'intervenant fournira et posera avant la mise en place des terres ou mélanges terre/pierres une barrière anti-racinaire type « rootcontrol » ou similaire, sur 1 mètre de haut en évitant tout vide du côté du terrain en place afin d'éviter sa décompression.

Par type de réseau les lignes directrices sont :

- électricité, télécom, fibre : distance usuelle de 2 m, négociation jusqu'à 1m50 ;
- gaz : distance de 2 m ;
- eau et assainissement : distance de 2 m, les regards et autres ouvrages (bornes de puisage, de lavage ou d'arrosage) hydrauliques sont à positionner à l'entraxe des arbres ;
- chauffage urbain : distance de 2 m avec mise en place d'une barrière thermique.



Si en raison de la configuration du site ou de la nature même de la plantation, les fouilles ne peuvent pas être faites en dehors du périmètre de protection de l'arbre, l'intervenant doit prévenir et obtenir l'accord écrit de la collectivité gestionnaire afin de faire intervenir un spécialiste.

Dans ce cas-là, l'accès au sous-sol est conditionné par la collectivité gestionnaire. Une machine pousse-tube peut être utilisée pour éviter de réaliser des fouilles dans le périmètre de protection de l'arbre. De manière exceptionnelle, la collectivité gestionnaire peut prescrire également l'ouverture des fouilles par aspiration mécanique ou manuellement.

Pour tous les travaux exécutés et autorisés dans le périmètre de protection de l'arbre, l'intervenant doit appliquer les dispositions suivantes :

- par temps de gel, la paroi de la tranchée doit être protégée par une bâche plastique doublée ;
- lorsque les travaux sont programmables, l'intervenant doit tenir compte de la période favorable pour la végétation c'est-à-dire sa période de repos, soit de novembre à mars, ou par défaut de juillet à novembre. Si les travaux ne peuvent être effectués que dans la période de mars à juin, il est nécessaire, dès l'ouverture de la tranchée, de mettre en place sur toute sa hauteur du côté de l'arbre un film plastique et d'effectuer des arrosages afin de maintenir le bulbe racinaire dans un état d'humidité constant, en veillant à la stabilité de la fouille et en évitant toute pollution.
- Lors des travaux de tranchée, une couche drainante sera installée en fond de forme (gravier diamètre 40/60) recouverte d'un film géotextile anti-colmatage et au-delà de 40 cm de profondeur, un dispositif d'aération du système racinaire sera installé (drain agricole). Le remblaiement sera réalisé avec un substrat riche en matière organique et léger pour permettre à l'arbre de reconstituer de nouvelles racines superficielles.

#### 10.2.3. Protection des branches

Toutes interventions sur les branches ou la ramure d'un arbre sont strictement interdites.

L'accord écrit de la Métropole sera obligatoire pour toute dérogation à cette règle. La Métropole proposera alors les modalités de mise en œuvre d'un élagage selon les principes de « taille raisonnée » en supprimant les branches susceptibles de gêner le passage de certains véhicules notamment. Il est à noter que les services de la Métropole se réservent le droit de refuser toutes tailles jugées trop mutilantes (par exemple coupe de branches dont le diamètre est supérieur à 5 centimètres).

### 10.3. Chancre coloré du platane

Le chancre coloré du platane est une maladie qui met en péril les platanes. Le champignon responsable de cette grave maladie (*Ceratocystis platani*) fait l'objet d'une lutte obligatoire sur tout le territoire métropolitain et ceci de façon permanente. Les mesures de lutte règlementaires figurent dans l'arrêté ministériel du 22 décembre 2015 relatif à la lutte contre, agent pathogène du chancre coloré.

Les services de la Métropole doivent être tenus informés impérativement dans le cas d'interventions à proximité des platanes.

### 10.4. Barème d'estimation de la valeur des arbres

Toute agression contre les plantations porte préjudice à la pérennité et à la qualité paysagère du patrimoine arboré de Grenoble-Alpes Métropole. Par conséquent, Grenoble-Alpes Métropole se réserve la possibilité de réclamer à l'intervenant des dommages et intérêts correspondants aux préjudices qu'il aurait pu subir.

Grenoble-Alpes Métropole se dote ainsi par le présent règlement d'un barème pour l'estimation de la valeur d'agrément des arbres d'alignement et d'ornement.

Ce barème a été établi en prenant en compte les quatre critères suivants :

- l'essence et la variété ;
- la situation, la valeur esthétique et l'impact paysager;
- l'état sanitaire ;
- la circonférence du tronc.

L'estimation de la valeur d'agrément de l'arbre est obtenue en multipliant entre eux les indices correspondant à chacun de ces quatre critères (annexe N).



## **CHAPITRE 2 – LES TRANCHÉES**

### **1. Ouverture des fouilles**

#### **1.1. État des lieux**

Préalablement à tous travaux, l'intervenant peut demander l'établissement d'un constat contradictoire des lieux avec les services gestionnaires de la voirie au moins 15 jours avant le début des travaux.

À défaut de réponse de Grenoble-Alpes Métropole, le constat établi par huissier aux frais de l'intervenant fera foi.

En l'absence de constat dans les conditions précitées, les lieux sont réputés en bon état d'entretien et aucune contestation ne sera admise par la suite.

#### **1.2. Implantation et dimensions des fouilles**

L'implantation de la tranchée est fonction de contraintes administratives (statut de la voie...), de contraintes techniques et réglementaires, des espaces disponibles adjacents (accotements, parkings, trottoirs, contre-allées...) mais aussi des plantations.

Le positionnement des tranchées devra être conforme à l'annexe E du présent règlement.

- Les tranchées longitudinales

Sauf impossibilité technique, les tranchées longitudinales sont ouvertes au fur et à mesure de l'avancement du chantier. La permission de voirie ou accord technique préalable en concertation avec l'intervenant fixe la longueur maximale de la tranchée susceptible de rester ouverte au cours des travaux.

Dans le cas où la voie concernée par les travaux est totalement fermée à la circulation, une dérogation peut être accordée.

Il est préférable de ne pas situer la tranchée à proximité immédiate de constructions (y compris bordures ou caniveaux) pour ne pas les déstabiliser. Une distance minimale de 30cm est à respecter sauf en cas d'impossibilité technique et après accord de Grenoble-Alpes Métropole.

- Les tranchées transversales

Sauf impossibilité technique, les tranchées transversales ne seront ouvertes que par demi-chaussée de façon à ne pas interrompre totalement la circulation. Lorsque la largeur de la chaussée le permet ou suivant les impératifs de la circulation, les traversées peuvent être imposées par tiers. En cas d'impossibilité technique avérée, la tranchée pourra être ouverte sur toute la largeur de la chaussée avec mise en place de plaques ou de tôles permettant le maintien d'une circulation alternée.

Lorsque la disposition des lieux, l'encombrement du sous-sol et la nature des terrains le permettent, le fonçage horizontal pour la traversée des chaussées peut être exigé.

#### **1.3. Découpe du revêtement**

Au démarrage des travaux, les bords de la zone d'intervention sont préalablement découpés par tout moyen permettant d'éviter la détérioration de la structure et du revêtement en dehors de l'emprise de la fouille et permettant d'obtenir une découpe franche et rectiligne notamment dans le cas de revêtements non modulaires.

#### **1.4. Étalement et blindage**

Les fouilles et ouvertures seront talutées, étayées dans les conditions réglementaires.

Les blindages sont obligatoires lorsque les trois conditions cumulatives suivantes sont réunies :

- Fouille de plus de 1,30m de profondeur ;
- Fouille d'une largeur égale ou inférieure au 2/3 de la profondeur ;
- Parois verticales ou sensiblement verticales.

Pour les fouilles de profondeur inférieure à 1,30m, la stabilité de la paroi des fouilles est tributaire la nature géologique des terrains, l'état hydrique, les surcharges en crête, les risques de décompression des terrains.

Une banquette de 40cm minimum devra être aménagée en surface le long de la fouille pour assurer la circulation du personnel et éviter la chute de matériaux dans la tranchée.

Dans le cas d'affouillement latéral accidentel, une nouvelle découpe du revêtement et une reprise des terrassements à bord verticaux sont réalisées.

L'intervenant devra impérativement limiter la pénétration des eaux de pluie et de ruissellement dans la tranchée restée ouverte, afin d'éviter la déstabilisation du sous-sol. La responsabilité des désordres, notamment des glissements de terrains, qui pourraient être engendrés suite à la migration gravitaire des eaux stockées temporairement dans le périmètre du chantier, voire en dehors des limites de celui-ci, incomberont à l'intervenant.

#### **1.5. Repérage des réseaux existants**

Le repérage des réseaux liés aux procédures DT/DICT devra, dans la mesure du possible, être réalisé en limitant les sondages par ouvertures de fouilles. Dans le cas contraire, les réfections du domaine public routier seront intégrées de manière globale à la réfection du domaine public (notion de zone de dégradation).

De même l'application de produits de marquages éphémères devra être facilement effaçable. Le gestionnaire du domaine public routier pourra exiger l'effacement soigneux des marquages par tout procédé non agressif pour les revêtements de surface, et en cas d'impossibilité, la reprise des revêtements maculés.

#### **1.6. Découverte d'objets**

L'intervenant devra respecter les dispositions relatives aux fouilles archéologiques et à la découverte d'objets trouvés lors des fouilles. Les objets mis à jour, sauf preuve du contraire, appartiendront au propriétaire de la voie. Ils devront être déclarés au Maire de la commune concernée.

L'intervenant conjointement avec Grenoble-Alpes Métropole doit mettre en œuvre les mesures de conservation provisoires de l'objet découvert.

### **2. Déblaiement des fouilles**

#### **2.1. Technique d'extraction des matériaux**

Dans les formations meubles constituées de sols fins ou graveleux l'extraction se fera à l'aide d'engins de terrassement traditionnels de type tractopelle, mini pelle ou pelle mécanique. Elle pourra également être réalisée avec une excavatrice-aspiratrice.

Dans des formations indurées ou rocheuses sujettes au refus par les moyens précédemment décrits, on aura recours à des engins de terrassement puissants de type grosse pelle mécanique ou brise roche hydraulique.

## **2.2. Matériaux de déblais**

La réutilisation des déblais est interdite sans accord préalable de Grenoble-Alpes Métropole sauf pour les travaux d'urgence qui nécessite une réouverture rapide de la voie de circulation. Dans ce dernier cas, l'enlèvement des matériaux pourra être demandée lors de la régularisation des travaux.

Les déblais issus des tranchées et ouvertures seront évacués au fur et à mesure de leur extraction sans stockage sur la voirie.

Les matériaux de déblais seront évacués vers un centre agréé (enfouissement, traitement, élimination ou recyclage selon le type de matériaux).

Les matériaux non valorisables seront évacués vers un centre d'élimination agréée.

Les matériaux réutilisables tels que les matériaux modulaires devront être stockés suivant les modalités de l'article 2.2.3 du présent règlement.

Les matériaux recyclables seront éventuellement réutilisables sous réserve de l'accord du gestionnaire de la voirie.

Lors de fouilles générant de grandes quantités de déblais, une réutilisation des matériaux sur site sera recherchée par l'intervenant qui conduira à ses frais une étude géotechnique. Au vu des résultats de l'étude, le gestionnaire de voirie pourra autoriser la réutilisation des matériaux.

La mise en œuvre de chantiers expérimentaux pour évaluer de nouvelles techniques de valorisation des déblais en place pourra être proposée pour accord par les intervenants au gestionnaire de voirie.

Si à l'occasion d'une fouille réalisée sous la maîtrise d'ouvrage, celui-ci découvre des sols ou des matériaux pollués chimiquement ou biologiquement, la gestion des déblais issus de l'excavation du sol sera à la charge de l'intervenant. Il devra procéder à l'identification de la nature et du niveau de pollution de ces déblais préalablement à leur traitement dans un centre d'enfouissement ou de traitement agréé. La charge financière de ces actions sera supportée par l'intervenant.

## **2.3. Matériaux modulaires**

Les matériaux modulaires réutilisables, tels bordures, dalles, pavés, etc., seront stockés, en dehors de la voirie, sous la responsabilité de l'intervenant, éventuellement dans un dépôt désigné par le service concerné.

Les matériaux modulaires récupérables et non réutilisés seront nettoyés, triés et déposés, par l'intervenant, dans un dépôt désigné par le service concerné.

Les matériaux modulaires manquants ou dégradés du fait des travaux seront remplacés par l'intervenant à ses frais.

Les matériaux modulaires non triés, souillés, ou ne se trouvant pas sur le lieu du dépôt indiqué seront considérés comme manquants.

## **2.4. Évacuation de l'eau**

La présence d'eau diffuse ou d'une nappe phréatique a des conséquences directes sur la tenue de la tranchée et sur les conditions de pose du réseau et de son remblai.

Lorsque la tranchée présente de l'eau de manière diffuse (chaussée en pente...), il sera prévu des exutoires et en cas de présence de nappe phréatique, des dispositifs de rabattements de nappe par pompage seront installés afin que le fond de la fouille soit mis hors d'eau.

Un suivi piézométrique préalable est recommandé dans le secteur des fouilles.

L'intervenant veillera particulièrement à prendre les dispositions nécessaires durant les opérations de rabattement et de remontée de nappe, afin d'éviter tout désordre sur les bâtiments, la voirie et les ouvrages divers avoisinants.

En cas de rabattement de nappe avec rejet au réseau public d'assainissement, celui-ci devra faire l'objet d'une déclaration et d'un contrôle de l'installation par la régie assainissement de Grenoble Alpes Métropole. Il devra répondre aux prescriptions du règlement du service public d'assainissement collectif.

### **2.5. Portance du sol support en fond de tranchée**

Le fond de fouille est dressé suivant le profil du projet selon les contraintes propres au réseau à implanter, de façon à assurer une portance suffisante pour la mise en place des réseaux et des remblais.

Le fond de fouille est débarrassé de ses éléments les plus gros afin d'assurer une assise continue.

## **3. Remblayage des fouilles et compactage**

### **3.1. Mise en œuvre des remblais**

Le remblayage doit garantir la stabilité du réseau enterré et celle des terrains adjacents non excavés et permettre ainsi la réfection de la surface provisoire ou définitive, sans délai.

Le remblayage s'effectue au fur et à mesure de l'avancement des travaux sauf cas particulier et sur demande motivée de l'entreprise ou du concessionnaire. Le remblai est mis en place par couches successives, régulières, et compactées à l'aide d'engins mécaniques appropriés.

Les blindages seront retirés au fur et à mesure du remblayage et les vides soigneusement comblés.

Les opérations de remblaiement se feront en respectant les règles de mise en œuvre de remblai des sols et des matériaux définies par le guide technique SETRA-LCPC « Remblayage des tranchées et réfection des chaussées », la norme NF P 98-331 et les prescriptions techniques issues de la permission de voirie délivrée par Grenoble-Alpes Métropole.

Le contrôle des travaux devra être effectué conformément à l'annexe K du présent règlement pendant ou après la réalisation des réfections.

Tout défaut de mise en œuvre nécessitera une reprise de la zone concernée par l'intervenant et à ses frais. À défaut, les travaux nécessaires peuvent être effectués d'office dans les conditions fixées à l'article 7.7 des dispositions administratives du présent règlement.

### **3.2. Matériaux de remblaiement**

Les matériaux utilisés seront conforme à la norme NF 11-300. Le type et la classe de matériaux ainsi que leurs conditions de mise en œuvre, peuvent être déclarés dans la demande d'autorisation de voirie et soumis à l'avis du service gestionnaire de la voirie. Un contrôle pourra être fait à l'issus des travaux et les fiches de ces matériaux pourront être demandés.

Pour tous nouveaux matériaux, un protocole d'accord devra être établi avant toute utilisation avec le gestionnaire de voirie, sur la base d'un plan d'assurance qualité relatif à l'élaboration du matériau, les conditions et principes de mise en œuvre, ainsi que les moyens et l'organisation des contrôles.

Les réfections de structures sont réalisées conformément aux prescriptions de l'autorisation de voirie et aux annexes du présent règlement.

### **3.3. Matériaux extraits des tranchées**

Sous réserve d'accord préalable du gestionnaire de la voirie, les matériaux extraits des tranchées peuvent être réutilisés en remblai, s'ils ont fait l'objet d'une étude préalable et éventuellement d'un traitement les rendant effectivement compactables et permettant d'obtenir l'objectif de densification retenu.

### **3.4. Matériaux auto-compactant**

Les graves-ciment et le béton traditionnel sont proscrits et devront être remplacés par des matériaux auto-compactant jusqu'au niveau inférieur de l'assise de chaussée.

Ces produits à base de liant hydraulique, faiblement dosés en ciment, ne nécessitent pas de compactage ni de vibration lors de leur mise en œuvre et ils doivent être réexcavables à long terme. La ré-excavation indique que le matériau doit pouvoir être excavé manuellement sans utiliser de moyen mécanique lourd.

On distingue deux types de produits :

- Les matériaux essorables qui utilisent le principe des remblais hydrauliques : la fluidité nécessaire à la mise en œuvre est due à leur teneur en eau élevée. Leur capacité portante est obtenue essentiellement par l'évacuation d'une forte partie de cette eau (40 à 50 %) dans les matériaux encaissants et par la prise et le durcissement du liant. Il convient de s'assurer que le sol encaissant a une perméabilité suffisante pour permettre l'évacuation de cette eau ;
- Les matériaux non essorables dont la fluidité est obtenue par l'utilisation d'adjuvants - parfois spécifiques - et la capacité portante par la prise et le durcissement du liant.

Ces matériaux sont utilisables tant en zone d'enrobage, qu'en remblai en prenant en compte les contraintes inhérentes à chaque chantier. Leur utilisation en partie supérieure de remblai et en matériaux de rétablissement de chaussée est réservée à des chaussées de hiérarchie structurelle légère.

Dans le cas de matériaux auto-compactant, il n'est pas exigé d'objectif de densification.

Les matériaux auto-compactant devront être teintés dans la masse d'une couleur caractéristique pour chaque réseau.

### **3.5. Matériaux interdits**

Les matériaux suivants sont interdits en remblais :

- Les matériaux susceptibles de provoquer des tassements ultérieurs tels que tourbe, vase, silts, argiles ou ordures ménagères non incinérées ;
- Les matériaux combustibles ;
- Les matériaux contenant des compostants ou substances susceptibles d'être dissous ou lessivés ou d'endommager les réseaux ou d'altérer la qualité des ressources en eau ;
- Les matériaux altérables ;

- Les matériaux gelés ;
- Les matériaux organiques.
- Les matériaux évolutifs
- Les sols et/ou matériaux gélifs ou sensible à l'eau
- Les limons sableux

Il est interdit d'abandonner dans les fouilles des corps métalliques, plastiques, des chutes de tuyaux, morceaux de bouches à clef, etc.

### **3.6. Compactage**

Le compactage devra être réalisé conformément à l'annexe G du présent règlement, au guide technique « Remblayage des tranchées et réfection des chaussées » établi par le SETRA et le LCPC et à la norme NF P98-331.

## **4. Tranchées de faibles dimensions**

L'usage de tranchées de faibles dimensions doit être autorisé par Grenoble-Alpes Métropole et fera l'objet de prescriptions particulières.

## **5. Réfection des revêtements**

La couche superficielle du revêtement doit être réalisée avec le même type de matériaux que ceux présent, sauf impossibilité technique validé par Grenoble Alpes Métropole.

### **5.1. Réfection définitive immédiate**

Le revêtement de réfection doit former une surface plane régulière, et se raccorder sans discontinuité au revêtement en place, tout en respectant le calepinage existant.

Aucune modification ne peut être apportée aux ouvrages existants, sans accord préalable du gestionnaire de la voirie ou urgence.

Sauf stipulation contraire de l'accord technique, les réfections seront réalisées suivant les règles suivantes et conformément à l'annexe I du présent règlement :

- Toutes les surfaces ayant subi des dégradations du fait des travaux seront incluses dans la réfection définitive (notion de périmètre des dégradations), de façon à n'obtenir que des lignes droites composant des figures géométriques simples (rectangles, carrés) à l'exclusion de toutes courbes ou portions de courbes ;
- Réfection de la totalité de la chaussée, de la voie ou du trottoir, lorsque les travaux intéressent la moitié ou plus de leur largeur revêtue, et ceci sur la longueur des travaux réalisés avec un partage des coûts s'il y a un intérêt métropolitain.
- Réfection des parties restantes des revêtements existants, de largeur inférieure ou égale à 0,50m, après découpe intégrant les épaulements de chaque côté de la fouille, le long des façades, des bordures et des caniveaux, des joints de tranchées antérieures aux travaux ainsi qu'à la rencontre des ouvrages de surface, tels que regards de visite, bouches d'égout, etc... ;
- Réfection des délaissés inférieurs ou égaux à 3 m de long entre deux redans d'une même tranchée ;

- Les réfections de revêtement de chaussée sur des ouvertures supérieures ou égales à 200 m<sup>2</sup> seront obligatoirement réalisées au finisseur pour des tranchées de plus d'un mètre de large.

Les travaux programmables dérogeant à la règle des 3 ans d'âge entraîneront des réfections définitives plus importantes, conformément à l'annexe J du présent règlement.

## **5.2. Réfection provisoire avant réfection définitive**

Le gestionnaire de la voirie, s'il le désire, pourra, dans les cas particuliers listés à l'article 7.8 des dispositions administratives du présent règlement, exiger de l'intervenant des réfections provisoires et réaliser ou faire réaliser les réfections définitives au frais de l'intervenant dans un délai ne pouvant excéder un an.

- La réfection provisoire

Les réfections provisoires ne peuvent excéder un an.

Les réfections provisoires des revêtements seront réalisées conformément aux prescriptions spécifiques délivrées dans l'autorisation de voirie.

Celles-ci devront former une surface plane, régulière, et se raccorder sans dénivellation au domaine adjacent.

Elles devront supporter le trafic des voies concernées et permettre une utilisation du domaine public routier métropolitain sans danger.

L'intervenant sera responsable de l'entretien de ses réfections, dans l'attente des réfections définitives.

Il devra intervenir immédiatement dès leur connaissance, pour tout problème de tassements, nids de poule, ou déformations pouvant être cause de danger ou d'insécurité pour les usagers et riverains des voies concernées.

Les parties inférieures et supérieures du remblai doivent toujours être réalisées de façon définitive.

- La réfection définitive

La réfection définitive des revêtements sera effectuée par le gestionnaire de la voirie sous un délai d'un an.

Son exécution doit obligatoirement être précédée d'un constat préalable par le gestionnaire de la voirie, de la qualité de la réfection provisoire et des résultats d'essais et mesures garantissant la qualité des structures de tranchées.

Un métré des surfaces à revêtir sera établi par le gestionnaire de la voirie contradictoirement avec l'intervenant. Le montant de la réfection définitive correspondant au métré préétabli sera mis en recouvrement auprès de l'intervenant.

Dès lors, le chantier sera considéré pour l'intervenant comme clos.

## **6. Remise en état de la signalisation et de la circulation**

La signalisation provisoire devra être maintenue jusqu'au rétablissement de la signalisation définitive.

Après la pose du revêtement définitif, la signalisation horizontale devra être immédiatement remise en place à l'identique. Elle s'étend à toutes les parties disparues ou détériorées consécutivement aux travaux afin de permettre un bon raccordement. L'ensemble du marquage de signalisation horizontal

dont une partie a été touché par les travaux doit être repris pour des raisons de sécurité et d'esthétique.

Les produits utilisés devront être homologués et appliqués conformément à l'instruction interministérielle sur la signalisation routière.

Il en sera de même pour tout élément de signalisation verticale, de jalonnement ou tricolore ayant été démonté ou détérioré dans le cadre des travaux.

À défaut, le service gestionnaire pourra rétablir la signalisation nécessaire selon les modalités détaillées à l'article 7.7 des dispositions administratives du présent règlement.

## **7. Travaux limitant les ouvertures en tranchées**

Dans la mesure des possibilités géologiques des sols, des réseaux existants et de l'acceptabilité économique, les travaux limitant les interventions en tranchées ouvertes sont à privilégier, tant pour la réalisation de réseaux neufs, que pour leurs remplacements ou leurs réhabilitations.

Ces techniques concernent notamment :

- Pour les ouvrages neufs, les techniques dirigées (le forage dirigé, le micro-tunnelier, le forage à sec, le forage humide, le forage horizontal), les techniques non dirigées (battage à tube ouvert, fonçage à la tarière, fusée, fonçage statique) etc.
- Pour les remplacements d'ouvrages, avec conservation des anciens réseaux (le micro-tunnelier « mange tube ») ou avec suppression des anciens réseaux (fonçage du tube), etc.
- Pour la rénovation d'ouvrages : le chemisage, le tubage, l'injection d'étanchement, etc.

La coordination avec les autres concessionnaires doit être faite par le demandeur et fournie avec la demande.

## **8. Ouvrages des autres gestionnaires**

### **8.1. Protection des ouvrages existants**

Dans le cas où, au cours des travaux, l'intervenant voisinerait, rencontrerait ou mettrait à découvert des canalisations ou installations de nature quelconque qui n'auraient pas été identifiées lors des procédures DT-DICT, il sera tenu d'avertir immédiatement les services ou intervenants desquelles elles dépendent, en vue des mesures à prendre pour assurer la sécurité des biens et des personnes et la protection de ces canalisations ou installations.

L'intervenant devra prendre toutes les dispositions nécessaires pour ne causer aucun dommage aux voies d'écoulement, aux canalisations ainsi qu'aux ouvrages de distribution déjà établis.

Les aqueducs, canalisations et ouvrages quelconques, sont en cas de détérioration, immédiatement signalés au gestionnaire du réseau et rétablis avec soin et sans délai, par ou aux frais de l'intervenant, en suppléant éventuellement par du matériel neuf, et de bonne qualité à la défaillance du matériel démonté.

Aucune modification ne pourra être apportée aux ouvrages existants, sans l'accord préalable des gestionnaires ou propriétaires concernés.

Les accessoires nécessaires au fonctionnement des ouvrages de distribution, tels que bouches à clefs, siphons, chambres de tirage, bouches d'incendie, regards... doivent rester visibles et visitables pendant toute la durée de l'occupation des lieux.



## **8.2. Signalisation tricolore**

L'intervenant se trouvant en présence d'une installation de signalisation tricolore (boucles de détection en chaussée), devra automatiquement prévenir le gestionnaire concerné.

En cas d'endommagement par l'intervenant, la réparation sera alors effectuée par le service gestionnaire selon les modalités reprises à l'article 7.7 des dispositions administratives du présent règlement.

## **CHAPITRE 3 – LES ACCÈS ET OCCUPATIONS RIVERAINES**

### **1. Les accès riverains**

#### **1.1. Droits de riveraineté**

L'accès par un véhicule léger à une propriété située en bordure d'une voie publique est un droit de riveraineté. Il peut être matérialisé par la réalisation d'un passage bateau (également appelée entrée charretière).

#### **1.2. Procédure**

L'établissement d'une entrée charretière est soumis à l'obtention préalable d'une permission de voirie.

La demande doit être adressée à Grenoble-Alpes Métropole.

Le demandeur devra fournir les pièces et informations suivantes :

- plans de situation (plan de ville + plan cadastral) ;
- adresse et numéro de la parcelle concernée ;
- photographies si possible ;
- le permis de construire (comportant des informations sur l'accès comme sa largeur...).

Grenoble-Alpes Métropole informera le demandeur de sa décision en fonction, notamment, des dispositions du présent règlement.

Les accès doivent, dans le cadre de l'autorisation de voirie sollicitée, faire l'objet d'un examen sur les conditions de sécurité à respecter et en particulier les points suivants :

- Pour les accès dont la pente est supérieure à 10%, une aire de stationnement pour un véhicule léger peut être exigée ;
- En cas de division de terrains, les accès sont regroupés sauf avis contraire du gestionnaire de la voirie ;
- Si un portail est prévu, son recul par rapport à la limite du domaine public routier doit être conforme aux spécifications du règlement du PLU si la commune en est doté ou du document d'urbanisme en tenant lieu, fait l'objet d'une validation par le gestionnaire de la voirie.

#### **1.3. Conditions de délivrance**

Un seul accès automobile est autorisé par propriétaire et riverain ou identité foncière sur le domaine public. Par dérogation et à titre exceptionnel un deuxième accès pourra être accordé et sera soumis à validation de Grenoble-Alpes Métropole.

L'accès devra répondre aux normes et conditions de sécurité des usagers de la voie publique et peut ne pas être autorisé s'il présente un risque notamment dans les zones de dégagement de visibilité.

Les ouvrages d'accès doivent toujours être établis de manière à ne pas déformer le profil normal de la route et à ne pas gêner l'écoulement des eaux.

Pour toute nouvelle construction avec un nouvel accès sur le domaine public, il appartient à chaque propriétaire de se prémunir des éventuels ruissellements d'eaux provenant du domaine public routier.

La réalisation de l'entrée charretière respectera toutes les règles en vigueur, et notamment les règles d'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite.

En tout état de cause, l'entrée charretière sera construite en même matériau que le revêtement d'origine sauf en cas de trottoirs sablés. Dans ce cas particulier, l'entrée charretière sera réalisée en enrobés, ou tout autre matériau compatible avec la circulation des véhicules.

Sur les voies bordées de plantations (d'arbres d'alignement), les passages bateau seront autant que possible placés au milieu de l'intervalle entre deux arbres.

Les modalités complémentaires d'aménagement des accès seront précisées dans l'autorisation de voirie délivrée au bénéficiaire.

Le nombre d'accès sur les voies peut être limité dans l'intérêt de la sécurité. Quand le terrain peut être desservi par plusieurs voies, l'accès doit être établi sur la voie où la gêne pour la circulation sera la moindre.

L'accès est interdit s'il présente un risque pour la sécurité des usagers des voies publiques ou pour celle de personnes les utilisant, notamment dans la zone de dégagement de visibilité d'un carrefour ou d'un virage.

Dans le cas des voies express et de déviation, les accès directs sont interdits. Ces derniers font l'objet de rétablissements par des voies de desserte regroupées sur des points spécialement aménagés.

#### **1.4. Suppression de l'ouvrage**

L'entrée charretière est établie pour permettre l'accès des véhicules à l'intérieur des immeubles. Si, par la suite, la destination de cet ouvrage est modifiée et qu'il n'est plus utilisé pour permettre aux véhicules d'accéder à l'intérieur des immeubles, Grenoble-Alpes Métropole se réserve le droit de le supprimer et de remettre les lieux en leur état primitif, aux frais du bénéficiaire.

#### **1.5. Stationnement sur l'accès**

L'établissement d'une entrée charretière ne donne en aucun cas le droit de faire stationner les véhicules sur cet emplacement. Le stationnement doit s'effectuer sur la chaussée de la voie et dans les conditions réglementaires.

#### **1.6. Coût et réalisation des travaux**

La construction et l'entretien des ouvrages sont à la charge du bénéficiaire, sauf si le gestionnaire de la voirie a pris l'initiative de modifier des caractéristiques géométriques de la voie, auquel cas il doit rétablir les accès existants et entretenus dans un état correct au moment de la modification.

En outre, toute suppression, modification ou déplacement d'un ouvrage présent sur la voirie pour permettre la réalisation de l'accès devra être prise en charge financièrement par le bénéficiaire des travaux.

#### **1.7. Accès particuliers**

Les accès aux zones à caractère industriel, commercial, agricole et artisanal ainsi que les zones et établissements à usage d'habitation doivent être conçus de manière à assurer le maintien de la capacité de trafic sur la voie concernée ainsi que la sécurité des usagers.

Leur réalisation est soumise aux conditions techniques définies par le gestionnaire de la voirie et aux modalités financières légalement prévues.

## **1.8. Accès aux distributeurs de carburants**

Sous réserve de l'autorisation d'installer les distributeurs de carburants délivrée par les autorités compétentes, la création des pistes pour y donner accès est soumise à la délivrance d'une autorisation de voirie qui en précisera les prescriptions techniques et/ou administratives.

Afin d'éviter les cisaillements sur certaines routes à fort trafic, il peut être imposé la création d'un poste de distribution de chaque côté de la route.

Des modifications peuvent être imposées lors des renouvellements d'autorisation de voirie qui interviennent, en principe, tous les 5 ans.

Les installations non conformes à ces dispositions peuvent être maintenues tant que la sécurité des usagers (véhicules et piétons) n'est pas compromise.

Les frais de construction et d'entretien de la poste sont à la charge du maître d'ouvrage.

## **2. Les clôtures**

Le droit de clôturer est le corollaire du droit de propriété.

Il nécessite la délivrance d'un arrêté d'alignement (cf. article 2.5 des dispositions administratives du présent règlement) et éventuellement d'une autorisation dans le cadre du PLUi. Il peut être soumis à certaines restrictions. Sous réserve de prescriptions plus restrictives du PLUi, toute clôture peut être implantée jusqu'en limite du domaine public.

## **3. Les plantations riveraines**

### **3.1. Position des plantations**

Toute plantation de haie de végétaux ou des végétaux isolés à moins de 2 mètres du bord de chaussée nécessite la délivrance d'un arrêté d'alignement (cf. article 2.5 des dispositions administratives du présent règlement).

Toute plantation devra être implantée de façon à ne jamais empiéter sur le domaine public.

### **3.2. Abattage – Élagage**

Les arbres, les branches et les racines qui avancent sur le sol des voies communales, doivent être coupés à l'aplomb des limites de ces voies à la diligence des propriétaires.

Les haies doivent toujours être conduites de manière que leur développement ne fasse aucune saillie sur celles-ci.

À défaut d'exécution de ces prescriptions par les propriétaires riverains ou leurs représentants, les opérations d'élagage des arbres, branches, haies ou racines peuvent être effectuées d'office par la commune après une mise en demeure par lettre recommandée non suivie d'effet et aux frais des propriétaires.

Pour toutes interventions sur les arbres à proximité de l'espace public qui apportent des bénéfices pour l'espace public, une demande d'intervention sera adressée au préalable au service gestion du patrimoine naturel et arboré de la Métropole.

## **4. L'écoulement des eaux**

### **4.1. Écoulement des eaux pluviales**

Les rejets en qualité et en quantité ne doivent pas aggraver la situation avant aménagement.

Si ce n'est pas le cas, le propriétaire prendra toutes dispositions pour traiter, stocker, infiltrer et réguler les effluents.

Le rejet des eaux de toitures ne peut se faire directement sur le domaine public. Elles doivent être conduites par une descente de toiture jusqu'à un dispositif de collecte.

Les eaux de ruissellement des voiries privées ne pourront être dirigées directement vers le domaine public. Elles devront faire l'objet d'un traitement approprié en vue de leur infiltration.

### **4.2. Écoulement des eaux insalubres**

Sont considérées comme insalubres, les eaux usées domestiques, industrielles ou agricoles qu'elles soient brutes, prétraitées ou traitées.

Tout rejet d'eaux insalubres brutes ou prétraitées est interdit.

Tout rejet d'eaux insalubres traitées doit faire l'objet d'une autorisation par le gestionnaire de voirie dans les conditions légales et réglementaires.

Aucun rejet sur le domaine public ne doit être source de pollution.

## **CHAPITRE 4 – LES OUVRAGES ANCRÉS AU SOL**

### **1. Procédure**

La demande d'un ancrage au sol soumise à l'obtention préalable d'une permission de voirie. La demande doit être adressée à Grenoble-Alpes Métropole et comprendre les pièces et informations suivantes :

- Nom, prénom, adresse du pétitionnaire
- Désignation explicite de l'objet de l'autorisation et de l'emplacement précis de son exécution
- Durée de l'occupation
- Plan de situation
- Plan de masse
- L'accord de l'ABF dans les zones de patrimoine classé
- Toute autorisation nécessaire à l'activité ou la construction (permis de construire, arrêté municipal ou préfectoral,...)

### **2. Le mobilier urbain et des commerces**

#### **2.1. Procédure**

Toute implantation de mobilier urbain avec ancrage dans le domaine public devra être régulièrement autorisée par Grenoble-Alpes Métropole sous la forme d'une permission de voirie.

La demande doit être adressée à Grenoble-Alpes Métropole ou réalisée avec le formulaire de la collectivité.

Grenoble-Alpes Métropole informera le demandeur de sa décision en fonction, notamment, des dispositions du présent règlement.

#### **2.2. Dispositions communes**

- Cheminement piéton

La largeur de la partie à occuper doit être telle qu'elle laisse subsister au moins 1,50 m de trottoir libre, sans pouvoir excéder la moitié de la largeur du trottoir.

En tout état de cause, la largeur de la partie à occuper doit être déterminée en tenant compte de la nécessité de maintenir la continuité du cheminement piéton, notamment pour les personnes à mobilité réduite, et l'accès des véhicules de secours et d'incendie.

- Accès aux réseaux

Lorsque des réseaux existent en sous-sol, les conditions et contraintes fixées par les exploitants de ces réseaux doivent être respectées, en particulier, l'accès du personnel doit être autorisé à tout instant du jour et de la nuit.

- Résistance et pérennité des installations

Les installations ancrées au sol doivent être mises en place de manière à résister à toute sollicitation, en particulier aux travaux susceptibles d'être exécutés sur ou sous la voie publique.

- Coût de la réalisation

Lorsque l'implantation du mobilier urbain procure un avantage limité aux besoins du propriétaire riverain, le coût de réalisation sera à sa charge.

### **2.3. Les garages à bicyclettes**

Il est interdit d'installer, sans autorisation, des garages à bicyclettes sur les trottoirs ou sur les chaussées des voies publiques.

Il est interdit de se servir de ces installations comme support de publicité. Toutefois, la raison sociale de l'établissement ayant obtenu l'autorisation de poser le garage, pourra figurer sur celui-ci. L'emplacement destiné à recevoir le texte devra être conforme au règlement de publicité et ne pourra excéder 0,20 m de hauteur et sera fixé au-dessus du garage.

### **2.4. Les planimètres**

L'installation de planimètres avec plans indicateurs, éventuellement publicitaires, revêt un caractère exceptionnel et fera l'objet d'une autorisation spéciale.

### **2.5. Les rampes d'accessibilité**

L'installation de rampe d'accès pour personnes à mobilité réduite sur le domaine public métropolitain ne pourra être autorisée que dans la mesure où l'intervenant apporte la preuve de l'impossibilité technique de sa réalisation sur une propriété privée.

En complément des documents exigés pour une demande de permission de voirie, le dossier devra comporter :

- Un plan de coté de l'installation
- Un descriptif de l'ouvrage mentionnant les conditions d'exploitation.

La saillie des rampes sur le domaine public routier métropolitain devra être minimisée et respecter en tout état de cause les normes d'accessibilité des personnes à mobilité réduite sur le domaine public hors emprise.

Les saillies autorisées devront répondre aux conditions de l'annexe M du présent règlement sur l'accessibilité des personnes à mobilité réduite.

### **2.6. Le mobilier de commerce avec ancrage**

Pour tous les éléments de commerce comportant un ancrage au sol (étalage, terrasse, etc.) l'intervenant devra à la fois se conformer aux dispositions du présent cahier sur la conservation et à celles concernant les occupations commerciales sans ancrage du second cahier relatif à la circulation et au stationnement.

Les occupants doivent se conformer aux règles de prévention de l'endommagement des réseaux souterrains.

## **3. Les voies ferrées particulières**

### **3.1. Procédure**

L'installation sur la voie publique de voies ferrées est soumise à l'obtention d'une permission de voirie.

Le demandeur devra prendre contact avec Grenoble-Alpes Métropole pour recevoir la liste des pièces et informations à fournir pour l'instruction de sa demande.

Grenoble-Alpes Métropole informera le demandeur de sa décision en fonction, notamment, des dispositions du présent règlement.

### **3.2. Conditions d'établissement des voies ferrées**

Le profil en long de la voie publique ne doit pas être sensiblement modifié. Les rails doivent être à ornières ou accompagnés de contrerails. Les rails et contrerails doivent être posés de telle façon que leur table de roulement soit au niveau de la chaussée et qu'il n'en résulte aucune gêne pour la circulation. À cet effet, la chaussée, les accotements ou trottoirs sont remaniés, selon les prescriptions de l'arrêté, de part et d'autre de la voie ferrée, sur une longueur fixée par celui-ci.

L'intervenant doit se conformer à toute autre prescription formulée dans l'intérêt de la conservation de la voie et de la sécurité de la circulation.

Tout arrêt des trains dans les emprises de la voie publique est interdit.

### **3.3. Entretien**

Sur la plateforme de la voie ferrée listés ci-après de manière non exhaustive : la voie ferrée, la chaussée, les accotements et trottoirs entre les rails et dans une zone dont la largeur lui est prescrite de part et d'autre des rails, ainsi que les ouvrages pour l'écoulement des eaux.

### **3.4. Signalisation et pré-signalisation**

L'intervenant doit poser et entretenir en bon état, à ses frais, la signalisation et la pré-signalisation réglementaire des passages à niveau. Le bénéficiaire est tenu de solliciter auprès des autorités de police compétentes les actes nécessaires pour assurer la sécurité et la conduite de la circulation sur les voies publiques. Il prévoira une signalisation des rails pour les cyclistes.

## **4. Les distributeurs d'énergie**

### **4.1. Procédure**

L'installation sur la voie publique de distributeurs d'énergie (carburants, gaz, bornes de recharge de véhicules électriques, etc.) est soumise à l'obtention d'une permission de voirie.

En complément des documents exigés dans le cadre général de la permission de voirie, le dossier devra comporter un plan détaillé des ouvrages que l'intervenant se propose d'établir sur et sous le domaine public routier métropolitain.

Grenoble-Alpes Métropole informera le demandeur de sa décision en fonction, notamment, des dispositions du présent règlement.

### **4.2. Contraintes techniques**

Les réserves alimentant les appareils distributeurs d'énergie devront être placées hors des emprises du domaine public routier communautaire. L'installation devra être maintenue en bon état et ses abords toujours parfaitement propres.

#### **4.2.1. Distributeurs d'énergie en agglomération**

Aucun appareil distributeur d'énergie ne peut être autorisé

- Dans les voies où le stationnement est interdit ou réglementé par alternance des 2 côtés ;
- Dans les voies dont la largeur ne permet pas leur implantation et l'accès à ces dispositifs.

#### **4.2.2. Distributeurs d'énergie hors agglomération**

Toute installation est interdite dans les carrefours ainsi que dans la zone de dégagement de visibilité de ceux-ci. Aucun accès riverain ne peut être autorisé sur les bandes de décélération et



d'accélération, le titulaire de l'autorisation devant faire, en tant que de besoin, son affaire des opérations de désenclavement.

## **CHAPITRE 5 – LES SURPLOMBS**

### **1. Procédure et dispositions générales**

Aucune construction nouvelle ne peut, à quelque hauteur que ce soit, empiéter sur l'alignement, sous réserve des règles particulières relatives aux saillies.

Les règles du présent règlement s'appliquent uniquement si les objets sont conformes au règlement local de publicité et au code de l'environnement.

Tout surplomb du domaine public est soumis à l'obtention préalable d'une permission de voirie. La demande doit être adressée à Grenoble-Alpes Métropole et comprendre les pièces et informations suivantes :

- Nom, prénom, adresse du pétitionnaire
- Désignation explicite de l'objet de l'autorisation et de l'emplacement précis de son exécution
- Durée de l'occupation
- Plan de situation
- Plan de masse
- L'accord de l'ABF dans les zones de patrimoine classé
- Toute autorisation nécessaire à l'activité ou la construction (permis de construire, arrêté municipal ou préfectoral,...)

### **2. Les enseignes**

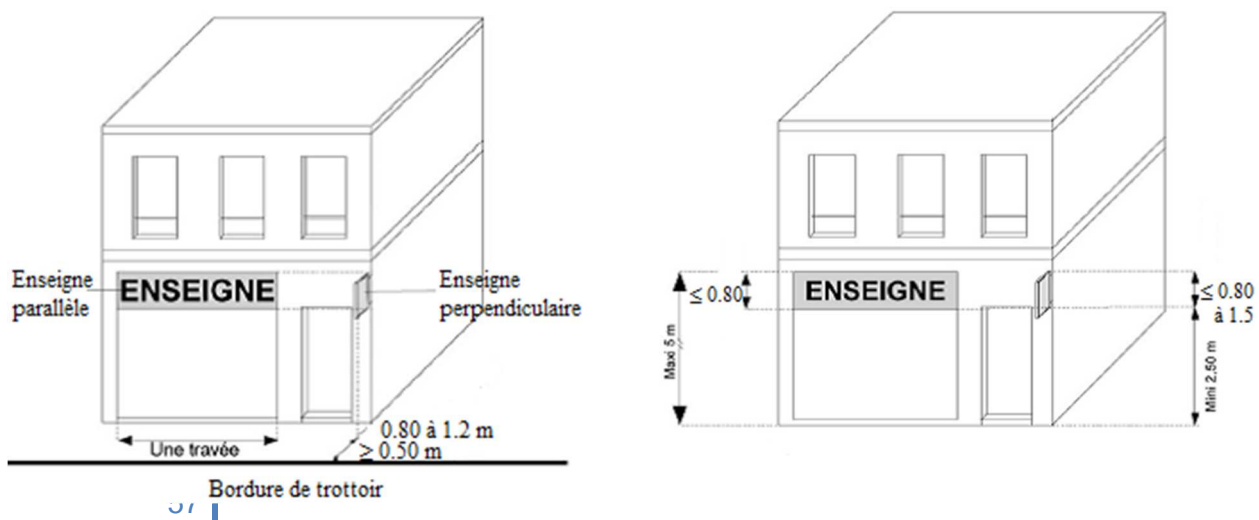
#### **2.1. Procédure**

Constitue une enseigne toute inscription, forme ou image apposée sur un immeuble et relative à une activité qui s'y exerce.

La demande doit être adressée à Grenoble-Alpes Métropole et réalisée avec le formulaire Cerfa ou le formulaire réglementaire de la métropole.

Grenoble-Alpes Métropole informera le demandeur de sa décision en fonction, notamment, des dispositions du présent règlement, des règlements de publicité en vigueur et du Code de l'environnement.

#### **2.2. Les enseignes parallèles**



La saillie des enseignes parallèles est limitée à 0,25 m. Les dimensions de l'enseigne devront être soumises à validation du gestionnaire de la voirie.

Il n'est autorisé qu'une seule enseigne parallèle par baie vitrée et qu'un seul porte-menu mural.

Cette enseigne doit s'inscrire dans la baie, à savoir à l'intérieur de l'ouverture sans déborder sur les parties pleines, dans la limite de 20% de la surface de la baie.

### 2.3. Les enseignes perpendiculaires

Les enseignes, placées perpendiculairement à la façade des immeubles, ne seront autorisées que dans les voies où elles ne gênent pas la circulation.

Une seule enseigne en drapeau est autorisée par façade et par rue. Pour les façades d'une même activité supérieures à 15 m ou séparées par la porte d'accès à l'immeuble ou en pluriactivités, il peut être autorisé 2 enseignes de ce type au maximum.

Les enseignes sont implantées à plus de 0.60m de l'angle de l'immeuble. Elles doivent présenter une épaisseur réduite.

La saillie est au plus égale au 1/10ème de la largeur de la rue avec une largeur maximale de saillie de 0.80 m en ZPR1 et 1.20 m ailleurs.

La hauteur maximale est de 0.80 m en ZPR1 et 1.50 m ailleurs,

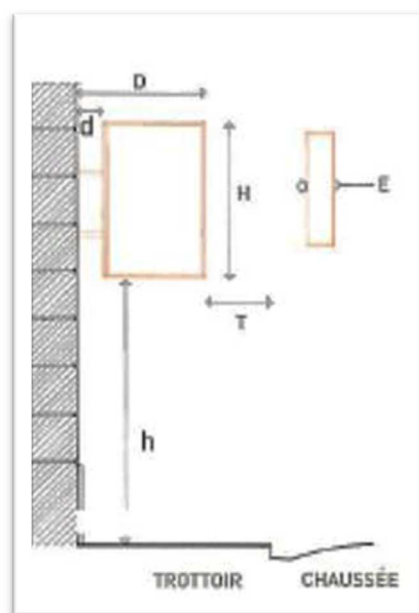
La surface maximale est de 0.70 m<sup>2</sup> en ZPR1 et 1.20m<sup>2</sup> ailleurs,



Les pattes de fixation n'excèdent pas 0.20 m.

Le point le plus saillant ne doit pas être à moins de 0.50 m de la bordure extérieure du trottoir et la partie des enseignes ne peut être située à moins de 2.50 m au-dessus du trottoir.

D	Saillie maxi/façade, avec fixation	0,80 m à 1,20 m
d	Distance maxi/façade	0,2 m
H	Hauteur maxi	0,8 m à 1,5 m
h	Hauteur mini/sol	2,5 m
T	Distance mini/bordure du trottoir	0,5 m
	Distance mini/angle de l'immeuble	0,6 m
	Surface maxi avec fixation	0,70 m <sup>2</sup> à 1,20 m <sup>2</sup>



## **2.4. Éclairage des enseignes**

Les procédés lumineux à défilement sont interdits.

Les systèmes clignotants, autres que ceux signalant la disponibilité de services d'urgences ou de santé, sont également interdits.

Seuls peuvent être autorisés les dispositifs d'éclairage indirect, ou par projection, ou intégré à des lettres ou formes découpées.

Les projections lumineuses sur la voie publique ou les immeubles sont interdites.

Les traits néons (tubes néons) sont interdits.

Les dispositifs d'éclairage (par exemple les spots) doivent présenter des dimensions réduites (saillie maximale de 0,40m) et un nombre limité par linéaire de façades (1 dispositif lumineux par 1,50m maximum).

Les horaires des enseignes lumineuses sont fixés dans le règlement de publicité ou le code de l'environnement.

## **2.5. Enseignes aux étages**

Les demandes d'autorisation de poser des enseignes ou attributs lumineux hors emprise commerciale et à l'étage du bâtiment dans lequel se situe le local commercial devront toujours être présentées avec l'accord des propriétaires ou des syndic des immeubles contre lesquels ils doivent être placés ; ces demandes doivent être accompagnées des plans, coupes et élévations. Les autorisations sont délivrées sous réserve du droit des tiers.

Il est interdit d'installer une enseigne ou attribut lumineux hors emprise commerciale, sur un bâtiment différent de celui dans lequel se situe le local commercial.

## **2.6. Couleurs des enseignes ou attributs lumineux**

Dans les voies munies de feux tricolores et dans la mesure où les trottoirs ont une largeur inférieure à 3,00 m, les enseignes ou attributs lumineux, placés sur les immeubles à une distance de 20,00 m par rapport à tout angle d'immeuble constituant un carrefour, devront obligatoirement avoir des couleurs différentes de celles employées pour les feux tricolores.

## **2.7. Cessation d'activité**

Toutes les enseignes (ferrures comprises) doivent être déposées dans les 3 mois suivant la cessation d'activité, les lieux remis en état.

## **2.8. Dépose des enseignes**

La dépose des enseignes implique l'enlèvement de tous les systèmes de fixation et d'alimentation correspondante ainsi que la remise en état du support.

## **2.9. Entretien**

Les dispositifs doivent être maintenus dans un parfait état d'entretien. Le défaut d'entretien pourra motiver le retrait de l'autorisation.

### 3. Les éléments fixes des bâtiments

#### 3.1. Procédure

Les saillies formées par les éléments fixes des bâtiments sont soumis à l'obtention préalable d'une permission de voirie.

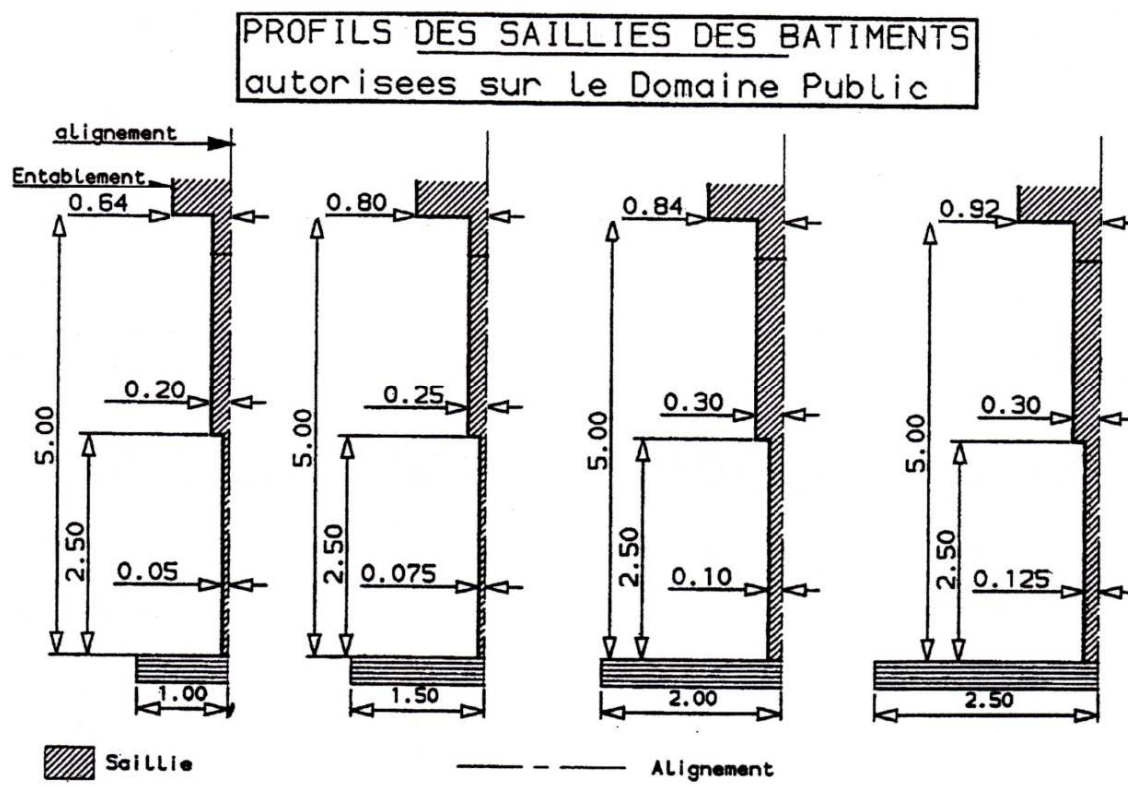
Lorsque ces éléments font partie d'un projet de construction, le dossier joint à la demande relative au projet comporte une pièce exprimant l'accord du gestionnaire du domaine pour engager la procédure d'autorisation d'occupation temporaire du domaine public.

Dans ce cas, le demandeur est invité à se conformer aux procédures relatives à l'obtention des autorisations d'urbanisme.

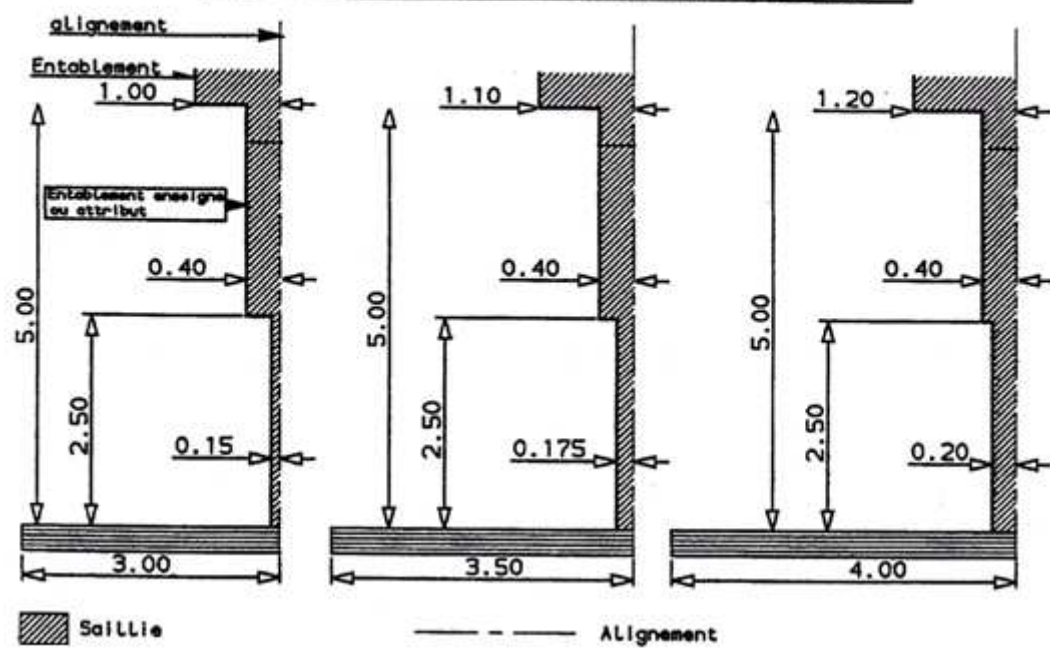
Grenoble-Alpes Métropole traitera la demande relative aux saillies sur le domaine public en fonction, notamment, des dispositions du présent règlement.

#### 3.2. Règles d'implantation

Les saillies maximales autorisées pour les éléments fixes des bâtiments sont déterminées par les schémas ci-dessous sauf précisions dans les documents d'urbanisme.



## PROFILS DES SAILLIES DES BATIMENTS autorisées sur le Domaine Public



### 3.3. Petits balcons de croisées

La hauteur minimale de ces balcons est de 2,50m.

La saillie maximale autorisée est de 22cm.

### 3.4. Grand balcons et saillies de toitures

La saillie autorisée est de 80cm.

Ces ouvrages ne peuvent être établis que dans les rues dont la largeur est supérieure à 8 mètres.

- Lorsque le trottoir a une largeur supérieure ou égale à 1,40m, ils doivent être placés à 3,50m au moins au-dessus du sol.
- Lorsque la largeur du trottoir est inférieure à 1,40m, ils doivent être placés à 4,30m au moins au-dessus du sol.

### 3.5. Dispositifs d'éclairage (autre que ceux visant à éclairer les enseignes)

En l'absence de trottoirs d'au moins 1,40m de largeur, ils ne peuvent être établis que dans les rues d'une largeur minimum de 8 mètres et doivent être placés à 4,30m au-dessus du sol.

S'il existe un trottoir d'au moins 1,40m de largeur, ces ouvrages peuvent être établis quel que soit la largeur de la rue et la hauteur de 4,30m peut être réduite jusqu'à un minimum de 3 mètres.

La saillie ne peut excéder le dixième ( $1/10^{\circ}$ ) de la distance séparant les deux alignements de la voie publique :

- Dans la limite de 0,80m si les dispositifs sont placés à 2,80m au-dessus du sol et en retrait de 0,80m des plans verticaux élevés à l'aplomb des trottoirs ;
- Dans la limite de 2,00m si les dispositifs sont situés à une hauteur de 3,50m au-dessus du sol et en retrait de 0,50m des plans verticaux élevés à l'aplomb des trottoirs ;

- Dans la limite de 2,00m si les dispositifs sont placés à une hauteur supérieure à 4,30m et en retrait de 0,30m des plans verticaux élevés à l’aplomb des trottoirs.

Les lanternes et horloges ne pourront être placées qu’à plus de 3m de hauteur au-dessus du trottoir : leur saillie ne dépassera pas à 0,80m.

### **3.6. Portes et fenêtres**

Aucune porte ne peut s’ouvrir en dehors de manière à faire saillie sur la voirie.

Toutefois, cette règle ne s’applique pas dans les bâtiments recevant du public aux issues de secours qui ne sont pas utilisées en service normal. Il en est de même des portes des postes de distribution d’électricité, de gaz ou de télécommunication.

Les fenêtres et volets du rez-de-chaussée qui s’ouvrent en dehors doivent se rabattre sur le mur de façade et y être fixés.

Les châssis basculants ne pourront être tolérés que sur les façades devant lesquelles il existe un trottoir de 1,50 m au moins, l’arête inférieure du châssis ne devant jamais être à moins de 3 m de hauteur au-dessus du trottoir et respecter les règles générales des saillies.

### **3.7. Trappes d’encavage – Soupiaux de cave**

Toutes trappes d’encavage, ouvertures de ventilation jour de sous-sol ou autres, ne pourront être établies en saillies sur la voie publique.

Ils devront être établis en façade à plus de 0,10m au-dessus du niveau du trottoir pour éviter l’entrée des eaux de pluie et de lavage du trottoir à moins d’être pourvus de dispositifs s’opposant à leur entrée.

L’établissement d’ouvrage d’accès ou de ventilation disposés en jours horizontaux sur le domaine public est interdit.

Les ouvrages existants sont tolérés à titre précaire. Ils devront être supprimés, notamment en cas de travaux de modification de la structure du bâti ou de façade, si cela est possible techniquement.

Les dispositifs obturant ces ouvrages doivent être solidement scellés, être disposés exactement dans le plan du trottoir et être maintenus en parfait état d’entretien.

Dans le cadre des réfections, de restructurations, de modifications, d’aménagement des ouvrages de voirie, les soupiaux seront adaptés au projet, mis à la côte définitive du revêtement (voir schéma de principe).

L’entretien des soupiaux existants est à la charge des propriétaires qui devront supporter à leurs risques et périls les conséquences éventuelles de venues d’eau de ruissellement.

### **3.8. Crochets et brise-neige sur les toitures**

Toute toiture à pente rapide devra être pourvue de crochets en fer solidement fixés dans la charpente, pour les Services des Couvreur et des Sapeurs-Pompiers. Ces crochets devront être galvanisés.

Des brises-neige devront être établis sur les toitures ayant une déclivité supérieure à 60 cm par mètre linéaire.

### **3.9. Isolation thermique par l’extérieur**

L’isolation par l’extérieur d’un bâtiment ne doit pas réduire la largeur du trottoir à moins de 2 m sur une hauteur de 2,5 m, sauf cas particuliers lié à l’alignement des constructions.

Les travaux d'isolation par l'extérieur, devront obligatoirement faire l'objet d'une demande d'autorisation d'occupation de l'espace public auprès du service gestionnaire de la voirie.

Dans le cas où ces réalisations d'isolation par l'extérieur seraient situées dans des périmètres protégés ou sur des sites classés, elles devront répondre aux obligations réglementaires actuelles et à venir définies dans ces zones.

L'accès aux organes de coupure doit rester accessible.

## 4. Les éléments mobiles (démontables)

### 4.1. Procédure

L'implantation d'un dispositif de couverture (auvents, marquises, bannes, tentes mobiles...) ou de tout autre élément démontable (parement divers...) est soumise à l'obtention préalable d'une permission de voirie.

### 4.2. Auvents et marquises

Aucune partie de ces ouvrages, ni de leurs supports ne doit être à moins de 3m au-dessus du trottoir.

Leur couverture doit être translucide. Leur hauteur, non compris les supports, ne doit pas excéder 0.5 mètre.

Elles ne peuvent ni recevoir de garde-corps, ni être utilisées comme balcons. Les eaux pluviales qu'ils reçoivent ne doivent s'écouler que par des tuyaux de descente appliqués contre le mur de façade et disposés de manière à ne pas déverser ces eaux sur le trottoir.

Leurs parties les plus en saillie doivent être à 50cm au moins en arrière du plan vertical passant par l'arête du trottoir et en tous cas à 4m au plus du nu du mur de façade ou, s'il existe une plantation d'arbres sur le trottoir, 80cm au moins de l'axe des arbres.

- Sur les trottoirs d'une largeur inférieure ou égale à 1,40m, la saillie des marquises ne pourra pas excéder 80 cm.
- Lorsque le trottoir a une largeur supérieure à 1,40m, la saillie des marquises peut être supérieure à 80cm sans pouvoir excéder 1/10 de la largeur de la voie et sans dépasser un maximum de 3m.

### 4.3. Stores bannes

Ces ouvrages ne peuvent être posés que devant les façades où il existe un trottoir.

Leurs parties les plus en saillie doivent être à 50cm au moins en arrière du plan vertical passant par l'arête du trottoir ou, s'il existe une plantation d'arbres sur le trottoir, à 80cm au moins de l'axe de la ligne d'arbres la plus voisine, et en tout cas, à 4m au plus du nu du mur de façade.

Aucune partie de ces ouvrages, ni de leur support ne doit être à moins de 2,50m au-dessus du trottoir.

Ils pourront être garnis de lambrequin dont la hauteur au-dessus du trottoir ne sera pas inférieure à 2,50 m.

La partie pleine du bandeau aura une hauteur maxima de 0,40 m. Le bandeau pourra être surmonté d'enseignes ayant au maximum 0,60 m de hauteur de manière que la hauteur totale (enseigne + bandeau) n'excède pas 1,00 m.

Ces ouvrages ne pourront pas être munis de joues latérales.



#### **4.4. Stores corbeilles**

Pour des raisons de sécurité et d'esthétique, les stores corbeilles mobiles et fixes sont interdits.

#### **4.5. Parements divers**

Les parements sont interdits sauf les devantures en bois dans le style traditionnel des commerces du 19ème siècle.

#### **4.6. Autres dispositifs**

Les dispositifs autorisés dans le cadre des documents d'urbanisme doivent faire l'objet d'une demande spécifique à Grenoble Alpes Métropole.

### **5. Publicité et affichage**

Constitue une publicité, à l'exclusion des enseignes et des pré enseignes, toute inscription, forme ou image, destinée à informer le public ou à attirer son attention, les dispositifs dont le principal objet est de recevoir lesdites inscriptions, formes ou images étant assimilées à des publicités (Code de l'environnement, article L. 581-3)

L'implantation de dispositifs publicitaires sur le domaine public doit être également autorisée par la commune concernée par la demande. Elle sera instruite en fonction des règlements locaux de publicité et du Code de l'environnement.





## Règlement de voirie métropolitain

### Cahier n°2 – Circulation



# Sommaire

<b>CHAPITRE 1 – DISPOSITIONS COMMUNES.....</b>	<b>71</b>
1. Maintien des circulations.....	71
2. Sécurité.....	71
3. Fonctions des voies publiques.....	71
4. Propreté du domaine public et de son environnement.....	71
5. Protection du domaine public.....	72
6. Nuisances sonores.....	72
7. Protection du patrimoine arboré.....	72
<b>CHAPITRE 2 – CONDUITES DES TRAVAUX.....</b>	<b>73</b>
1. Procédure.....	73
2. Information des autorités.....	73
3. Information du public.....	73
4. Emprise des chantiers.....	74
5. Clôture des chantiers.....	74
5.1. Obligations de clôturer les chantiers.....	74
5.2. Conditions techniques d’installation.....	74
5.3. Publicité sur palissade.....	75
5.4. Coût de la clôture.....	75
5.5. Démontage des palissades.....	75
6. Les échafaudages.....	75
7. Les véhicules et engins de chantier (grues, nacelles, etc.).....	76
8. Les bennes et dépôts de matériaux.....	77
9. Signalisation (balisage du chantier).....	77
10. Mise en fourrière.....	77
11. Environnement de chantier.....	77
11.1. Circulations piétonnes et PMR.....	78
11.2. Fonctions des voies publiques et proximité d’établissements particuliers.....	78
11.3. Propreté du domaine public.....	78
11.4. Protection de l’environnement.....	78
11.5. Protection du domaine public.....	79
11.6. Nuisances sonores.....	79

<b>Chapitre 3 – Vie et dynamisme des commerces.....</b>	<b>80</b>
1. Dispositions communes .....	80
1.1. Avis des communes .....	80
1.2. Accès aux réseaux.....	80
2. Les étalages .....	80
2.1. Procédure .....	80
2.2. Longueur de l'étalage.....	80
2.3. 3.1.3 – Largeur de l'étalage .....	80
2.4. Type d'étalage .....	81
2.5. Prescriptions relatives à l'esthétique de l'étalage.....	81
2.6. Accessoires de l'étalage.....	81
2.7. Prescriptions relatives à la publicité .....	81
2.8. Propreté et rangement .....	82
3. Les terrasses : conditions générales .....	82
3.1. Procédure .....	82
3.2. Dispositions communes .....	82
4. Les terrasses sur trottoirs .....	83
4.1. Longueur .....	83
4.2. Largeur.....	84
4.3. Rangement et propreté .....	85
4.4. Composantes de la terrasse.....	85
5. Terrasses sur voies piétonnes .....	85
6. Terrasses sur zones de rencontre .....	85
7. Terrasses sur stationnement.....	85
7.1. Conditions préalables .....	85
7.2. Longueur .....	85
7.3. Largeur.....	85
7.4. Usages et sécurité.....	86
7.5. Rangement et propreté .....	86
7.6. Composantes de la terrasse.....	87
8. Terrasses fermées.....	88
8.1. Conditions préalables .....	88
8.2. Longueur .....	88

8.3.	Largeur.....	88
8.4.	Usages et sécurité.....	88
8.5.	Caractère mobile.....	88
8.6.	Composantes de la terrasse.....	88
9.	Les dispositifs mobiles de délimitation.....	89
9.1.	Procédure.....	89
9.2.	Les jardinières (bacs à plantes).....	89
9.3.	Les paravents.....	89
10.	Les accessoires et équipements de commerces.....	90
10.1.	Procédure.....	90
10.2.	Les équipements de commerce.....	90
10.3.	Les chevalets.....	90
10.4.	Les dispositifs interdits.....	91
11.	Les dispositifs de protection solaire.....	91
11.1.	Procédure.....	91
11.2.	Les parasols et abris de terrasse sans scellement.....	91
12.	Les emplacements de livraison de repas.....	92
12.1.	Procédure.....	92
12.2.	Conditions de délivrance.....	92
13.	Les commerces ambulants et kiosques.....	92
13.1.	Procédure.....	92
13.2.	Conditions de délivrance.....	93
13.3.	Mise en fourrière.....	93
14.	Les points de vente temporaires.....	93
14.1.	Procédure.....	93
14.2.	Conditions de délivrance.....	93
<b>Chapitre 4 – Déménagements.....</b>		<b>94</b>
1.	4.1 – Procédure.....	94
2.	Signalisation.....	94
3.	Mise en fourrière.....	94
<b>Chapitre 5 – Animations et manifestations.....</b>		<b>95</b>
1.	Procédure.....	95
2.	Déroulement de l'évènement.....	95

3. Signalisation.....	96
4. Délais .....	96

## **CHAPITRE 1 – DISPOSITIONS COMMUNES**

### **1. Maintien des circulations**

Toute intervention sur le domaine public doit être réalisée en limitant au maximum la gêne occasionnée pour les différents flux de circulation.

L'intervenant prendra toutes les dispositions nécessaires pour maintenir ces circulations en respectant l'ordre de priorité suivant :

- 1 - Circulation piétonne et personnes à mobilité réduite
- 2 - Circulation des cycles
- 3 - Circulation des véhicules motorisés

### **2. Sécurité**

L'intervenant s'engage à prendre toutes les dispositions utiles et nécessaires pour assurer :

- Le bon montage des installations et leurs mises en sécurité
- La sécurité du public et des participants
- La sécurité des usagers et riverains

### **3. Fonctions des voies publiques**

Les fonctions de voies concernées par les interventions doivent être maintenues dans la mesure du possible.

Cela s'appliquera particulièrement à :

- L'accès des riverains, des commerces et des entreprises
- L'écoulement des eaux pluviales
- La collecte des ordures ménagères
- L'accès aux bornes incendie, organes de coupure de réseaux, etc.

Les avaloirs et caniveaux ne devront pas être obstrués par des matériaux divers, afin que l'écoulement des eaux puisse se faire normalement.

### **4. Propreté du domaine public et de son environnement**

Le lieu de l'intervention doit être maintenu en bon état de propreté durant toute la durée de l'occupation. L'intervenant veillera à libérer le domaine public en le laissant propre et sans salissures.

L'intervenant prendra toutes les dispositions nécessaires pour éviter une pollution des sols et des eaux de surface.

L'intervenant doit limiter au maximum la production de déchets dus à son intervention. Il devra également trier ses déchets et les déposer dans les bennes adaptées.

Il est strictement interdit d'abandonner sur la voie publique des déchets de quelque nature que ce soit. Tout déchet devra être enlevé et l'emplacement concédé entièrement nettoyé et rétabli dans son état initial par l'organisateur/l'intervenant avant qu'il ne quitte les lieux.



## **5. Protection du domaine public**

L'intervenant devra prendre toutes les dispositions nécessaires à la protection du domaine public routier, du mobilier urbain et des arbres et plantations.

Il est notamment interdit de planter des clous et des broches dans les arbres ou de les utiliser pour amarrer ou haubaner des objets quelconques.

Toute dégradation du domaine public pourra faire l'objet d'une facturation d'office à posteriori, notamment en ce qui concerne le nettoyage du site après l'intervention/l'évènement.

## **6. Nuisances sonores**

L'intervenant doit respecter les obligations légales et réglementaires en matière de nuisances sonores sauf pour les urgences.

Des dispositions particulières pourront être exigées dans les zones sensibles du fait de la proximité d'hôpitaux, d'établissements d'enseignement et de recherche, de crèches, de maternités, de maisons de convalescence et de retraite et autres locaux.

Les horaires seront rappelés dans les documents administratifs liés aux interventions.

## **7. Protection du patrimoine arboré**

Les dispositions prévues au paragraphe 10 du chapitre 1 du cahier conservation s'appliquent.

## **CHAPITRE 2 – CONDUITES DES TRAVAUX**

### **1. Procédure**

La réalisation de travaux se déroulant sur le domaine public est soumise à l'obtention d'un permis de stationnement et/ou d'un arrêté de circulation temporaire si l'intervention est de nature à perturber la circulation.

La demande doit être adressée à l'autorité titulaire du pouvoir de police de la circulation et du stationnement, Grenoble-Alpes Métropole ou la commune concernée par l'intervention.

L'intervenant devra obligatoirement fournir les pièces et informations suivantes :

- Nom, prénom, adresse du pétitionnaire et numéro SIRET
- Numéro d'astreinte pour les travaux sur plusieurs jours (intervention en cas d'urgence)
- Le lieu précis d'intervention
- Désignation explicite de l'objet/de la nature des travaux
- Durée de l'occupation (dates de début et de fin des travaux)
- Une copie de l'autorisation d'urbanisme (DP...)
- Un plan d'installation de chantier (PIC) au format A4 pleine page
- Des photos de mise en situation

Pour les demandes instruites par Grenoble-Alpes Métropole, l'intervenant recevra une réponse qui sera fonction, notamment, des dispositions du présent règlement.

### **2. Information des autorités**

La permission de voirie ainsi que le permis de stationnement devront être affichés et tenus constamment disponibles sur le chantier. Ils peuvent être demandés par toute autorité compétente en matière de contrôle de police ou de conservation du domaine public routier métropolitain.

### **3. Information du public**

Pour tout chantier, l'intervenant est tenu d'assurer l'information du public à l'aide de panneaux spécifiques sur lesquels devront figurer de manière parfaitement lisible et apparente de la voie publique, les données suivantes :

- Identité du maître d'ouvrage et son logo
- Identité du maître d'œuvre
- Nom, adresse et téléphone du ou des exécutants
- Nature et destination des travaux
- Dates de début et fin des travaux

Ces panneaux sont disposés convenablement, en nombre suffisant à proximité des chantiers.

Ils devront être conformes avec la 8ème partie du Livre I de l'instruction interministérielle sur la signalisation routière.

Les riverains des chantiers doivent être destinataires d'une information spécifique des travaux projetés, par avis affiché ou lettre individualisée préalable. Cela concerne également les syndicats de copropriété qui devront à leur tour en informer les habitants de l'immeuble. Cette disposition concerne également les commerçants.

Lors de travaux ayant un impact en terme de circulation (fermeture de rue, réduction du nombre de voies, alternat,...) des précisions pourront être demandées à l'entreprise afin de faciliter la communication auprès du public.

#### **4. Emprise des chantiers**

L'emprise des chantiers devra être aussi réduite que possible, en particulier dans le profil en travers de la voie et devra intégrer les zones de stockage et de déchargement des matériaux.

A chaque interruption de travail de plus d'un jour, notamment pendant les week-ends, des dispositions devront être prises pour réduire, avant cette interruption, l'emprise à une surface minimale et évacuer les dépôts de matériaux inutiles.

Dès lors que le chantier est achevé, son emprise sur le domaine public routier communautaire devra être libérée immédiatement.

Dans le cas où l'emprise du chantier est conséquente, son emprise sur la voie publique devra être libérée par tronçons successifs au fur et à mesure de l'avancement des travaux dans les meilleurs délais.

#### **5. Clôture des chantiers**

##### **5.1. Obligations de clôturer les chantiers**

Quelle que soit leur durée, les chantiers doivent être isolés en permanence des espaces réservés à la circulation des personnes et des véhicules.

Cette disposition s'applique également aux installations annexes telles que les abris, les bungalows, etc., dépôts de matériel et produits divers accompagnant l'exécution des travaux.

De manière générale, les travaux devront être clôturés par un dispositif matériel s'opposant efficacement aux chutes de personnes, ceci excluant formellement l'usage d'un simple ruban multicolore.

La présence de protection de chantier devra être assurée de jour comme de nuit, tout comme sa maintenance.

Les clôtures ne doivent en aucun cas entraver le libre écoulement des eaux sur la voie ou ses dépendances, gêner la visibilité et entraver le cheminement piéton. Si la clôture est établie en saillie, elle doit être couverte par une signalisation adaptée.

##### **5.2. Conditions techniques d'installation**

Les palissades/clôtures devront avoir une hauteur minimum correspondant à celle d'un garde-corps.

Elles doivent être modulaires, propres et en bon état. Elles devront être formées d'éléments jointifs fixes. Ces clôtures fixes seront interrompues de place en place et remplacées par un bardage non jointif et non fixe aux points particuliers suivants :

- Zones où les emprises de chantier sont telles qu'une clôture fixe ne permettrait pas l'exécution des travaux ;

- Entrées et sorties des engins.

Elles seront en matériaux rigides anti-affichages (anti-graffiti ou similaire). Elles peuvent être pourvues d'un relief dissuasif pour la pose d'affiches. Les éventuelles affiches sauvages collées sur les barrières devront être enlevées chaque jour.

Afin d'éviter les éventuelles intrusions sur le chantier, les barrières seront fixées de façon rigides sur des supports capables de rester stables dans les conditions normales de sollicitation.

Pour les travaux ponctuels, les barrières peuvent être rigides, mobiles et légères sous réserve que les travaux ne présentent pas un danger pour la circulation des véhicules ni celle des piétons.

Grenoble-Alpes Métropole peut imposer des clôtures ajourées suivant la disposition des lieux (virages, intersections, fouilles archéologiques...) afin d'améliorer la visibilité.

Les matériaux utilisés devront contribuer à garantir un aspect esthétique satisfaisant et à éviter les dégradations et la rouille que ce soit pour les fonds, les bardages ou les armatures.

Les palissades devront être résistantes au vent, conformément aux normes en vigueur.

Elles devront être installées de façon à permettre un accès permanent à tous les réseaux et leurs urgences.

### **5.3. Publicité sur palissade**

Des dispositifs publicitaires pourront être installés si les règlements locaux de publicité le permettent. Ces dispositifs seront intégrés à la palissade. Ils devront respecter la réglementation concernant la publicité et les règlements en vigueur. La hauteur des panneaux publicitaires ne devra pas dépasser celle de la palissade.

Lorsqu'une palissade est établie devant un commerce et qu'elle masque ce dernier, un dispositif d'enseigne pourra être installé sur la palissade. Ce dispositif devra respecter les règlements locaux en vigueur concernant la publicité. Les frais liés à ce dispositif devront être supportés par l'intervenant à l'origine de la gêne occasionnée.

### **5.4. Coût de la clôture**

Les aménagements nécessaires à la clôture du chantier sont à la charge de l'intervenant.

### **5.5. Démontage des palissades**

Les réfections du domaine public suite à déposes de clôtures ancrées en domaine public devront être intégrées de manière globale à la réfection du domaine public.

## **6. Les échafaudages**

La signalisation sur les échafaudages, sauf prescription particulière, doivent être conforme au règlement de publicité ou au code de l'environnement.

Une fois l'échafaudage installé, l'entreprise permissionnaire sera tenue de débarrasser la chaussée du matériel en surplus stocké sur les trottoirs ou chaussées.

Autour du chantier, aucun dépôt ne sera toléré (bidons, peinture, etc.) sur le domaine public.

La circulation des piétons s'effectuera sous l'échafaudage de manière sécurisée. Une signalisation de chantier pour la protection et la déviation des piétons sera installée puis déposée par le permissionnaire chargé des travaux, sous contrôle des Services de Grenoble-Alpes Métropole.

Une protection sera mise en place (filet de protection, platelage, etc.) au niveau de l'échafaudage, en vue de prévenir toute chute éventuelle de matériaux sur la chaussée.

Le permissionnaire ne devra pas installer de matériel sur les trappons de voirie. De même l'utilisation des poteaux d'incendie devra être obligatoirement garantie.

En cas de présence de matériel d'éclairage public ou de dispositif de ligne aérienne de contact du tramway sur la façade (coffrets, réseaux, luminaires...), le titulaire de l'autorisation doit prendre contact avec l'exploitant des réseaux d'éclairage public afin de convenir des modalités relatives à la mise en sécurité des installations au moins 4 jours avant les travaux. Dans le cas où les équipements seraient rendus inaccessibles, les reprises de façades, ainsi que les dégradations des éventuels équipements d'éclairage public seront à la charge de l'entreprise responsable des travaux.

Les plaques indiquant le numéro de l'immeuble et le nom de la rue devront être remises en état de propreté après les travaux.

Les échafaudages nécessaires à l'exécution de travaux en bordure de la voie publique doivent être obligatoirement signalés et nettement visible de jour comme de nuit.

Si l'échafaudage empiète sur la chaussée, il doit être couvert par une signalisation adaptée et conforme à la réglementation en la matière.

Les échafaudages ne doivent en aucun cas entraver le libre écoulement des eaux sur la voie ou ses dépendances.

Lorsqu'un échafaudage est établi devant un commerce et qu'il masque ce dernier, un dispositif d'enseigne pourra être installé sur l'échafaudage. Ce dispositif devra respecter les règlements locaux en vigueur concernant la publicité. Les frais liés à ce dispositif devront être supportés par l'intervenant à l'origine de la gêne occasionnée.

## **7. Les véhicules et engins de chantier (grues, nacelles, etc.)**

Toutes les manœuvres des véhicules de chantier devront être accompagnées par une personne de l'entreprise qui guidera les véhicules aussi bien pour arrêter la circulation que pour empêcher les piétons de traverser la zone de travaux, tant que le camion n'aura pas atteint la zone de chantier. Cette même manœuvre s'exécutera, pour le départ du camion, afin de garantir la sécurité des usagers, pendant toute la durée des travaux.

Le permissionnaire ne devra pas installer de matériel sur les trappons de voirie. De même l'utilisation des poteaux d'incendie devra être obligatoirement garantie.

Un périmètre de sécurité doit être mis en place autour du camion grue, à l'aide de cônes et de rubalise, pour éviter tout passage sous la grue.

Des dalles de répartition seront mises en place sous les patins, pour éviter toute détérioration de la rue/chaussée et du trottoir.

Un platelage de protection sera obligatoirement installé par le permissionnaire pour protéger les piétons.

En cas d'utilisation d'un monte-matériaux ou d'une grue mobile, les charges ne devront pas passer au-dessus d'une voie ouverte au public ni au-dessus d'une propriété voisine.

Dans le cadre de la protection des réseaux aériens, des dispositions spécifiques pourront être demandées par les concessionnaires.

## **8. Les bennes et dépôts de matériaux**

Dans le cas de dépôt de matériaux provenant du chantier, le nettoyage ou le curage des ouvrages sera à la charge de l'entreprise.

Les avaloirs et caniveaux ne devront pas être obstrués par des matériaux divers, afin que l'écoulement des eaux puisse se faire normalement.

Tous les petits matériels (échelles, outils, etc.) ainsi que les matériaux (peinture, liquide, etc.) devront être stockés dans des locaux fermés à clef lors des périodes de fermeture du chantier.

## **9. Signalisation (balisage du chantier)**

L'intervenant doit assurer de jour comme de nuit la signalisation complète du chantier à ses frais et sous sa responsabilité.

Elle doit être conforme à la réglementation en vigueur et notamment aux règles fixées par la 8ème partie du Livre I de l'instruction interministérielle sur la signalisation routière, sous réserve de prescription ultérieures inscrites dans la permission de voirie.

La signalisation temporaire doit être adaptée aux circonstances qui l'imposent, afin d'assurer la sécurité des usagers et du personnel, sans contraindre de manière excessive la circulation publique par des réductions importantes de la capacité de la route.

L'intervenant doit mettre en place une signalisation d'approche installée en amont de la zone de travaux, qui prévient les usagers du domaine public routier communautaire et une signalisation de position qui délimite l'emprise des travaux et constitue une barrière physique de protection pour les usagers.

Si nécessaire, l'intervenant placera une signalisation de fin de prescription en aval du chantier et/ou une signalisation directionnelle.

La signalisation provisoire doit être maintenue tout au long du chantier jusqu'au rétablissement de la signalisation définitive.

Dans le cas où le permis de stationnement prévoit la mise en place d'une signalisation lumineuse, l'installation et le fonctionnement des feux tricolores sont à la charge de l'intervenant. Ces installations seront réglées en accord avec Grenoble-Alpes Métropole et il sera procédé dès la mise en place du chantier aux essais et réglages des feux dont le fonctionnement régulier doit être assuré en permanence.

En aucun cas, la signalisation temporaire ne doit masquer la signalisation en place, notamment les plaques des noms de rues.

## **10. Mise en fourrière**

Tout véhicule en infraction à l'autorisation délivré à l'intervenant pourra être mis en fourrière sous réserve que la signalisation ait été mise en place dans le respect des règles de prévenance.

## **11. Environnement de chantier**

Les chantiers doivent se conformer aux dispositions communes prévues dans l'article 1 du présent cahier. Ils doivent également respecter des dispositions spécifiques.

### **11.1. Circulations piétonnes et PMR**

Les circulations piétonnes et PMR doivent faire l'objet d'une attention particulière en période de chantier et être conformes aux réglementations en vigueur.

L'intervenant tâchera d'éviter les obstacles isolés. Dans le cas contraire, il devra les rendre repérables à l'aide d'un dispositif de couleur contrastée et d'un rappel tactile.

Toutes les émergences en saillie devront être traitées ; par exemple par la mise en œuvre de chanfrein. Il en est de même pour les marches isolées qui sont proscrites et doivent être traitées (rampant).

Pour les passerelles provisoires placées au-dessus des tranchées, elles devront être munies de garde-corps ou d'autres systèmes assurant la sécurité pour l'accès aux entrées charretières et piétonnes.

### **11.2. Fonctions des voies publiques et proximité d'établissements particuliers**

Les fonctions des voies concernées par les travaux devront être maintenues dans la mesure du possible. En particulier, les horaires des travaux seront adaptés aux contraintes de circulation.

A proximité des établissements scolaires ou autres bâtiments recevant du public, des prescriptions spécifiques en terme d'horaires ou de date et de bruits pourront être imposées..

### **11.3. Propreté du domaine public**

L'intervenant prendra en compte les nuisances dues aux poussières dès la phase étude de son futur chantier. Cela implique des choix sur les matériels et leur utilisation. Des dispositifs de retenue des poussières pourront être demandés.

Le chantier et son environnement doivent être maintenus en bon état de propreté, qu'elles que soient les phases de chantier. L'intervenant sera notamment tenu de mettre en œuvre les moyens appropriés (balayeuses, laveuses, etc.) pour éliminer dans les plus brefs délais, les souillures éventuelles sur le domaine public routier du fait de son chantier.

L'intervenant devra s'assurer de la bonne tenue de son chantier. Les matériaux seront regroupés dans un espace adéquat. Le stockage sur site sera limité dans le temps. Le domaine public routier devra demeurer exempt de tous types de salissures. Pour ce faire, l'intervenant devra installer les dispositifs de nettoyage des engins nécessaires.

### **11.4. Protection de l'environnement**

Aucun déversement ne sera accepté sur le sol qui par infiltration pourrait polluer le sous-sol ou abîmer les arbres. Les liquides potentiellement polluants devront être stockés et transvasés sur des surfaces étanches.

Les émissions de poussières et de boues seront limitées par la mise en œuvre d'un matériel de ponçage muni d'aspirateur.

Les colles sans solvant organique et les peintures en phase aqueuse seront privilégiées.

Des bacs de rétention devront être mis sous les engins de façon à récupérer les hydrocarbures.

Dans le cas où le chantier est de grande ampleur et d'une durée prolongée, des bacs de décantation, équipés d'un séparateur à hydrocarbure seront mis en place pour récupérer les eaux de lavage (centrale à béton, véhicules). Après décantation, l'eau claire sera rejetée et le dépôt béton extrait des cuves de décantation sera jeté dans la benne à gravats.

### **11.5. Protection du domaine public**

L'intervenant devra prendre toutes les dispositions nécessaires à la protection du domaine public routier, du mobilier urbain et des arbres et plantations.

Tous les engins (chenilles, pelles, appareils de levage, etc.) susceptibles d'endommager les chaussées ou trottoirs devront être équipés de protections.

Toutes les surfaces dégradées du fait des travaux devront être reprises dans le cadre des réfections.

Le mobilier urbain, implanté dans la zone d'intervention, sera en accord avec le gestionnaire démonté et entreposé avec soin et réimplanté à l'identique aux frais de l'intervenant ; ou protégé physiquement de toute dégradation.

Tout élément détérioré du fait des travaux devra être remplacé à l'identique par l'intervenant à ses frais.

En toute circonstance, les plantations d'alignement devront être protégées du choc des outils ou des engins mécaniques.

### **11.6. Nuisances sonores**

Les intervenants feront leurs meilleurs efforts pour minimiser l'éventuelle gêne sonore du chantier. Une implantation des postes fixes bruyants (compresseurs, centrales à béton, pompes...) devra être choisie de façon judicieuse.

L'intervenant devra également s'assurer de l'homologation de ses engins de chantier conformément aux normes en vigueur. Toute utilisation d'engins ne répondant pas aux normes en vigueur est interdite.



## **CHAPITRE 3 – VIE ET DYNAMISME DES COMMERCES**

### **1. Dispositions communes**

#### **1.1. Avis des communes**

L'accès au domaine public ne sera autorisé qu'avec un avis favorable des communes concernées. Les demandeurs devront en particuliers être en règle avec toutes les réglementations qui s'imposent à leurs domaines d'activité, notamment hygiène, tranquillité publique, déclaration pour les établissements recevant du public,...

#### **1.2. Accès aux réseaux**

L'accès aux réseaux doit être maintenu, notamment pour des raisons de sécurité. Aucun dispositif ne doit restreindre l'accès aux organes de coupure, y compris ceux mis en façade des immeubles.

### **2. Les étalages**

#### **2.1. Procédure**

L'implantation d'un étalage ou d'un contre-étalage devant un commerce est soumis à l'obtention d'un permis de stationnement.

L'étalage est une installation destinée, à présenter à l'exposition ou à la vente tous objets ou denrées dont la vente s'effectue normalement à l'intérieur du local commercial devant lequel elle est établie. Le contre étalage est la partie d'un étalage séparée de la façade du commerce par tout ou partie d'un cheminement piéton.

Les autorisations pour l'exploitation d'un étalage ou contre-étalage ne peuvent être accordées qu'aux personnes morales ou physiques, propriétaires ou exploitants de locaux commerciaux, artisanaux, ou associatifs.

Les demandes adressées à Grenoble-Alpes Métropole doivent être réalisées avec le formulaire réglementaire de la métropole. L'intervenant recevra une réponse qui sera fonction, notamment, des dispositions du présent règlement.

#### **2.2. Longueur de l'étalage**

La longueur de l'étalage et du contre-étalage ne peut excéder les limites latérales de la devanture commerciale du local auquel il se rapporte.

Dans le cas d'un local comprenant plusieurs façades, l'étalage ou le contre-étalage sera implanté sur la façade accessible au public.

#### **2.3. 3.1.3 – Largeur de l'étalage**

##### **2.3.1. Étalage sur trottoir et contre devanture**

Il est interdit d'installer des entrepôts de marchandises sur la chaussée des voies publiques et sur les trottoirs dont la largeur est inférieure à 2 mètres.

Sur les trottoirs de plus de 2 mètres de largeur, la saillie des étalages et entrepôts, établis au droit des magasins, est autorisée dans les conditions suivantes :

Largeur du trottoir	Saillie correspondante autorisée	Observations
Inférieur à 2 m	0	En tout état de cause, la largeur du trottoir réservée à la circulation des piétons ne devra pas être inférieure à 1,60 m.
2 m	0,40 m	
2,50 m	0,90 m	
3 m et au-dessus	1,40 m	

L'entrepôt de marchandises se fera obligatoirement contre la devanture du commerce, sur une largeur de trottoir n'excédant pas 1,40 m et sera retiré à chaque fermeture de l'établissement.

### 2.3.2. Contre-étalage sur trottoir

Les contre-étalages peuvent être autorisés sur des trottoirs mesurant au minimum 4 mètres de large, laissant un cheminement piéton de 2 mètres. Le contre-étalage ne pourra excéder un mètre de largeur..

### 2.3.3. Étalage sur voies piétonnes

Sur les voies piétonnes, la largeur maximale des étalages est déterminée par la formule suivante :  $(\text{largeur de la voie} - 4 \text{ m})/2$ . Dans tous les cas, la largeur de l'étalage ne pourra pas excéder 1,40m.

## 2.4. Type d'étalage

Les étalages ne devront être formés que par des éléments mobiles.

Sont interdits :

- Les étalages fixés en façade du local commercial
- Les chariots utilisés en qualité d'étalage
- Les étalages contenant des produits à caractère dangereux
- Tout dispositif de plus de 1,50m de hauteur

## 2.5. Prescriptions relatives à l'esthétique de l'étalage

L'étalage doit être réalisé avec des matériaux durables et de qualité. Il doit être en harmonie avec le bâtiment devant lequel il est installé et proposer une solution d'intégration paysagère adaptée à la qualité architecturale et esthétique du site où il se situe. L'avis des services en charge de l'urbanisme ou de la protection des sites pourra être sollicité.

## 2.6. Accessoires de l'étalage

Les joues de tente sont interdites.

## 2.7. Prescriptions relatives à la publicité

Toute publicité et enseignes sont interdites sur les étalages, contre-étalages.

## **2.8. Propreté et rangement**

Le permissionnaire devra chaque soir nettoyer et laver avec soin, même sous les caisses d'arbustes, l'espace qu'il est autorisé à occuper. Il est interdit de laisser les ordures, tout matériel et étalage sur le trottoir, les rigoles ou sur la chaussée.

Les étalages et contre-étalages devront être retirés du domaine public quotidiennement à la fermeture de l'établissement.

## **3. Les terrasses : conditions générales**

### **3.1. Procédure**

L'implantation d'une terrasse devant un commerce est soumise à l'obtention d'un permis de stationnement.

Les autorisations sont attribuées aux personnes physiques ou morales exploitant des établissements de restauration (café, brasserie, glacier, restaurant et salon de thé). Le commerçant sera autorisé à exploiter une terrasse devant son local à la condition qu'il dispose d'une capacité d'accueil à l'intérieur.

Les demandes adressées à Grenoble-Alpes Métropole doivent être réalisées avec le formulaire réglementaire de la métropole. L'intervenant recevra une réponse qui sera fonction, notamment, des dispositions du présent règlement.

### **3.2. Dispositions communes**

#### **3.2.1. Circulation piétonne**

Le cheminement des piétons doit être aisé. En aucun cas, l'implantation d'une terrasse ne doit constituer une gêne pour la circulation des piétons.

#### **3.2.2. Activités commerciales mitoyennes**

L'implantation d'une terrasse ne doit pas entraver l'activité d'un commerce mitoyen.

#### **3.2.3. Respect du voisinage**

L'installation d'une terrasse ne doit pas générer de nuisances sonores (clientèle, musique, etc.) susceptibles de gêner les habitants. Toute forme de musique et de son amplifiés, les écrans de télévision et systèmes de projection sur les terrasses sont interdits.

#### **3.2.4. Dispositifs de chauffage**

Les dispositifs de chauffage ou de climatisation ne sont pas autorisés sauf pour les terrasses fermées.

#### **3.2.5. Cendriers**

Dans le cadre du respect de la propreté, des cendriers doivent être mis à disposition des clients, sur table ou sur pied, entretenus par l'exploitant de la terrasse et rentrés quotidiennement à la fermeture de l'établissement.

#### **3.2.6. Accessibilité**

Une terrasse ne peut pas être composée uniquement de mange-debout. La terrasse doit, au minimum, disposer d'une table répondant aux normes d'accessibilité (PMR).

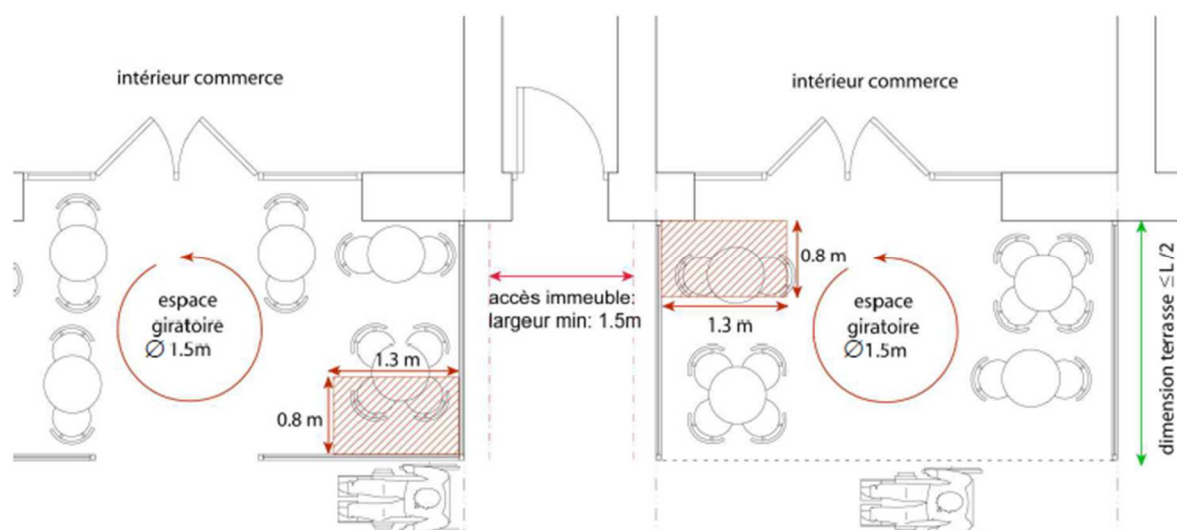
L'accessibilité de la terrasse sera étudiée en fonction des règlements en vigueur. Une notice d'accessibilité est exigée.

La largeur du passage d'accès à la terrasse est déterminée par la capacité d'accueil de l'établissement, une largeur de passage minimum de 0,90 jusqu'à 1m40 est obligatoire.

### 3.2.7. Espace de consommation

Pour accueillir les personnes circulant en fauteuil, un emplacement de 1,30mx0,80m devant les tables est nécessaire. Pour cela le mobilier devra être dégagé lors de l'arrivée de la personne.

Un espace de retournement de diamètre 1,50m libre de tout obstacle est obligatoire conformément au schéma ci-dessous.



### 3.2.8. Accès aux services de secours

La pertinence de l'implantation de la terrasse sera jugée en fonction des conditions de sécurité de l'établissement.

Aucun obstacle ne doit entraver la circulation des véhicules de secours.

L'accès aux façades des immeubles de hauteur égale ou supérieure à R+2 doit être préservé de même que l'accès à la porte de l'immeuble et à celles des immeubles riverains.

Sécurité incendie propre à l'établissement : les dispositions intérieures nécessaires à la sécurité de l'établissement (notamment les sorties de secours) doivent être étudiées. Une notice incendie est exigée pour vérifier la conformité du projet.

### 3.2.9. Aspect esthétique

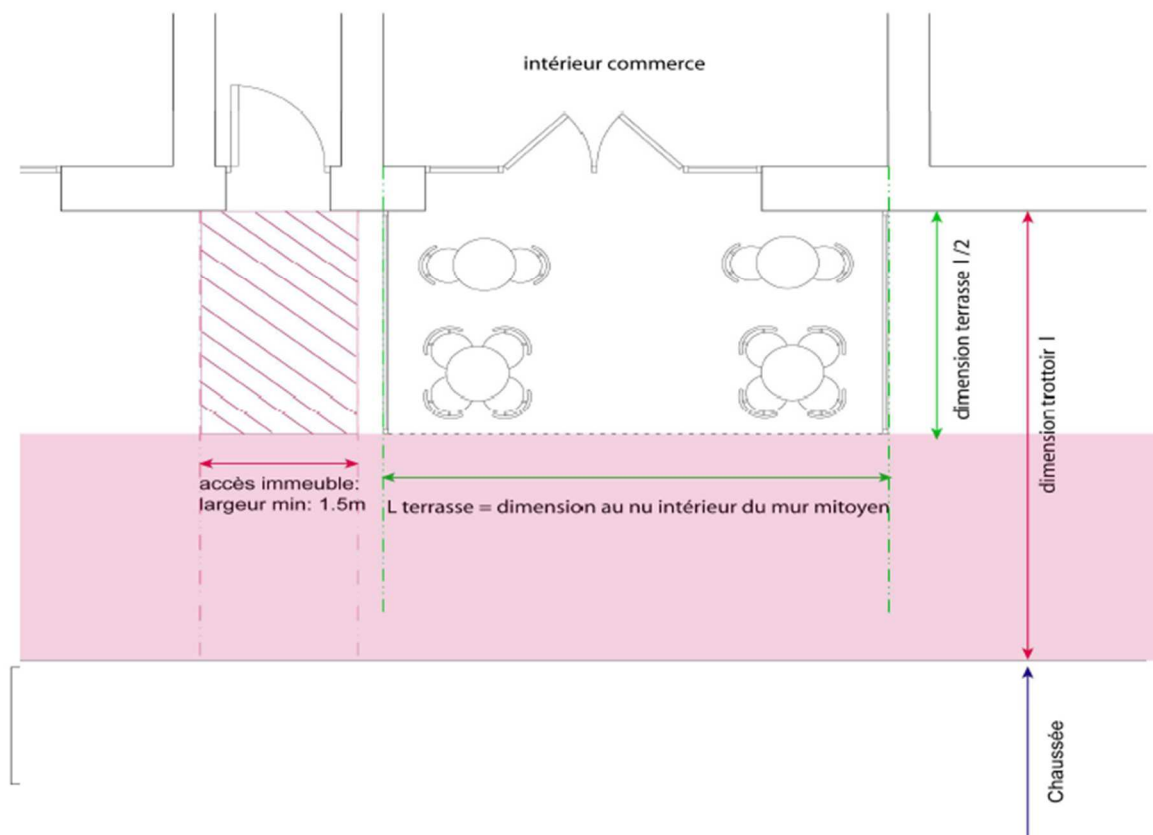
Les communes pourront fixer des règles esthétiques pour les terrasses dans le cadre de l'embellissement de la ville. Ces dispositions devront être fournies à Grenoble Alpes Métropole qui les transmettra aux pétitionnaires.

## 4. Les terrasses sur trottoirs

### 4.1. Longueur

La longueur de la terrasse ne doit jamais excéder celle du commerce dimension prise au nu intérieur des murs du local commercial.

La longueur de la terrasse devra prendre en compte un dégagement pour les accès aux immeubles, d'un minimum de 1,50m. Ce dégagement pourra être supérieur si présence de détail, d'ornement, de seuil et de porte cochère. L'emprise de la terrasse sera au-delà de l'encadrement de la porte.



## 4.2. Largeur

### 4.2.1. Terrasses sur trottoir contre la devanture

Aucune terrasse ne sera autorisée sur les trottoirs de moins de 2,40m de telle manière qu'il reste toujours 1,60 m libre pour la circulation piétonne. La largeur des terrasses ne peut donc pas être inférieure à 0,80 m.

Pour permettre aux piétons une circulation normale évitant toute déviation et tout détour, l'occupation maximum du domaine public sera égale à la moitié de la largeur du trottoir en réservant au minimum 1,60m.

Sur les trottoirs pourvus de tout obstacle (arbres, mobilier urbain, etc.), la largeur devant être réservée à la circulation des piétons, sera définie à partir de l'axe de la ligne de l'obstacle.

Sur les trottoirs aménagés en partie à usage de parking en épis, la largeur à prendre en considération sera diminuée de 0,80 m, cette cote correspondant au débordement des véhicules sur le trottoir.

L'installation de tout attribut, même dans l'enceinte de la terrasse, doit être autorisée et faire l'objet d'une facturation distincte (distributeur glaces ou autres, porte-menus sur pied, banc à huîtres, etc...)

### 4.2.2. Contre-terrasses sur trottoir

Les contre-terrasses seront étudiées au cas par cas.

Les terrasses en traversée de voirie sont interdites pour des raisons de sécurité.

### **4.3. Rangement et propreté**

Le mobilier de terrasse (tables et chaises) doit être rangé à l'heure de fin d'utilisation de la terrasse définie dans l'autorisation reçue par l'exploitant. L'espace doit être laissé libre et propre à la fermeture du commerce.

### **4.4. Composantes de la terrasse**

Les terrasses sont composées par du mobilier de terrasse, soit des tables et des chaises. Les terrasses ne peuvent en aucun cas être équipées d'un plancher, tapis ou moquettes.

Tout autre dispositif, se situant dans l'enceinte de la terrasse, doit faire l'objet d'une autorisation distincte.

## **5. Terrasses sur voies piétonnes**

Sur les voies piétonnes, la largeur maximale des terrasses est déterminée par la formule suivante :  $(\text{largeur de la voie} - 4 \text{ m})/2$ . Dans tous les cas, la largeur de la terrasse ne pourra pas excéder 4 m.

Les autres dispositions sont communes avec celles des terrasses sur trottoirs.

## **6. Terrasses sur zones de rencontre**

Dans les zones de rencontre, la mise en place de terrasse fera l'objet d'une étude particulière tenant compte de la largeur nécessaire aux diverses circulations.

## **7. Terrasses sur stationnement**

### **7.1. Conditions préalables**

Les conditions premières pour une demande sont :

- Une largeur de trottoir estimée insuffisante
- Un profil de la voirie adapté
- Une prise en compte de la sécurité des usagers et des riverains

Aucune emprise de terrasse sur trottoir, en prolongement de l'occupation sur les places de stationnement, ne sera accordée.

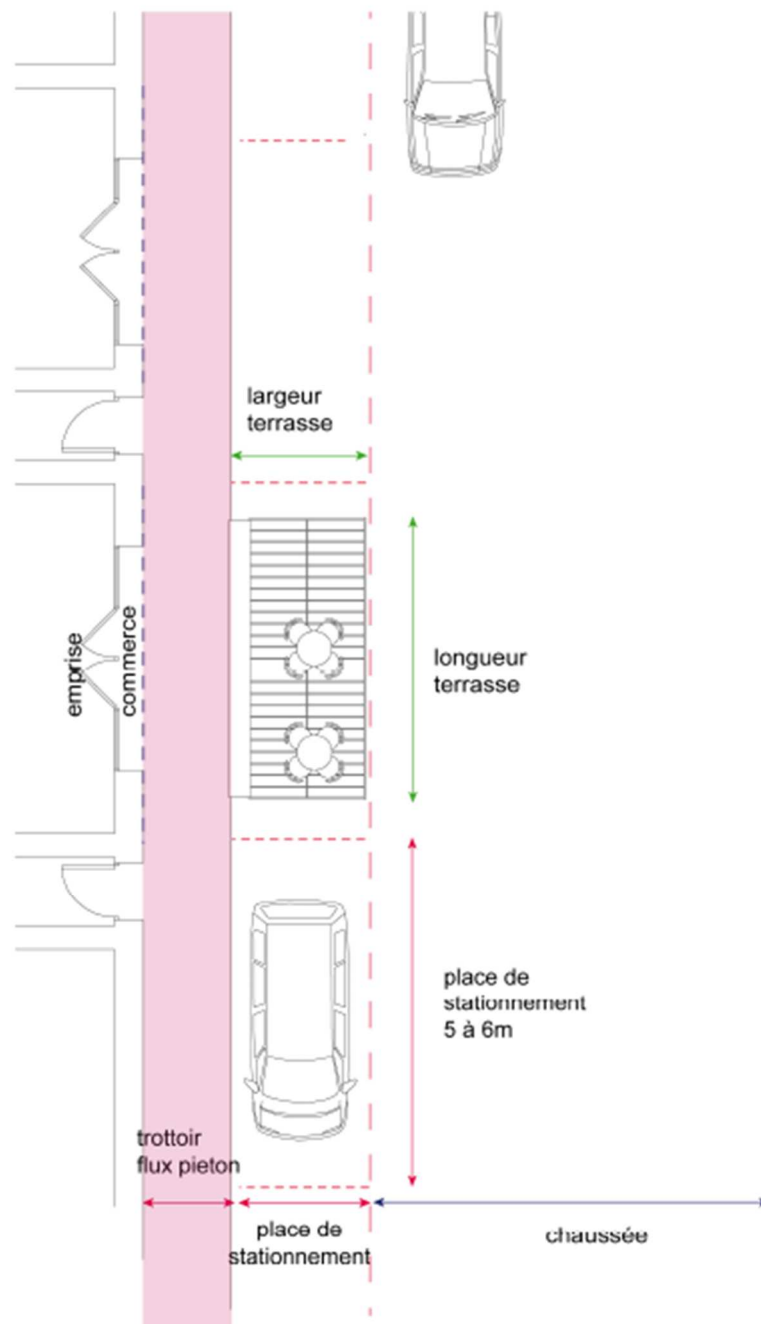
Aucune terrasse ne peut être installée sur un emplacement réservé notamment sur les places handicapées, transport de fonds, police, aire de livraison, etc. Toutefois, si l'emplacement réservé peut être déplacé, la demande sera étudiée.

### **7.2. Longueur**

L'emprise de la terrasse sur les places de stationnement sera adaptée au contexte et au maximum de la longueur de la devanture commerciale.

### **7.3. Largeur**

La largeur est délimitée par le traçage de la place de stationnement.



#### 7.4. Usages et sécurité

Le trottoir reste libre de tout obstacle. Les flux transversaux (service de la terrasse) ne doivent pas venir perturber le flux longitudinal.

Les trois côtés (circulation et stationnement des véhicules) de la terrasse doivent être protégés par des barrières de protection équipées de bandes réfléchissantes de signalisation.

#### 7.5. Rangement et propreté

Le mobilier de terrasse (tables et chaises) doit être rangé à l'heure de fin d'utilisation de la terrasse définie dans l'autorisation reçue par l'exploitant. L'espace doit être laissé libre et propre à la fermeture du commerce.

## 7.6. Composantes de la terrasse

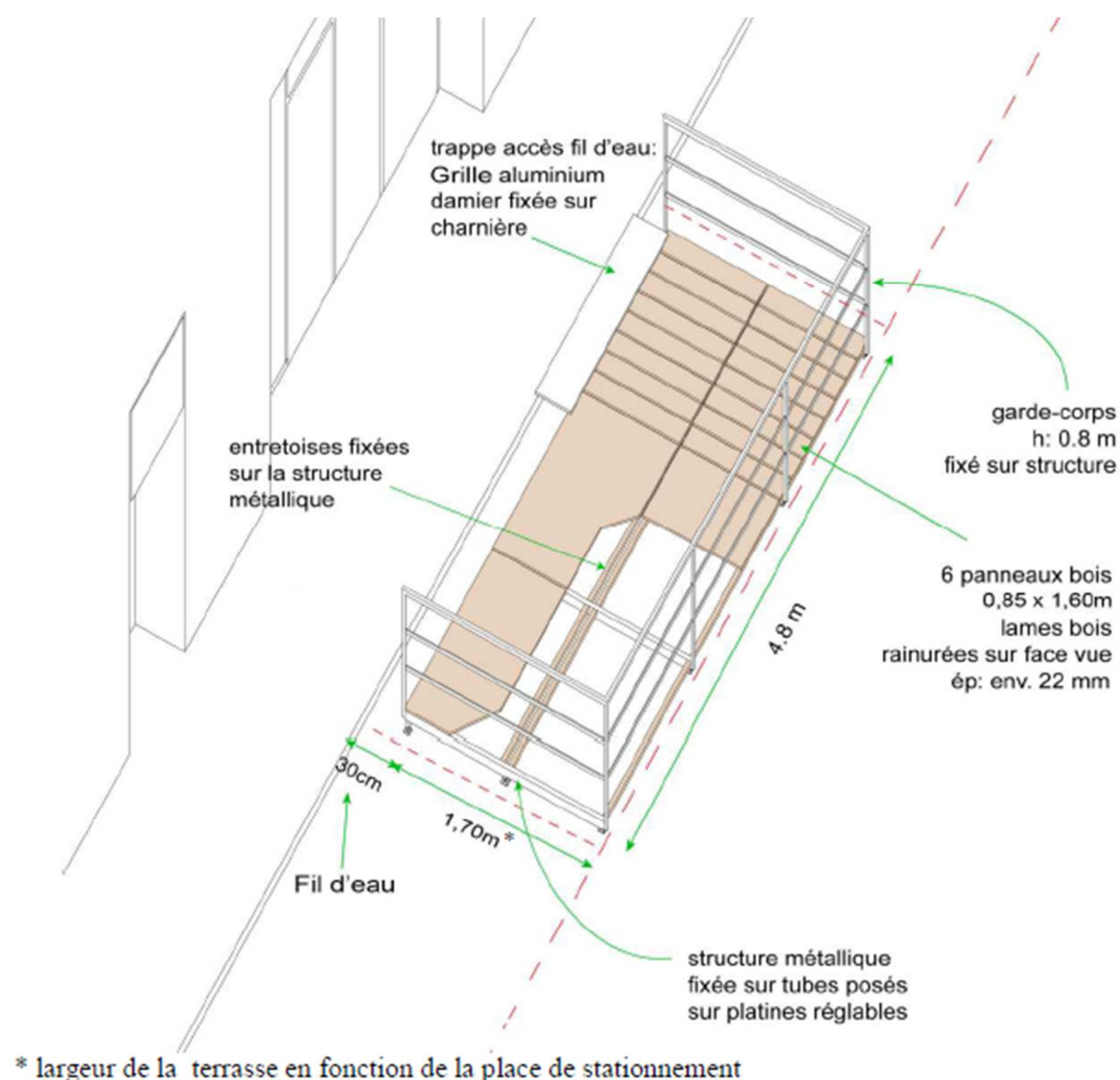
Les terrasses sur stationnement sont composées par du mobilier de terrasse, soit des tables et des chaises, et par un platelage maintenu par une structure et par des barrières de protection.

Les barrières de protection ne doit en aucun cas être habillées et masquer la visibilité.

Des trappes métalliques, fixées sur charnières et positionnées au droit du trottoir permettent d'accéder au fil d'eau.

On veillera à garantir l'accès aux réseaux sous la terrasse par l'installation de trappes d'accès ou de panneaux facilement démontables.

Les dispositifs choisis pour l'installation de la terrasse seront conformes au croquis ci-dessous.



Tout autre dispositif, se situant dans l'enceinte de la terrasse, doit faire l'objet d'une autorisation distincte.



## **8. Terrasses fermées**

### **8.1. Conditions préalables**

Les installations de terrasses fermées sont exceptionnelles et devront faire l'objet d'une autorisation spéciale (autorisation d'urbanisme). Dans tous les cas, elles restent soumises aux dispositions générales relatives aux terrasses.

### **8.2. Longueur**

Idem que terrasses sur trottoirs.

### **8.3. Largeur**

La largeur du passage laissé à la disposition des piétons ne doit pas être inférieure à 1,60 m déduction faite du mobilier urbain, des plantations, grilles d'arbres... (bande technique).

### **8.4. Usages et sécurité**

Une terrasse fermée est composée de mobilier de terrasse, tables et chaises et ne peut en aucun cas être une extension du local commercial ou de production (notamment cuisine, réserve, bar, bureau, espace de stockage) mais peut accueillir des équipements de commerce.

Lorsque des réseaux existent en sous-sol, les conditions et contraintes fixées par les exploitants de ces réseaux doivent être respectées, en particulier, l'accès du personnel doit être autorisé à tout instant du jour et de la nuit.

### **8.5. Caractère mobile**

Les installations doivent être démontables. La terrasse ne doit pas être ancrée dans le sol. Les terrasses avec ancrage relèvent du pouvoir de police de la conservation.

Ces constructions devront être légères et particulièrement soignées, et ne seront pas scellées au sol, le trottoir ne devant subir aucune dégradation, les aménagements tels que poste d'eau, conduites, etc... sont interdits.

Adossée à la façade des bâtiments, les terrasses fermées doivent cependant être totalement indépendantes de celle-ci. En aucun cas, la structure de l'immeuble ne doit être modifiée. La fermeture de travées par des éléments maçonnés ou la suppression de piliers est donc totalement interdite.

Le plancher des terrasses, quant à lui, doit être constitué de panneaux démontables sans attache avec le sol.

Pour les dispositifs installés antérieurement à ce règlement, le démontage et la remise en état de la voirie seront à la charge de l'exploitant souhaitant effectuer ces modifications.

### **8.6. Composantes de la terrasse**

Les terrasses fermées sont composées par du mobilier de terrasse, soit des tables et des chaises. Elles sont également composées de façades et d'un toit

#### **8.6.1. Les façades**

Les façades doivent être incluses dans l'emprise de la terrasse.

#### **8.6.2. Le toit**

Une saillie de toit de 0,20m maximum sur la façade parallèle à l'immeuble est autorisée.

La hauteur du bandeau est limitée à 0,30m. Seul ce bandeau est disposé à recevoir les enseignes et le dispositif d'éclairage, ceux-ci devront être intégrés dans le bandeau.

Le toit est légèrement en pente (2%) pour permettre le ruissellement des eaux pluviales et leur raccordement au réseau d'assainissement.

### 8.6.3. Enseignes et éclairage

Ces éléments sont intégrés à l'architecture de la terrasse.

Un seul modèle d'enseigne par face vue depuis l'espace public.

Les enseignes en drapeau sont interdites.

Aucune inscription publicitaire ou enseigne ne sera accordée sur les façades, à l'exception du menu ou de la carte. Il pourra être toléré une enseigne « sérigraphiée » par face vue en fonction du projet présenté (cette signalétique peut permettre de répondre aux normes pour les handicaps visuels).

## 9. Les dispositifs mobiles de délimitation

### 9.1. Procédure

L'implantation d'un dispositif mobile de délimitation de commerce est soumise à l'obtention d'un permis de stationnement.

La demande doit être adressée à Grenoble-Alpes Métropole et réalisée le formulaire réglementaire de la métropole. L'intervenant recevra une réponse qui sera fonction, notamment, des dispositions du présent règlement.

### 9.2. Les jardinières (bacs à plantes)

Les jardinières seront posées sans scellement sur les trottoirs.

Leur largeur ne pourra excéder celle de l'emprise de la terrasse ou de l'entrepôt autorisé.

Elles seront placées et retirées en même temps que les marchandises ou tables et chaises.

Pour les jardinières perpendiculaires à la façade du commerce, la hauteur sera limitée à 1,20 m (plantations comprises).

Pour les jardinières parallèles à la façade du commerce, la hauteur sera limitée à 0,80 m (plantations comprises).

Dans tous les cas, l'autorisation sera retirée si l'entretien des bacs, qui reste à la charge du permissionnaire, n'est pas assuré correctement. À défaut, Grenoble-Alpes Métropole fera procéder à leur enlèvement aux frais du pétitionnaire.

### 9.3. Les paravents

Les paravents sont placés parallèlement et (ou) perpendiculairement aux façades. Ils doivent être constitués de panneaux mobiles. Les systèmes d'ancrage seront validés selon le caractère de l'espace public.

Leur largeur ne peut excéder celle de l'emprise de la terrasse accordée.

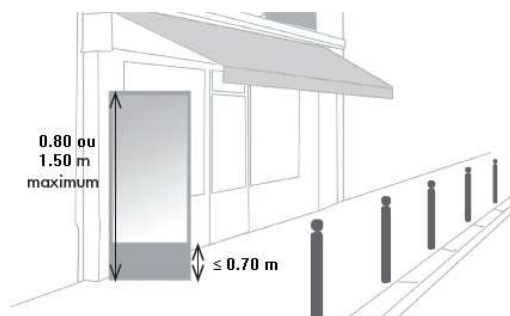
#### 9.3.1. Paravents perpendiculaires à la façade

La hauteur maximale autorisée est de 1,80 m.

Les structures sont métalliques, le remplissage ou les panneaux sont traités en verre transparent non teinté (type verre sécurité). Un panneau plein d'une hauteur de 0,70 m maximum pourra être envisagé en partie inférieure du paravent. Une bande pour handicap visuel sera mise en place en cas de vitrage entier à 0,80 m de haut.

### 9.3.2. Paravents parallèles à la façade (ou lisse métallique)

Les hauteurs autorisées sont 0,80m et 1,50m. Les paravents de 0,80 m seront traités uniquement en verre transparent. Les paravents de 1,50m pourront avoir un panneau plein en partie inférieure de 0,70m maximum de hauteur.



### 9.3.3. Forme et matériaux

La limite supérieure du panneau doit être horizontale.

Les vitres seront montées sur des supports métalliques ayant un profilé fin (la section sera définie en fonction des dimensions).

## 10. Les accessoires et équipements de commerces

### 10.1. Procédure

L'implantation d'un accessoire ou équipement de commerce ou toute autre occupation utile à l'activité du commerce est soumise à l'obtention d'un permis de stationnement.

La demande doit être adressée à Grenoble-Alpes Métropole et réalisée le formulaire réglementaire de la métropole. L'intervenant recevra une réponse qui sera fonction, notamment, des dispositions du présent règlement.

### 10.2. Les équipements de commerce

Les équipements de commerce sont des objets posés au sol, utilisés comme outils de travail dans le cadre de l'activité au titre de laquelle l'autorisation d'occupation est demandée, à des fins de transformation ou préparation ou de vente de denrées alimentaires (bancs d'huîtres, bacs à glace, appareils à gaufres ou crêpes, rôtissoires électriques fermées, etc.).

Ces dispositifs devront répondre aux normes en vigueur de sécurité et d'hygiène.

Les distributeurs automatiques (hors distributeurs de billets et de préservatifs) sont interdits.

Les équipements de commerce ne sont autorisés que contre la façade de l'établissement ou dans l'emprise de la terrasse.

La longueur de l'équipement de commerce ne peut excéder les limites latérales de la devanture commerciale du local auquel il se rapporte.

### 10.3. Les chevalets

Il ne pourra être autorisé qu'un chevalet par établissement. Il doit être enlevé chaque jour.

La surface unitaire ne pourra pas excéder 1,2 m.

La largeur maximale sera de 0,80 m et d'une hauteur maximale par rapport au sol de 1,20m. Les oriflammes sont interdites.

Ces dispositifs seront installés contre la façade ou dans l'emprise de la terrasse le cas échéant. Ils devront garantir la sécurité pour les usagers du domaine public (libre passage des piétons et des personnes à mobilité réduite, stabilité au sol du dispositif.)

#### **10.4. Les dispositifs interdits**

Sont interdits :

- Les présentoirs à journaux et porte-revues
- Les œuvres d'art ou autre mobilier
- Les distributeurs automatiques de nourriture

### **11. Les dispositifs de protection solaire**

#### **11.1. Procédure**

Les dispositifs de protection solaire peuvent être classés dans deux catégories. Ceux avec ancrage dans le sol ou dans un immeuble et surplombant le domaine public (store-banne, auvents, etc.) sont traités dans le cahier relatif à la conservation. Ceux sans ancrage, posés directement sur le sol sont traités dans cette partie.

L'implantation d'un dispositif de protection solaire sans ancrage dans le domaine public est soumise à l'obtention d'un permis de stationnement.

La demande doit être adressée à Grenoble-Alpes Métropole et réalisée avec le formulaire réglementaire de la métropole. L'intervenant recevra une réponse qui sera fonction, notamment, des dispositions du présent règlement.

#### **11.2. Les parasols et abris de terrasse sans scellement**

Les parasols et les abris de terrasse doivent être à au moins 2 m au-dessus du sol.

Leur projection au sol ne doit pas dépasser les limites autorisées pour l'implantation de la terrasse. Les piétements de parasols doivent être stables.

Des formes carrées ou rectangulaires sont conseillées. Le même modèle de parasol doit être utilisé pour l'ensemble de la terrasse.

Seule est autorisée l'utilisation de toiles acrylique ou coton. Les toiles polyester PVC sont interdites.

Leur implantation ne doit pas :

- Constituer un obstacle à la lisibilité de l'enseigne des commerces voisins,
- Cacher les panneaux de signalisation verticale, directionnels ainsi que la signalisation tricolore.

Toute publicité est interdite sur le mobilier et les accessoires de terrasse.

## **12. Les emplacements de livraison de repas**

### **12.1. Procédure**

La réservation d'emplacements de stationnement de véhicules de 2 ou 3 roues motorisés pour la livraison de repas est soumise à l'obtention d'un permis de stationnement.

La demande doit être adressée à Grenoble-Alpes Métropole et réalisée avec le formulaire réglementaire de la métropole. L'intervenant recevra une réponse qui sera fonction, notamment, des dispositions du présent règlement.

### **12.2. Conditions de délivrance**

Les restaurants effectuant une livraison de repas à domicile et les concessionnaires automobiles peuvent effectuer une demande d'occupation du domaine public afin de bénéficier d'une zone de stationnement réservée sur des places de stationnement.

Cette autorisation porte sur deux emplacements au maximum.

Les véhicules de 2 ou 3 roues pour la livraison de repas à domicile ne sont pas autorisés à stationner sur les trottoirs.

Si des travaux de mise en place de potelets sont nécessaires, ces travaux seront à la charge du demandeur. L'entretien de ces équipements sera également à la charge du pétitionnaire. Il devra entre autre prendre toutes les dispositions en cas de détérioration, afin que la sécurité des personnes soit assurée.

## **13. Les commerces ambulants et kiosques**

### **13.1. Procédure**

L'autorisation d'occupation du domaine public par un commerce ambulant ou un kiosque est soumise à l'obtention d'un permis de stationnement.

La demande doit être adressée à Grenoble-Alpes Métropole et réalisée avec le formulaire réglementaire de la métropole. L'intervenant recevra une réponse qui sera fonction, notamment, des dispositions du présent règlement.

Le demandeur devra obligatoirement fournir les pièces et informations suivantes :

- Nom, prénom et adresse du pétitionnaire
- Société ou raison sociale
- Copie de l'extrait de registre de commerce
- Descriptif détaillé de la demande
- Durée de l'occupation souhaitée
- Heures d'ouverture du commerce
- Croquis côté de l'installation
- Photos de mise en situation

Il est rappelé que les intervenants devront requérir toutes les autorisations nécessaires pour leur activité et pas seulement celle décrite dans ce règlement qui concerne l'occupation du domaine public.

### **13.2. Conditions de délivrance**

Les conditions d'occupation du domaine public métropolitain par les marchands ambulants et par les kiosques sont fixées dans l'autorisation délivrée.

Il est rappelé que le titulaire de l'autorisation doit se conformer à l'ensemble des dispositions prévues à l'article 1 du présent cahier.

Un commerce ambulant ne sera autorisé à stationner que pendant ses horaires d'ouverture afin de rendre l'espace public accessible au plus grand nombre et de faciliter les opérations de nettoyage.

### **13.3. Mise en fourrière**

Tout véhicule en infraction à l'autorisation reçue par le commerçant pourra être mis en fourrière.

## **14. Les points de vente temporaires**

### **14.1. Procédure**

L'occupation du domaine public à des fins de vente ou de dégustation gratuite de produits et marchandises est soumise à l'obtention d'un permis de stationnement.

Les demandes adressées à Grenoble-Alpes Métropole doivent être réalisées avec le formulaire réglementaire de la métropole. L'intervenant recevra une réponse qui sera fonction, notamment, des dispositions du présent règlement.

Il est rappelé que les intervenants devront requérir toutes les autorisations nécessaires pour leur activité et pas seulement celle décrite dans ce règlement qui concerne l'occupation du domaine public.

### **14.2. Conditions de délivrance**

L'autorisation de voirie fixe notamment les mesures envisagées pour assurer la sécurité des usagers du domaine public, l'entretien du site, la durée d'exploitation, la signalisation et la pré-signalisation de l'équipement.

La demande devra comporter un plan de situation précis et une note de présentation des aménagements.

Cette dernière ne sera accordée que si les conditions de sécurité de circulation le permettent.

L'aménagement des accès nécessaires à l'exploitation de points de vente autorisés implantés hors du domaine public routier métropolitain devront faire l'objet d'une autorisation de voirie. Se reporter au cahier relatif à la conservation.

## **CHAPITRE 4 – DÉMÉNAGEMENTS**

### **1. 4.1 – Procédure**

Les autorisations de stationnement pour déménagements peuvent être délivrées aux professionnels et aux particuliers.

Le demandeur doit remplir un formulaire de demande en ligne ou faire sa demande auprès des services de Grenoble Alpes Métropole.

La demande doit comprendre l'identification du demandeur (nom, adresse, numéro SIRET) le lieu précis du déménagement, le gabarit du véhicule et son immatriculation.

L'autorisation devra être affichée obligatoirement derrière le pare-brise du véhicule.

Toute demande de stationnement doit parvenir au service minimum 4 jours ouvrables avant le début du stationnement.

Pour une demande de modification de circulation (fermeture de rue, déviation, rétrécissement, dévoiement...), la demande doit parvenir au service 15 jours ouvrables avant le début de la modification.

### **2. Signalisation**

À compter de la mise en place de ce nouveau règlement, Grenoble Alpes Métropole ne mettra plus en place gratuitement la signalisation. Une mise en œuvre payante sera possible sous réserve de respecter des délais de prévenance. Le site internet de la collectivité précisera les modalités pratiques de cette disposition.

### **3. Mise en fourrière**

Si l'emplacement réservé est occupé à l'arrivée du camion de déménagement, l'utilisateur peut contacter la fourrière si la signalisation a été mise en place conformément aux textes en vigueur et aux délais de prévenance fixé par les forces de l'ordre.

## **CHAPITRE 5 – ANIMATIONS ET MANIFESTATIONS**

### **1. Procédure**

Toute animation ou manifestation, à but commercial ou non, qui se déroule sur le domaine public doit être autorisée par la commune ou le préfet. Si besoin, elle doit faire l'objet d'une autorisation sous la forme d'un permis de stationnement et/ou d'un arrêté de circulation dans le cas où l'intervention provoque une gêne à la circulation.

Il s'agit, notamment :

- Des attractions, manèges et fêtes foraines
- Des cirques et autres animations sous chapiteaux
- Des fêtes de quartier, brocantes, braderie, vide-grenier, etc.
- Des animations des écoles
- Des manifestations sportives (courses pédestres, cycles, équestre, etc.)
- Des manifestations culturelles (concerts, carnaval, etc.)
- Des manifestations commerciales (défilés, etc.)

La demande, formulée sur papier libre, par courriel ou par la commune doit comporter obligatoirement :

- Le nom, le prénom, le numéro SIRET et l'adresse du pétitionnaire
- La désignation explicite de l'évènement et son emplacement précis
- La durée de l'occupation souhaitée et les contraintes sur le domaine public.
- Attestation d'assurance

Un formulaire pourra être développé sur le site internet de la collectivité.

Pour les manifestations ayant un impact en terme de circulation (fermeture de rue, réduction du nombre de voies, alternat,...) des précisions pourront être demandées à l'organisateur afin de faciliter la communication auprès du public.

Il est rappelé que les intervenants devront requérir toutes les autorisations nécessaires pour leur activité et pas seulement celle décrite dans ce règlement qui concerne l'occupation du domaine public.

### **2. Déroulement de l'évènement**

L'organisateur s'engage à prendre toutes les dispositions utiles et nécessaires pour assurer :

- Le bon montage des installations et leurs mises en sécurité
- La sécurité du public et des participants
- Le strict respect des horaires
- La propreté du site

Il est également rappelé que les organisateurs doivent se conformer à l'ensemble des dispositions prévues dans l'article 1 du présent cahier.



### **3. Signalisation**

Les règles qui s'appliquent sont les même que celles pour les chantiers (cf. chapitre 2)

La mise en place et l'entretien de celles-ci seront effectués par l'organisateur.

### **4. Délais**

Les demandes doivent être envoyées un mois avant la date de la manifestation. Les communes peuvent faire le choix d'un guichet unique et donc transmettre les demandes à Grenoble Alpes Métropole pour le compte de l'organisateur.



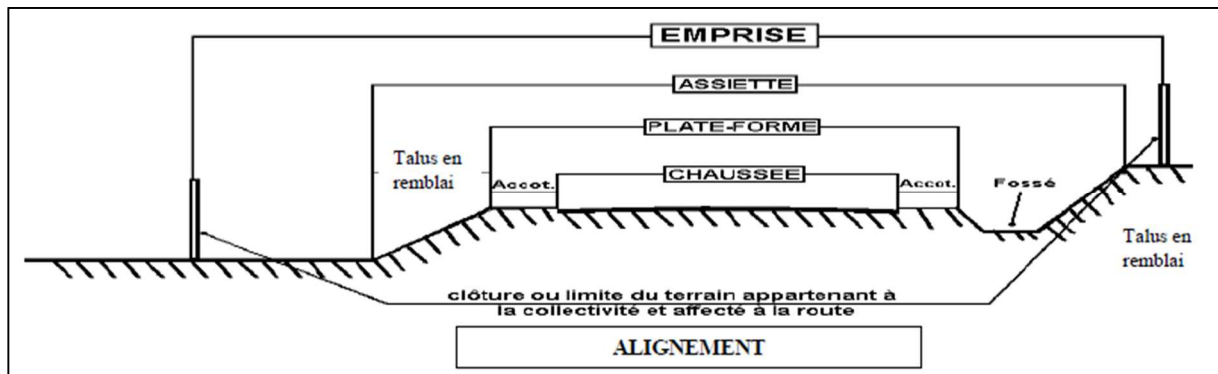


## **Annexes**



## Annexe A – Domaine public routier

### A1 – Le domaine public hors agglomération



Source : RV Isère, annexe n°1

**Chaussée** : surface destinée à la circulation des véhicules

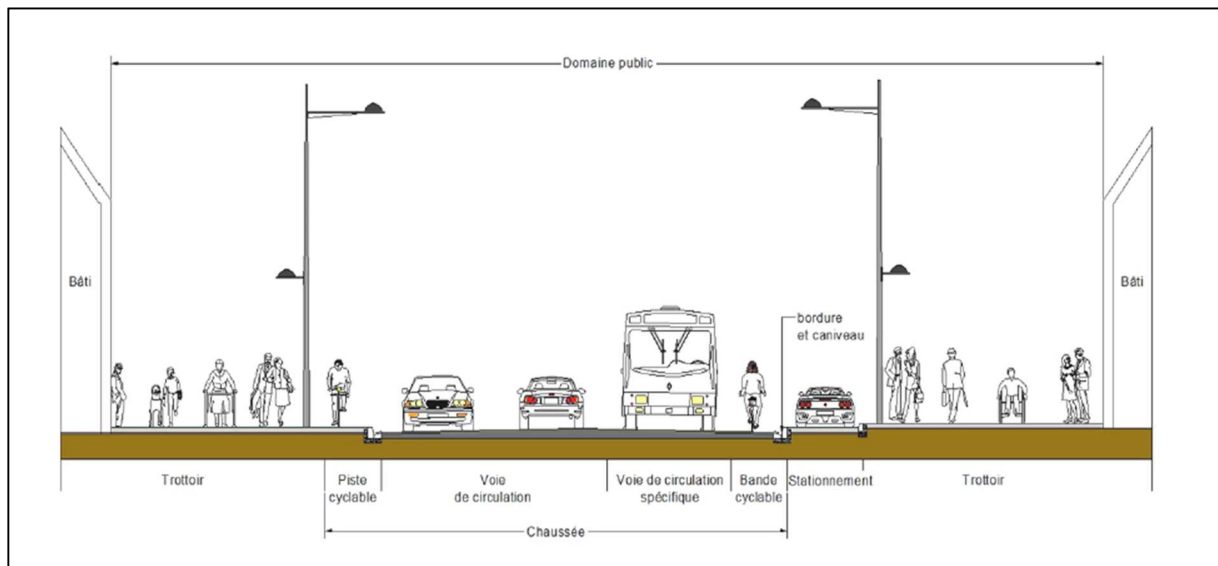
**Accotement** : zone latérale bordant la chaussée et non destinée à la circulation des véhicules

**Plate-forme** : surface comprenant la chaussée et les accotements

**Assiette** : surface comprenant la plate-forme et les talus nécessaires au soutien de la plate-forme et contenant des équipements et ouvrages routiers

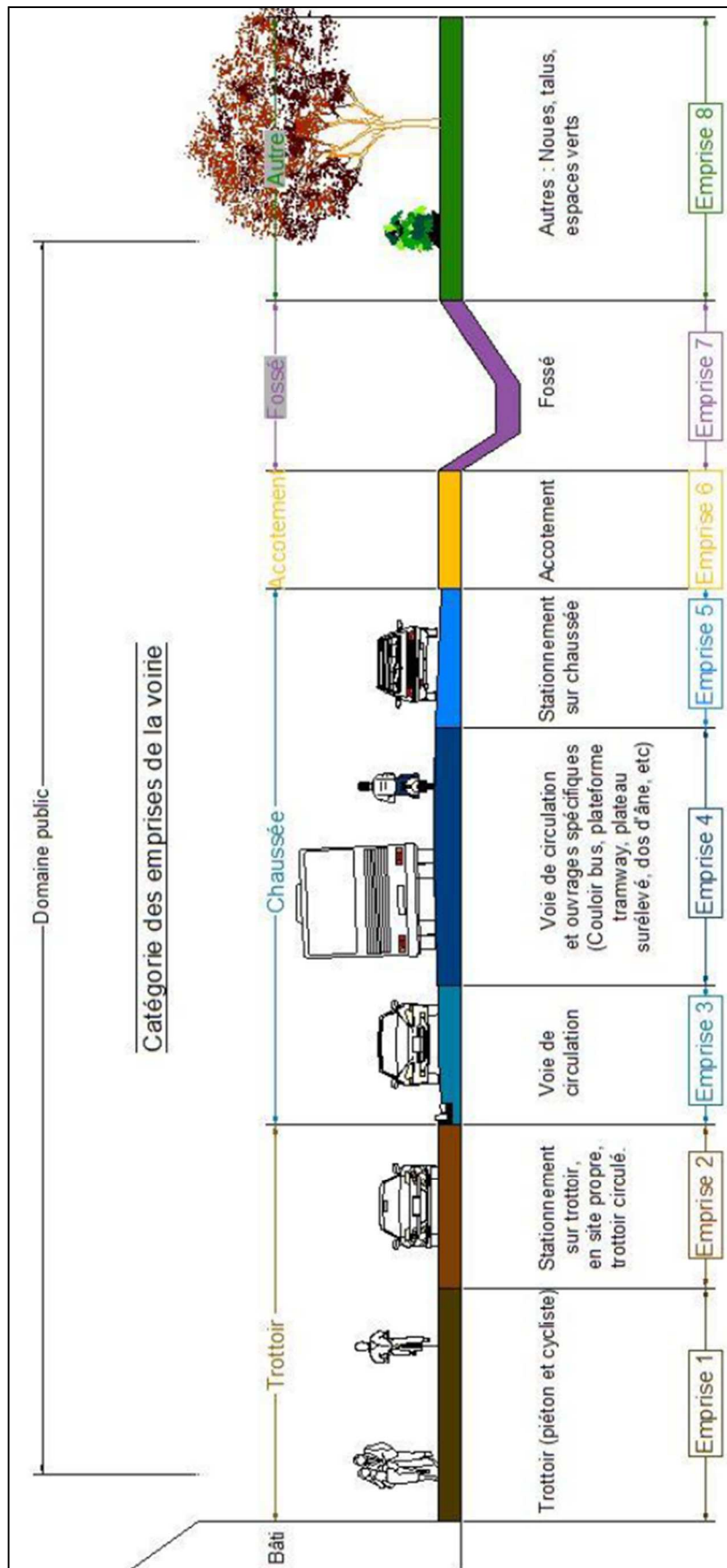
**Emprise** : partie du terrain qui appartient à la collectivité et affectée à la route ainsi qu'à ses dépendances

### A2 – Le domaine public en agglomération



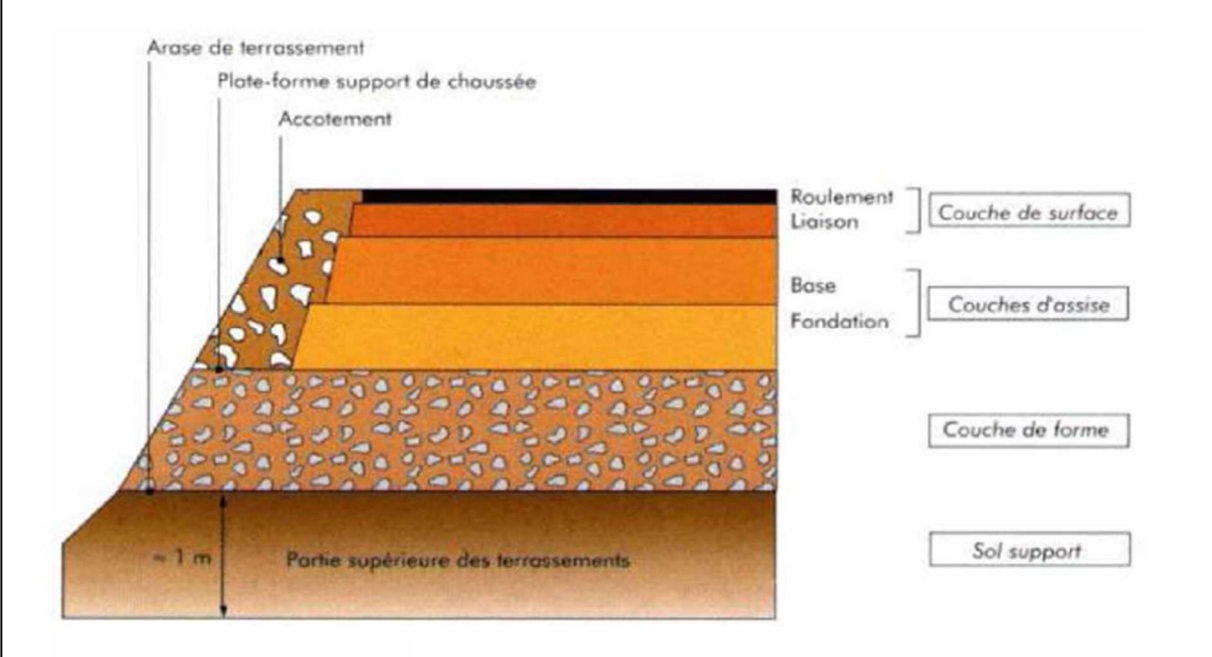
Source : RV national, annexe D1, p. 68

### A3 – Le domaine public routier : vue d'ensemble



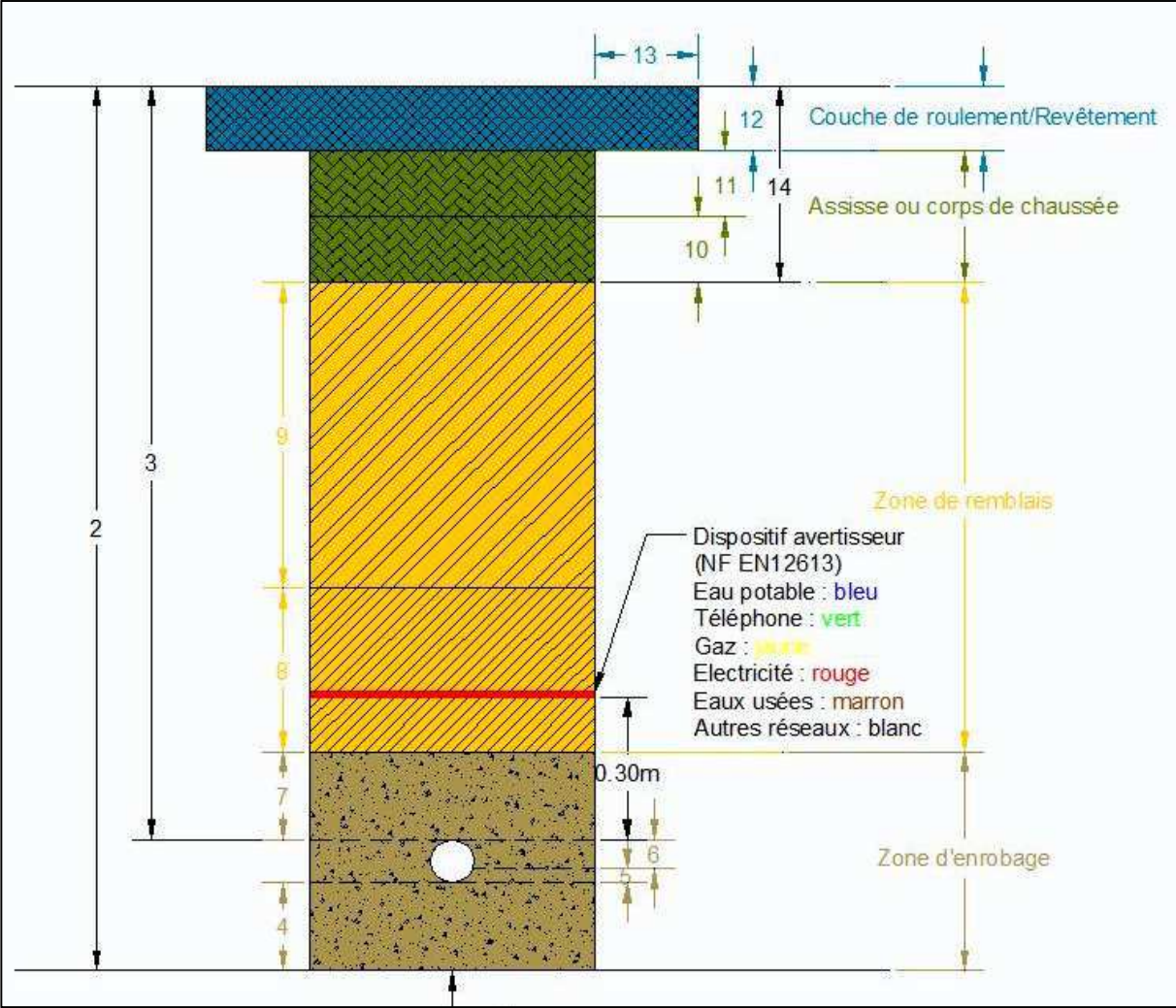
Source : RV national, annexe D1, p. 68

Annexe B – Structure de chaussée



Source : RV Isère, annexe n°2







Annexe C – Structure de tranchée



Légende	
1- fond de tranchée	8- Partie inférieure de remblai
2- Profondeur de tranchée	9- Partie supérieure de remblai
3- Hauteur de recouvrement	10- Couche de fondation
4- Lit de pose	11- Couche de base
5- Assise	12- Revêtement
6- Remblai latéral	13- Epaulement
7- Remblai initial	14- Structure de chaussée

Source : RV national, annexe G1, p. 82



ZONES	DEFINITION	PROPRIETE D'USAGE
Surface 	Couche de roulement	Adhérence routière, environnement visuel
Chaussée 	Corps de chaussée	Aptitude à supporter les sollicitations du trafic
Partie Supérieure de Remblai (P.S.R.) 	Partie haute du remblai proprement dit jouant le rôle de couche de forme, sous la base du corps de chaussée ou la surface supérieure	Stabilité apte à garantir la bonne tenue de la tranchée dans le temps. Aptitude à supporter des sollicitations dynamiques. Non gélive lorsque la protection supérieure est suffisante
Partie Inférieure de Remblai 	Partie du remblai proprement dit ne jouant pas le rôle de couche de forme	Stabilité apte à garantir la bonne tenue de la tranchée dans le temps
Zone d'enrobage 	Comprend le lit de pose, le remblai initial, le remblai latéral et l'assise	Le lit de pose assure un appui continu pour le réseau. Protection du réseau posé Stabilité apte à garantir la bonne tenue de la tranchée et du réseau dans le temps
Fond de tranchée 	Fond de tranchée	Plate-forme ayant une planéité et une portance naturelle ou renforcée, adaptée au réseau supporté

Source : RV national, annexe G1, p. 83

## Annexe D – Classement des trafics

Classe de trafic	Site	Zone industrielle, portuaire, gares routières, très fort potentiel touristique	Trafic inter-urbain ou traversées d'agglomération, fort potentiel touristique	Trafic Urbain ou péri-urbain
	Nombre de P.L. (PTAC > 35 Kn) M.J.A.			
EXCEPTIONNEL	> 470	> 940	> 1800	
FORT	75 à 470	190 à 940	375 à 1800	
MOYEN	25 à 75	60 à 190	125 à 375	
FAIBLE	< 25	< 60	< 125	

Source : RV national, annexe E, p. 72

Les classes de trafic fort, moyen et faible sont définies ci-dessus par le nombre de poids-lourds dont le poids total autorisé en charge est supérieur à 3,5 tonnes (PTAC > ou = 35 KN) par jour et par sens de circulation. Cette définition est également fonction du site où se trouvent les travaux.

Il a été défini 4 hiérarchies structurales spécifiques aux réfections définitives de tranchées pour les chaussées:

- Super lourde pour les chaussées appartenant à la classe de trafic exceptionnel
- Lourde pour les chaussées appartenant à la classe de trafic fort et couloirs de bus
- Moyenne pour les chaussées appartenant à la classe de trafic moyen
- Légère pour les chaussées appartenant à la classe de trafic faible

Trafic	Hiérarchisation des voies
Exceptionnel	Super-lourde
Fort	Lourde
Moyen	Moyenne
Faible	Légère

NB. Afin d'être utilisable par l'ensemble des collectivités gestionnaires de voiries, le classement des trafics a été volontairement simplifié. Une classification affinée peut être apportée au travers d'un règlement particulier établi par la collectivité gestionnaire de la voie, ou se baser sur la réglementation en vigueur pour établir les réponses à demandes d'accords techniques.

## Annexe E – Positionnement des tranchées

### E1 - Profondeur

Pour les profondeurs des réseaux, il convient de se reporter à la norme de référence NF P98-331 (version 2005).

Les tranchées sont creusées verticalement. Leur profondeur, outre les contraintes d'implantation liées aux raccordements des réseaux sur l'existant et aux croisements d'autres canalisations, doivent respecter les hauteurs de recouvrement minimales ci-dessous (hors branchements) :

- 0,80 m sous le niveau supérieur de la chaussée ou des zones de stationnement existantes (la couverture doit être au moins égale à l'épaisseur de la structure de chaussée à remettre en place, majorée de 0,10m ; elle doit également permettre la mise en place du dispositif avertisseur) ;
- 0,60 m sous trottoir ou accotement.

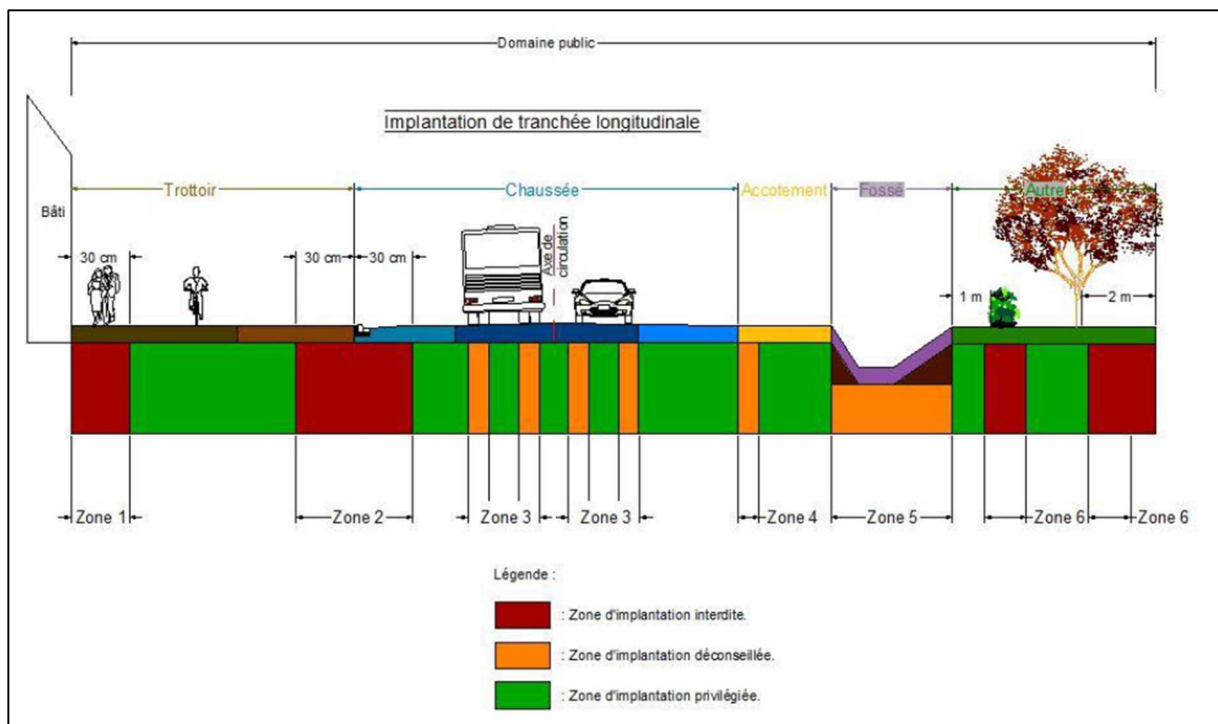
Cependant, il faut en plus tenir compte des règles de distance entre réseaux, spécifiques à chaque réseau, et définies dans la norme NF P98-332.

Les réseaux et branchements sont établis à une profondeur minimale de :

- 1 m sous chaussées appartenant à la hiérarchie structurelle super-lourde, lourde et itinéraires de déviation aux barrières de dégel ;
- 0,80 m sous chaussées appartenant à la hiérarchie structurelle moyenne ou légère ;
- 0,60 m sous trottoirs, pistes cyclables en trottoirs, stationnements en trottoirs et parkings «véhicules légers».

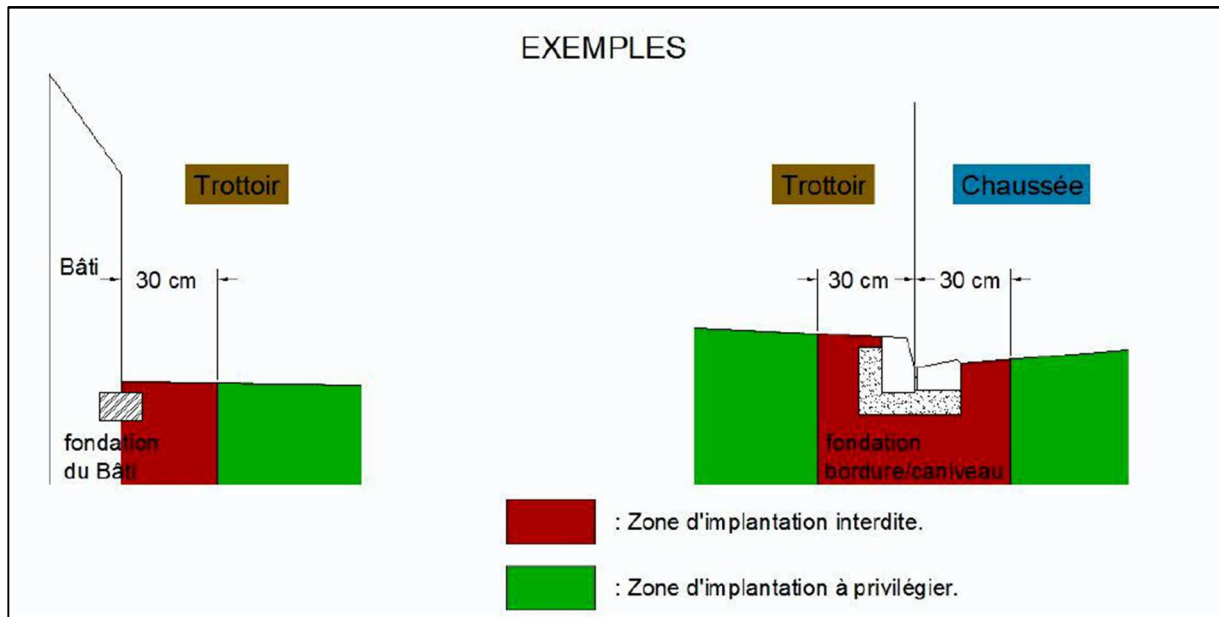
### E2 – Position longitudinale : vue d'ensemble

Dans la mesure du possible il sera privilégié une implantation des réseaux enterrés en trottoirs ou accotements.



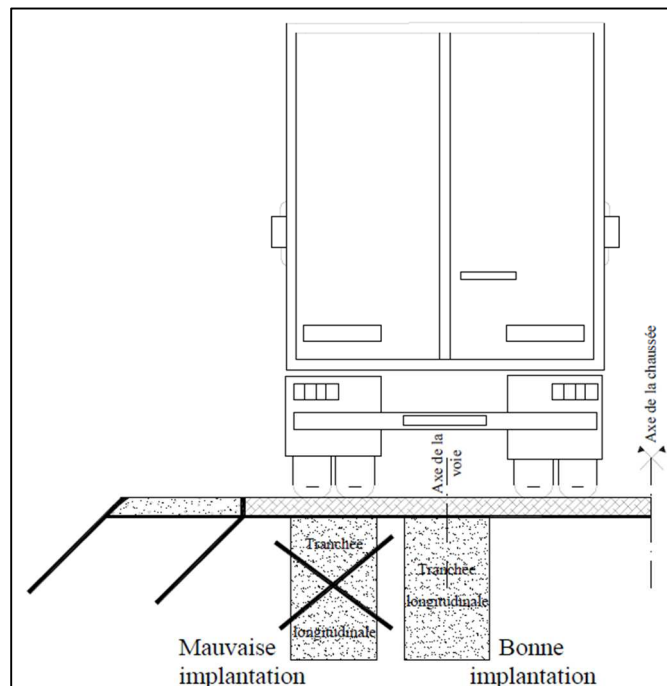
### E3 – Position longitudinale : trottoirs, bordures, etc.

Les ouvertures de fouilles longitudinales et implantations de réseaux enterrés sont interdites à moins de 30cm des immeubles, murs, murets, palissades, clôtures, bordures, caniveaux.



### E4 – Position longitudinale : sous chaussée

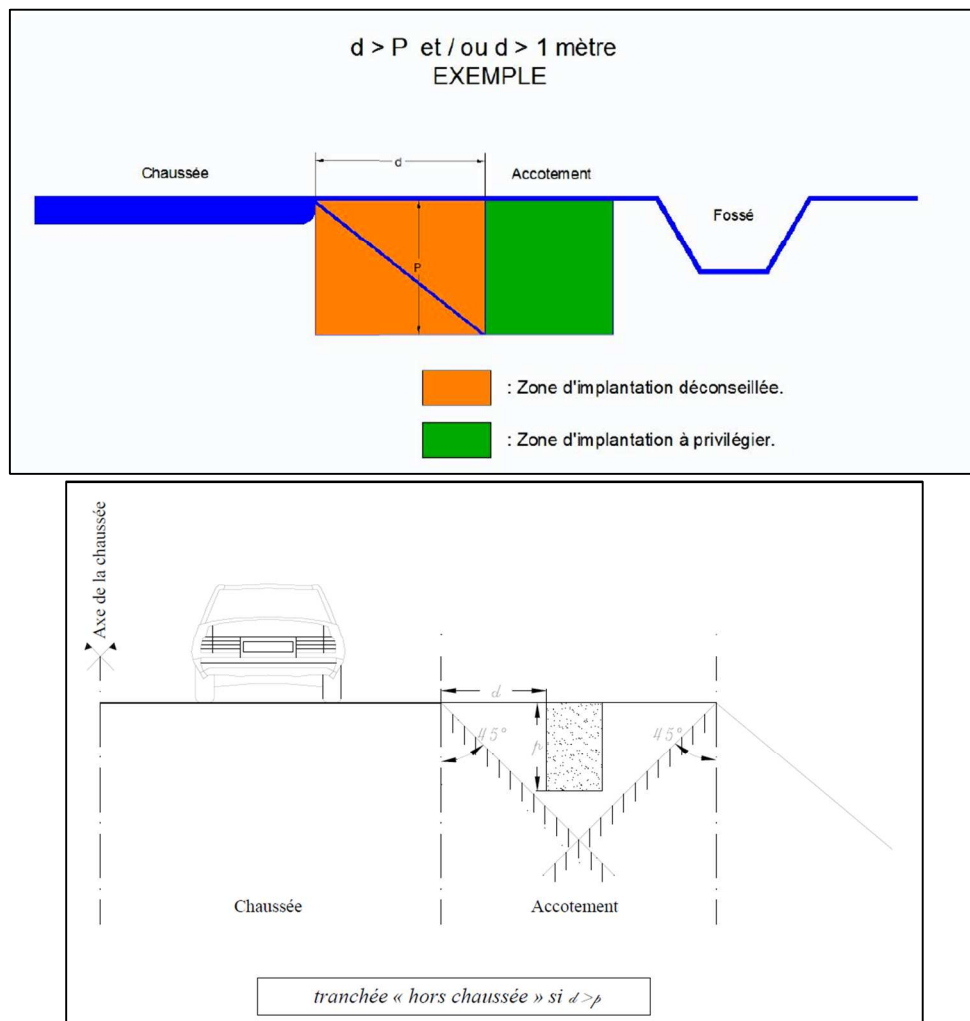
Sauf impossibilité technique justifiée, les implantations des ouvertures de fouilles longitudinales en chaussée devront être réalisées en dehors des bandes de roulement.



## E5 – Position longitudinale : sous accotements

Pour les implantations en accotement, une distance minimale, au moins égale à la profondeur de la tranchée, doit être recherchée entre le bord de la chaussée et le bord de la tranchée. A défaut et pour toute tranchée implantée à 1 mètre au moins du bord de chaussée, la tranchée est considérée comme étant sous chaussée et sa réfection devra être conforme à celle qui serait exigée pour une intervention dans la chaussée attenante.

Sous accotement :  $d > P$



En cas d'impossibilité technique d'implanter la tranchée dans le cône à 45°, Grenoble-Alpes Métropole délivrera des prescriptions techniques particulières à l'intervenant permettant de diminuer les atteintes à la structure de chaussée.

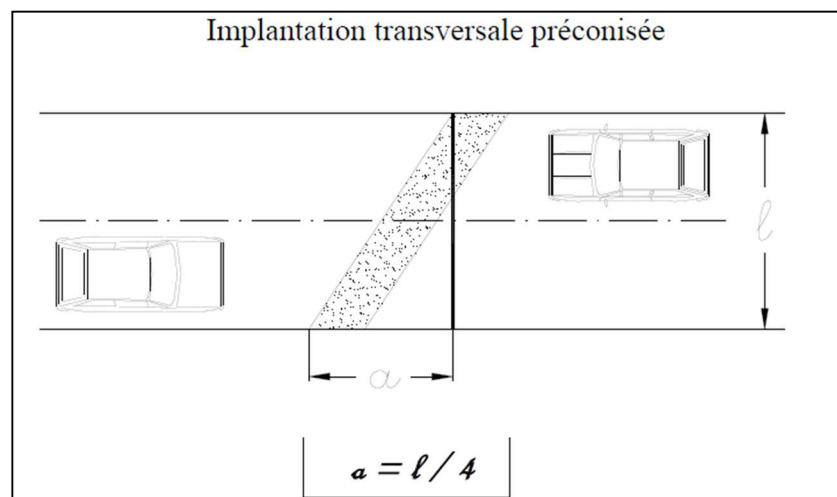
## E6 – Position longitudinale : sous fossé

Dans la mesure du possible compte tenu des contraintes liées à l'entretien des fossés, il est déconseillé d'y implanter tout réseau. Toute intervention en fossé devra faire l'objet d'un accord spécifique de Grenoble-Alpes Métropole. L'écoulement des eaux pluviales devra être maintenu durant toute la durée du chantier, les profils du fossé devront être rétablis à l'identique et un busage pourra être exigé aux frais de l'intervenant.

## E8 – Position transversale

Pour limiter les efforts dynamiques dus aux oscillations des roues des véhicules et que les deux roues d'un même essieu abordent successivement la lisain de chaussée tranchée, il pourra être imposé notamment en chaussées de hiérarchies structurelles lourdes ou super-lourdes, une implantation en biais (et en cas d'impossibilité technique une réfection en biais) telle que le rapport de la projection (a) à la largeur (L) soit égale à  $\frac{1}{4}$ .

Les réfections de revêtement devront comprendre les épaulements ou sur-largeurs imposés.



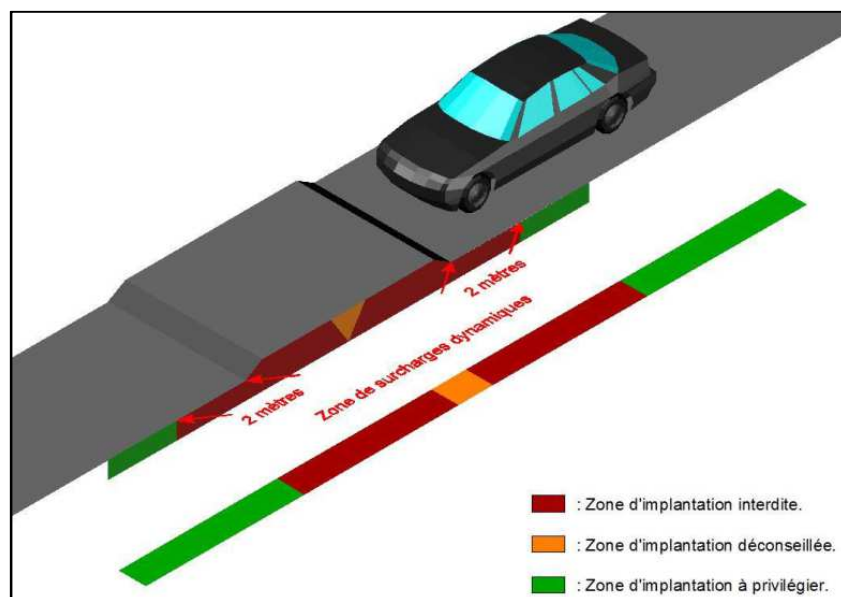
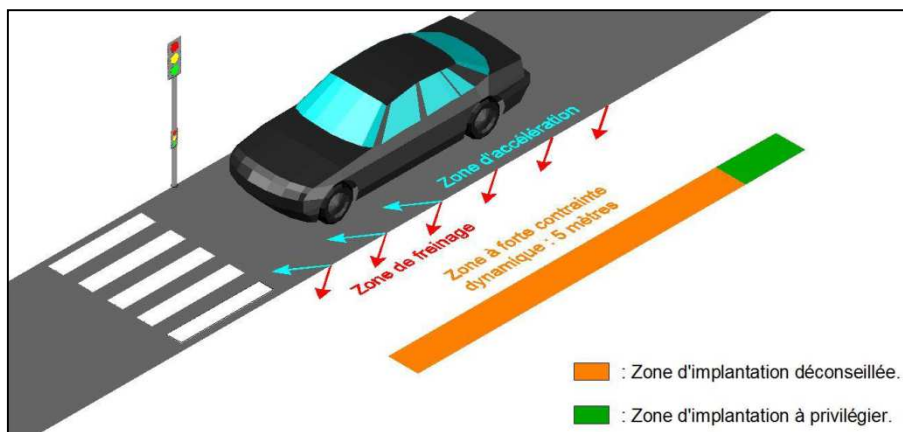
## E8 – Position transversale : autres contraintes

Les tranchées transversales réalisées en chaussée devront, sauf impossibilité technique justifiée, être obligatoirement :

- Réalisées par fonçage horizontal ou forage en chaussée de hiérarchies structurales lourdes ou super-lourdes. Ces techniques restent à privilégier pour les chaussées des autres hiérarchies structurales
- Implantées en dehors des zones à forte contrainte d'accélération et de freinage sur les 5 mètres précédant les feux tricolores, bandes de « stop », « cédez le passage », « passage piétons », etc.
- Implantées en dehors des zones à surcharges dynamiques sur les 2 mètres précédant les plateaux surélevés, dos d'âne, etc., ainsi que sur ces ouvrages

Toute implantation de tranchée en ces zones à proscrire devra faire l'objet d'un accord spécifique du gestionnaire de la voirie et pourra être soumise à des prescriptions de réfections supérieures à la normale.

NB : la distance de forte contrainte dynamique représentée est le minima applicable en comptant une vitesse urbaine à 30km/h réalisée par un véhicule léger. Le gestionnaire de la voirie pourra, sous réserve de justification, adapter cette contrainte à la voirie dont il est gestionnaire.



## Annexe F – Récolement des réseaux

### F1 – Obligations de l'intervenant

Les plans de récolement des travaux exécutés devront être transmis au gestionnaire de voirie dans un délai de 90 jours suivant la réception des travaux. Ces plans devront être **conformes au format cartographique du gestionnaire de voirie (extension DWG avec une projection RGF93 CC45)**. Sauf demande particulière du gestionnaire de la voirie, les plans de récolement ne sont pas exigés pour les tranchées inférieures ou égales à 10 m<sup>2</sup>.

Les concessionnaires qui disposent d'une convention d'échange de données numériques avec Grenoble Alpes Métropole sont dispensés de cette annexe.

### F2 – Consistance des travaux

Les travaux à exécuter par l'intervenant dans la zone d'intervention comprennent :

- la mise en place de sommets de polygone de détail devant servir aux levés ;
- l'exécution des levés de récolement ;
- la fourniture des plans de récolement conformes au format cartographique du gestionnaire de voirie, et au besoin, numérisés en fichiers compatibles avec les bases de données du gestionnaire de voirie.

### F3 – Travaux préalables aux levés

Dans la mesure du possible, l'intervenant établira un réseau de polygones principales dont les sommets seront visibles entre eux.

Il fournira :

- un plan de polygones du secteur géographique à lever ;
- les fiches de repérages des stations ;
- les coordonnées X, Y et Z des sommets ;
- les repères de nivellement IGN présents dans le secteur.

L'intervenant complétera ce réseau de manière à obtenir le nombre de sommets nécessaires à l'exécution de son levé en sachant que tout point de la zone à lever doit être visible d'au moins une station.

### F4 – Exécution des levés

Les zones à lever concerneront l'ensemble des modifications apportées par les travaux.

Des points fixes (au minimum 4 par station) communs à l'état initial seront également relevés pour contrôle. La méthode de levé des points de détail est laissée à l'initiative de l'intervenant, mais elle devra permettre le dessin d'un plan topographique régulier dont la précision sera compatible avec le système informatique, s'il en existe, du gestionnaire de voirie.

Réseaux :



Les ouvrages souterrains découverts, abandonnés ou en service ainsi que ceux nouvellement créés feront l'objet d'un levé de récolement fractionné pendant la durée du chantier.

**Les réseaux déposés devront également être indiqués.**

Le levé s'effectue à fouille ouverte, par des mesures régulières.

Un levé unique de récolement portant sur l'ensemble du chantier pourra éventuellement être effectué.

**Sauf cas particulier**, les points levés seront pris sur la génératrice supérieure du réseau, au moins 2 points par réseau sur un tronçon ne présentant pas de changement de direction ou de pente. En cas de réseau nouvellement créé, les raccords sur l'ancienne conduite seront obligatoirement levés.

Dans le cas de conduite de section rectangulaire (ou carrée), les bords gauche et droit de l'ouvrage seront levés.

Dans un tableau annexé aux documents remis seront reprises les caractéristiques générales des réseaux : diamètre, largeur, hauteur, nature.

Surface :

Les aménagements de surface feront l'objet d'un levé régulier, numérisé, fractionné ou non selon l'importance du chantier.

## F5 – Fourniture des documents

A l'issue des levés l'intervenant fournira au gestionnaire de voirie un dossier des ouvrages exécutés complet, comprenant :

- les documents concernant le réseau polygonal ;
- un fichier informatique du levé de récolement en trois dimensions X, Y et Z dans un format compatible avec le système informatique du gestionnaire de voirie.
- avec les documents informatiques, il sera fourni un plan sur papier à une échelle définie par l'intervenant en fonction du chantier.

Les documents repris ci-dessus, seront établis par un professionnel désigné avant le début des travaux. Le nom (ou raison sociale) et adresse seront indiqués sur les documents remis.

Si l'une de ces opérations fait apparaître des fautes, omissions, écarts hors tolérance, une exécution non conforme aux règles de l'art ou aux prescriptions délivrées, les travaux défectueux seront à rectifier par l'intervenant à ses frais.

Les documents pourront être fournis à des structures partenaires qui disposent de conventions d'échange de données avec Grenoble Alpes Métropole.

## Annexe G – Remblayage et réfection

### Normes applicables

**NF P98-331 Février 2005**, « Chaussées et dépendances – Tranchées : ouverture, remblayage, réfection ».

**NF P98-332 Février 2005**, « Chaussées et dépendances – Règles de distance entre les réseaux enterrés et règles de voisinage entre les réseaux et les végétaux ».

**NF P11-300 Septembre 1992**, « Exécution des terrassements – Classification des matériaux utilisables dans la construction des remblais et des couches de formes d’infrastructures routières ».

**NF P98-115 Mai 2009**, « Assises de chaussées – Exécution des corps de chaussées – Constituants – Composition des mélanges et formulation – Exécution et contrôle ».

**NF P98-736 Septembre 1992**, « Matériel de construction et d’entretien des routes – Compacteurs – Classification ».

Normes NF EN 13108-1, 2 et 8 Mélanges bitumineux - Spécifications des matériaux

Norme NF P 98-150-1 de janvier 2008, Enrobés hydrocarbonés - Exécution des assises de chaussées, couches de liaison et couches de roulement

**NF P94-063 Juin 2011**, « Sols : reconnaissance et essais – Contrôle de la qualité du compactage – Méthode au pénétromètre dynamique à énergie constante – Principe et méthode d’étalonnage des pénétrodensitographes – Exploitation des résultats – Interprétation ».

**NF P94-105 Avril 2012**, « Sols : reconnaissance et essais – Contrôle de la qualité du compactage – Méthode au pénétromètre dynamique à énergie variable – Principe et méthode d’étalonnage du pénétromètre – Exploitation des résultats – Interprétation ».

**NF S70-003 Juillet 2012**, « Travaux à proximité de réseaux ».

### Guides techniques

**Guide technique SETRA-LCPC Mai 1994**, « Remblayage des tranchées et réfection des chaussées ».

Disponible ici : [http://www.wikitp.fr/uploads/1/5/0/9/15095244/compactage\\_de\\_tranche.pdf](http://www.wikitp.fr/uploads/1/5/0/9/15095244/compactage_de_tranche.pdf)

**Guide technique SETRA Novembre 2001**, « Etude et réalisation des tranchées »

Disponible ici :

<http://dtrf.setra.fr/pdf-page/pj/Dtrf/0002/Dtrf-0002837/DT2837.pdf?pagenumber=5674>

**Complément au guide technique SETRA-LCPC Juin 2007**, « Remblayage des tranchées et réfection des chaussées ».

Disponible ici : <http://www.charte-assainissement-lr.org/doc/complementGRT.pdf>

**Dossier CERTU Avril 1998**, « Remblayage des tranchées – Utilisation de matériaux autocompactants », n°78.

Disponible ici :

[http://www.ant.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/CERTU - Remblayage des tranches cle7e5d64.pdf](http://www.ant.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/CERTU_-_Remblayage_des_tranchees_cle7e5d64.pdf)

**Guide technique LCPC-SETRA, GTR 2000**, « Réalisation des remblais et des couches de forme fascicules I et II, traitement des sols à la chaux et/ou aux liants hydrauliques ».

Couramment appelé « Guide GTR ».

Fascicule I disponible ici :

[http://www.ecovegetal.com/multimedia/pdf/guide\\_des\\_terrassements\\_routiers\\_070515002018.pdf?1430950908](http://www.ecovegetal.com/multimedia/pdf/guide_des_terrassements_routiers_070515002018.pdf?1430950908)

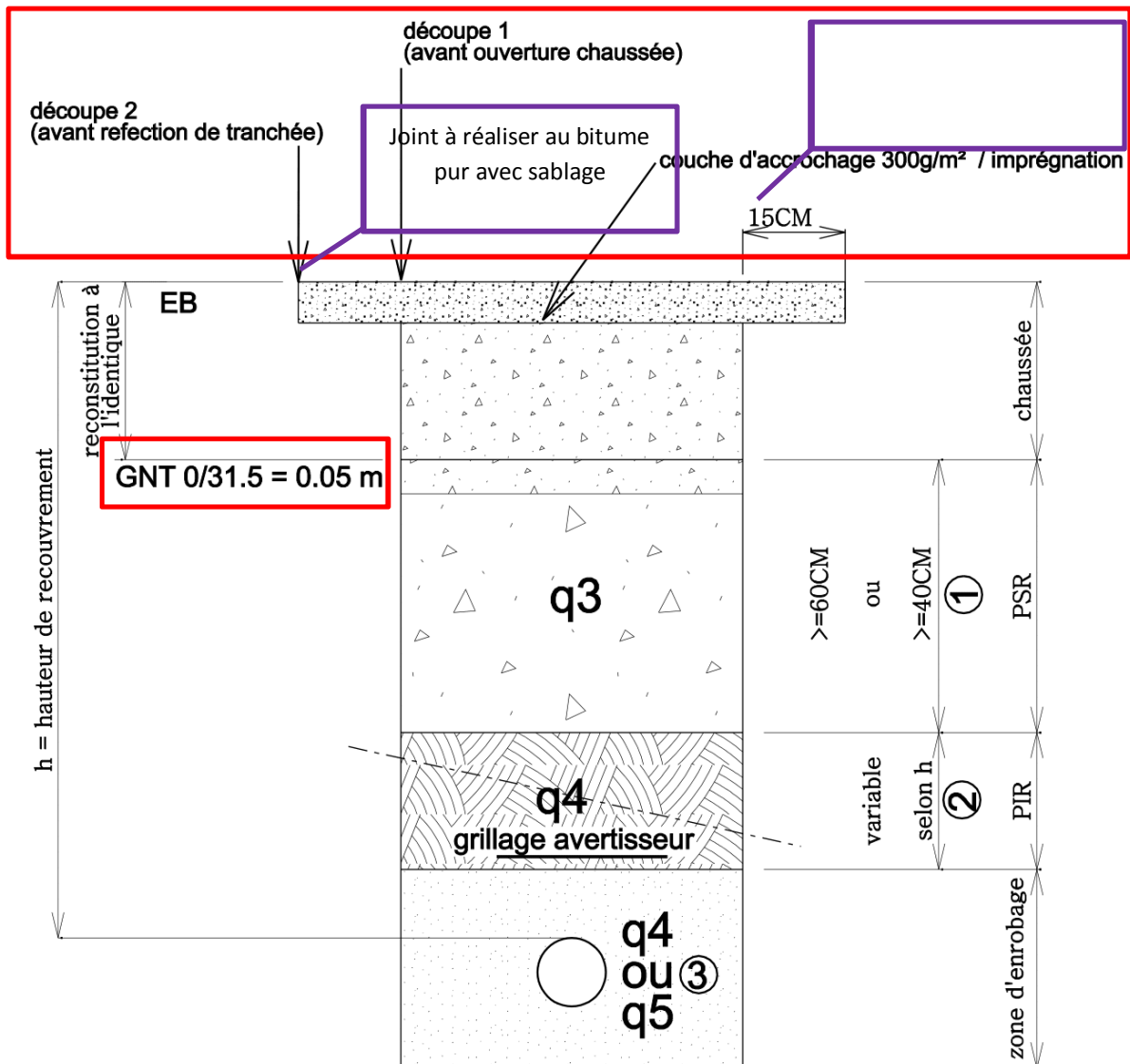
### Coupes types retenues

Les coupes types retenues sont fonction de la vocation des voies métropolitaines, et notamment du trafic poids lourds qu'elles supportent.

Pour les anciennes voies départementales, les coupes types applicables sont celles du règlement de voirie du département de l'Isère.

Pour les anciennes voies communales, les coupes types applicables sont celles de la Ville de Grenoble complétées et présentées ci-dessous.

G1 – Tranchée sous chaussée – Trafic fort (classement des voiries métropolitaines actuel = ZI-ZA, structure lourde et super lourde ; Classement futur : Voie structurante et voies de transit )



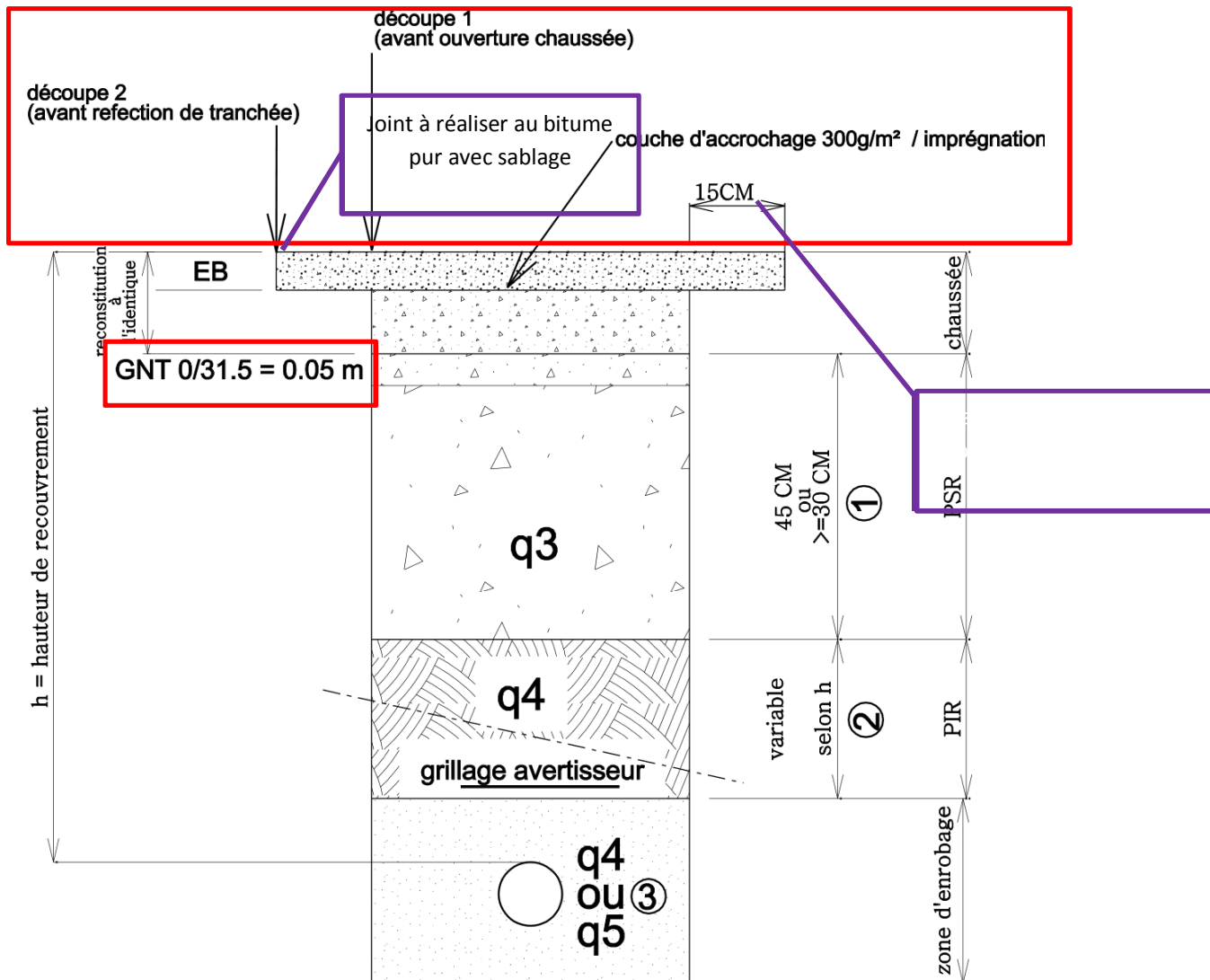
- ①  $\geq 0.40\text{m}$  admis si matériaux de la PSR et de la PIR sont de même nature (NFP 98-331)
- ② si PIR  $< 0.15\text{m}$  alors les matériaux de la PIR seront obligatoirement de même nature que la PSR (NFP 98-331)
- ③ si  $h > 1.3\text{m}$  : q5 sinon q4

La norme NF P98-331 précise :

- H doit atteindre un minimum de 0,80m
- L'objectif de densification de la chaussée est q2
- L'épaisseur de la zone d'enrobage au-dessus de la génératrice supérieure est comprise entre 0,10 et 0,30m

L'épaisseur de la chaussée dans l'hypothèse où elle est refaite à l'identique est majorée de 10% du fait de l'impossibilité d'atteindre q1 avec les petits matériels

G2 – Tranchée sous chaussée – Trafic moyen (classement des voiries métropolitaines actuel = structure Moyenne ; Classement futur : Voie de Distribution )

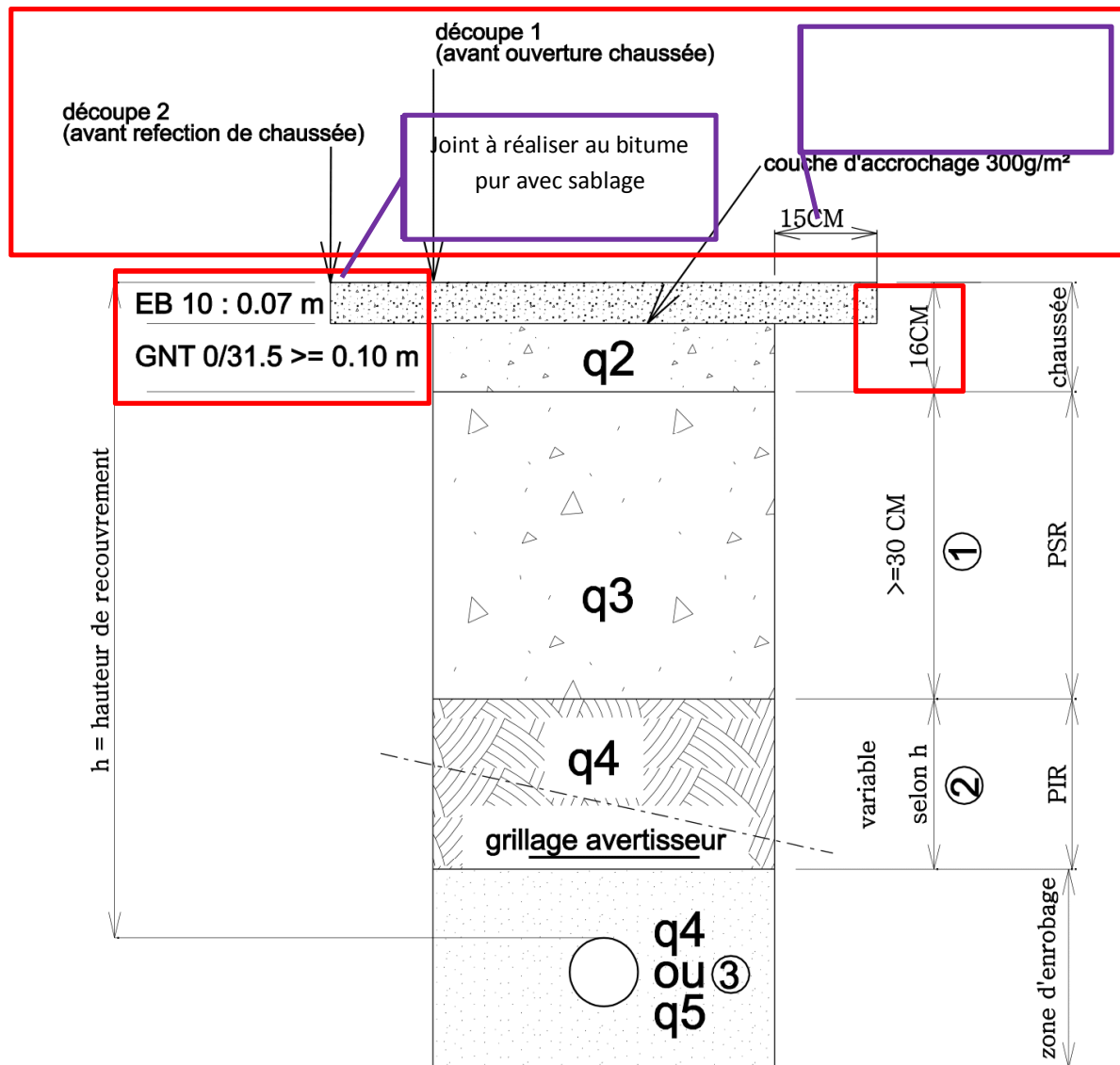


- ①  $\geq 0.30\text{m}$  admis si matériaux de la PSR et de la PIR sont de meme nature (NFP 98-331)
- ② si PIR < 0.15m alors les matériaux de la PIR seront obligatoirement de meme nature que la PSR (NFP 98-331)
- ③ si h > 1.3m : q5 sinon q4

La norme NF P98-331 précise :

- H doit atteindre un minimum de 0,80m
- L'objectif de densification de la chaussée est q2
- L'épaisseur de la zone d'enrobage au-dessus de la génératrice supérieure est comprise entre 0,10 et 0,30m
- L'épaisseur de la chaussée dans l'hypothèse où elle est refaite à l'identique est majorée de 10% du fait de l'impossibilité d'atteindre q1 avec les petits matériels

G3 – Tranchée sous chaussée – Trafic faible (revêtement EB) (classement des voiries métropolitaines actuel = structure légère ; Classement futur : Voie de Desserte )

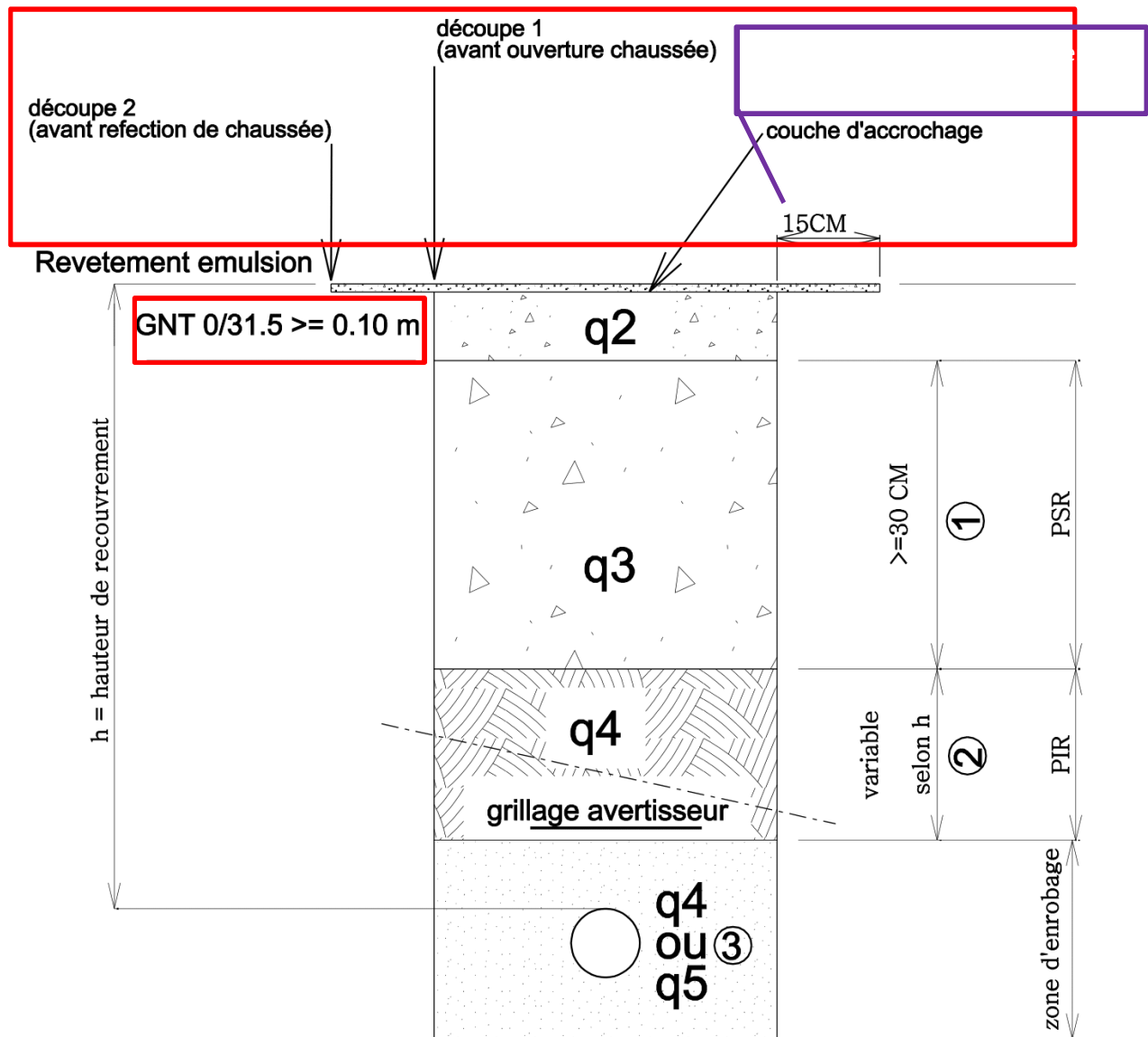


- ①  $\geq 0.30\text{m}$  admis si matériaux de la PSR et de la PIR sont de meme nature (NFP 98-331)
- ② si PIR  $< 0.15\text{m}$  alors les matériaux de la PIR seront obligatoirement de meme nature que la PSR (NFP 98-331)
- ③ si  $h > 1.3\text{m}$  : q5 sinon q4

La norme NF P98-331 précise :

- H doit atteindre un minimum de 0,80m
- L'objectif de densification de la chaussée est q2
- L'épaisseur de la zone d'enrobage au-dessus de la génératrice supérieure est comprise entre 0,10 et 0,30m
- L'épaisseur de la chaussée dans l'hypothèse où elle est refaite à l'identique est majorée de 10% du fait de l'impossibilité d'atteindre q1 avec les petits matériels

## G4 – Tranchée sous chaussée – Trafic faible (revêtement mince)



①  $\geq 0.30\text{m}$  admis si matériaux de la PSR et de la PIR sont de meme nature (NFP 98-331)

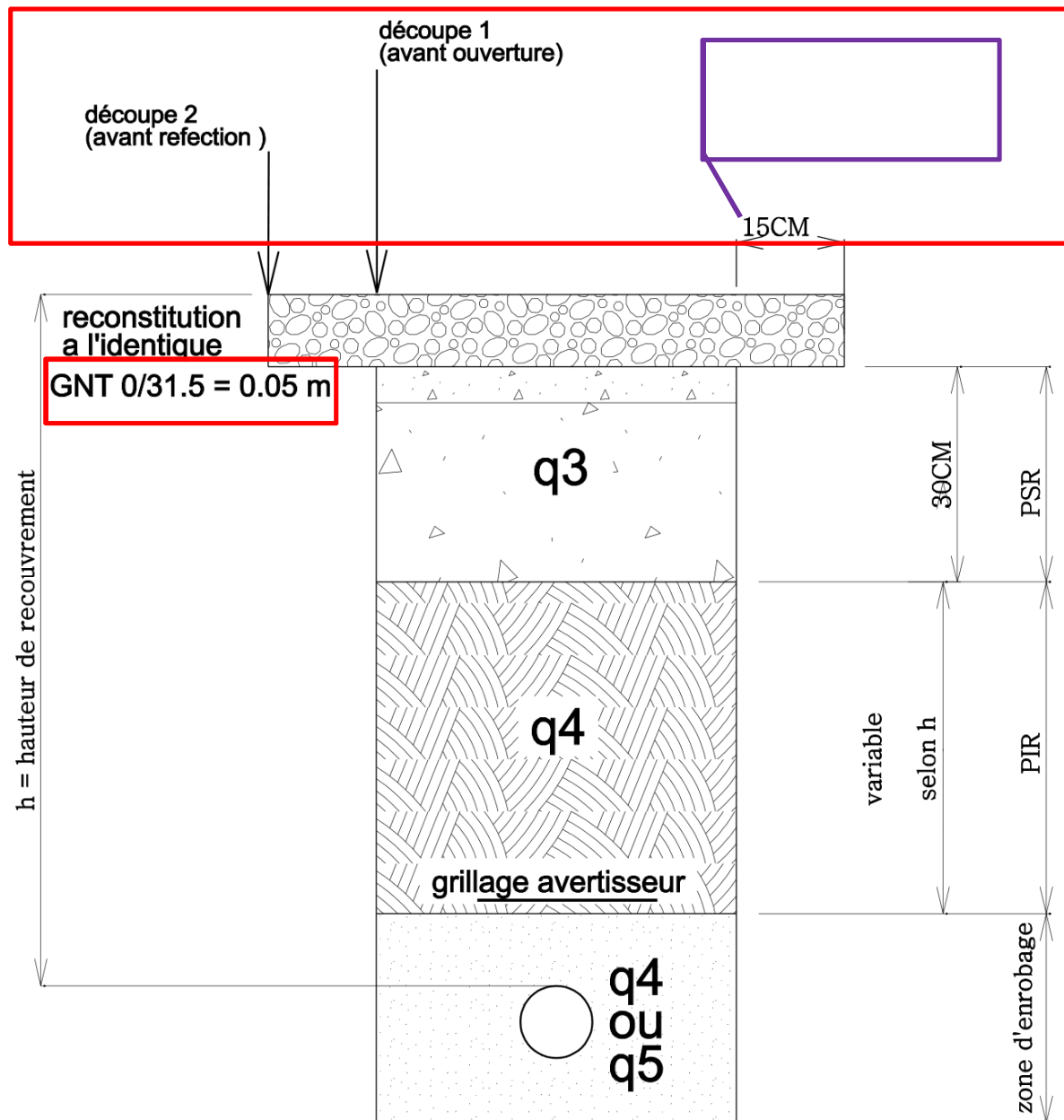
②

③ si  $h > 1.3\text{m}$  : q5 sinon q4

La norme NF P98-331 précise :

- H doit atteindre un minimum de 0,80m
- L'objectif de densification de la chaussée est q2
- L'épaisseur de la zone d'enrobage au-dessus de la génératrice supérieure est comprise entre 0,10 et 0,30m
- L'épaisseur de la chaussée dans l'hypothèse où elle est refaite à l'identique est majorée de 10% du fait de l'impossibilité d'atteindre q1 avec les petits matériels

G5 – Tranchée sous trottoirs, allées, etc.

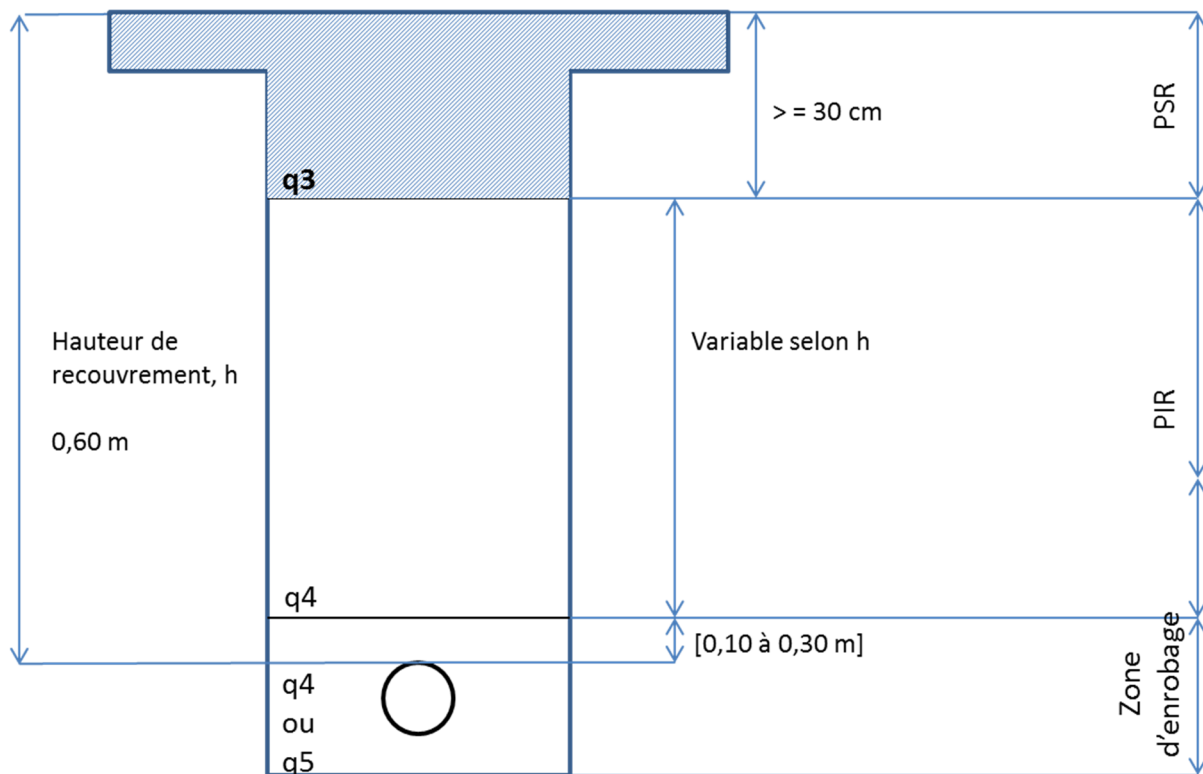


La norme NF P98-331 précise :

- H doit atteindre un minimum de 0,60m
- L'épaisseur de la zone d'enrobage au-dessus de la génératrice supérieure est comprise entre 0,10 et 0,30m
- L'épaisseur de la PIR est variable en fonction de h mais jamais inférieure à 0,15m
- S'il n'y a pas de revêtement superficiel (trottoir non revêtu) alors il faut au minimum 0,15m de grave bien graduée de bonne portance compactée en qualité q3 (à la place du revêtement superficiel)



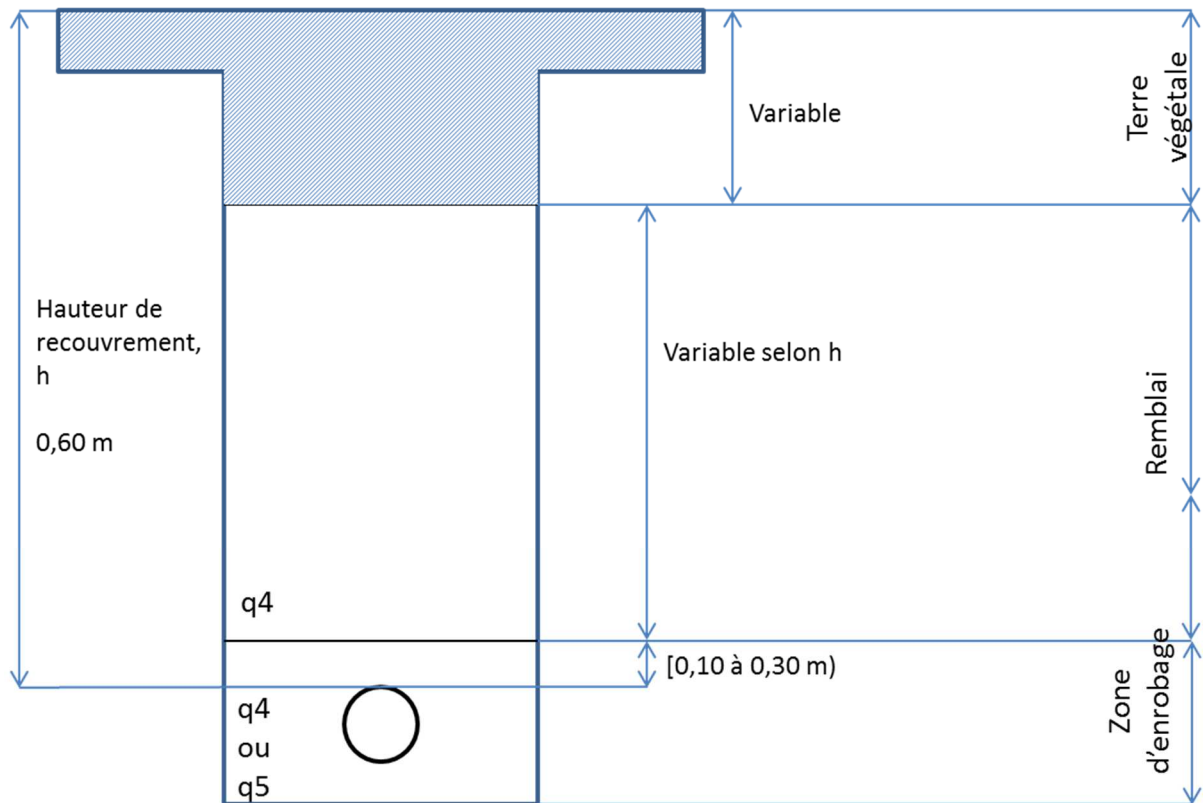
## G6 – Tranchée sous accotements (sans charges lourdes)



En ce qui concerne la PSR : si l'accotement est susceptible de supporter des charges lourdes, l'objectif de densification est identique à celui de la tranchée sous chaussée.

S'il n'est pas susceptible de supporter des charges lourdes, l'objectif de densification est q3 en partie supérieure du remblai sur une épaisseur égale à celle de la chaussée avec un minimum de 0,30m.

## G7 – Tranchée sous espaces verts



L'épaisseur de la terre végétale doit être au moins équivalente à celle avant travaux, puis nivelée et ensemencée en fonction des zones traversées.

q5 est admissible en tranchées sous espaces verts non circulés uniquement. La mise en œuvre des matériaux doit se faire selon les règles de l'art.

## Annexe H – Tranchées de faibles dimensions

La réalisation des tranchées de faible profondeur fait l'objet de prescriptions techniques indiquées dans le guide « réalisation des tranchées de faible profondeur »

## Annexe I – Dimensions des réfections

### I1 – Règle n°1

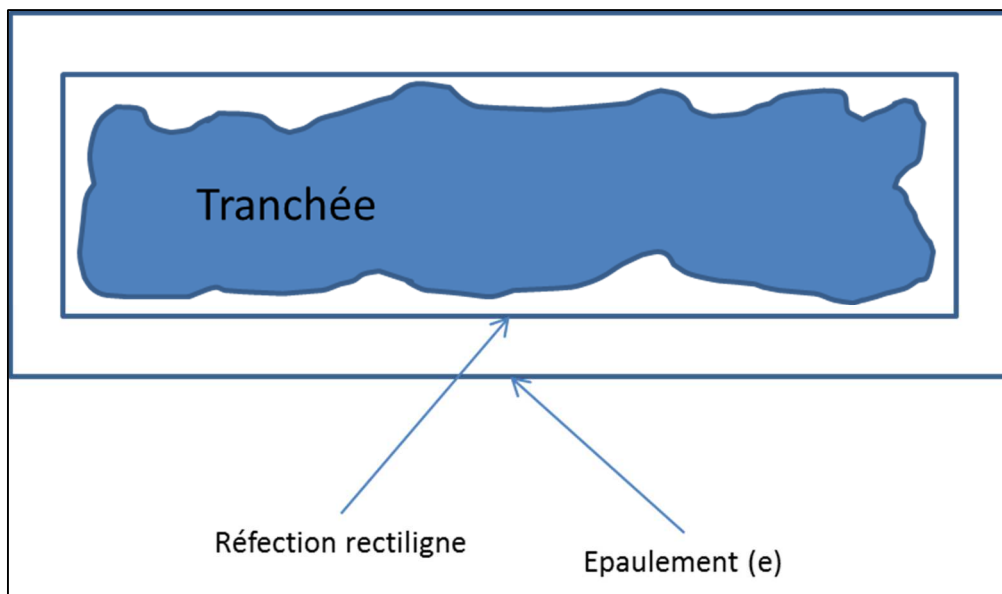
**Règle n°1** : le revêtement de réfection doit former une **surface plane régulière et se raccorder sans discontinuité au revêtement en place**, en comprenant de toutes parts des bords de tranchées un **épaulement minimum « e »** tel que défini plus loin dans la présente annexe.

**Épaulements** : les épaulements seront réalisés après redécoupes mécaniques réalisées de toutes parts des bords de tranchées et seront au moins de :

- 5 cm en trottoirs asphaltés
- 10 cm en trottoirs, pistes cyclables, stationnements en trottoirs et parkings « véhicule léger » et chaussées appartenant à la hiérarchie structurelle légère
- 20 cm en chaussées appartenant à la hiérarchie structurelle moyenne
- 50 cm en chaussées appartenant à la hiérarchie structurelle lourde et super lourde
- Déterminées au cas par cas par Grenoble-Alpes Métropole pour les chaussées appartenant à la hiérarchie structurelle super-lourde et itinéraires de déviation aux barrières de dégel

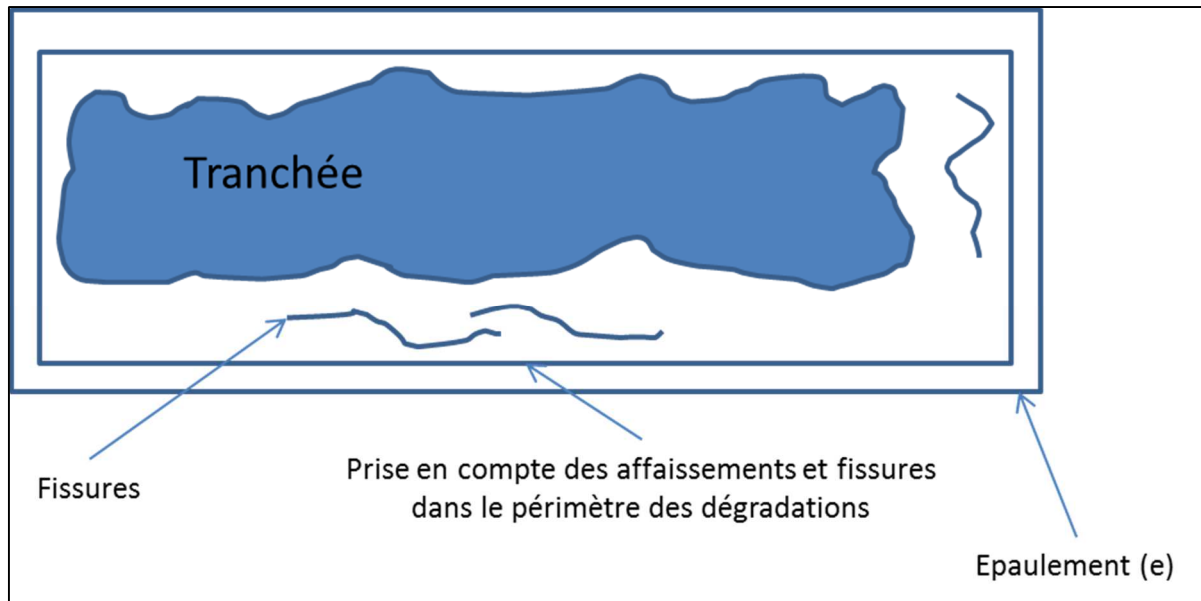
### I2 – Règle n°2

**Règle n°2** : toutes les surfaces ayant subi des dégradations du fait des travaux seront incluses dans la réfection définitive (notion de périmètre des dégradations), de façon à n'obtenir **que des lignes droites composant des figures géométriques simples** (rectangles ou carrés) à l'exclusion de toutes courbes ou portions de courbes.



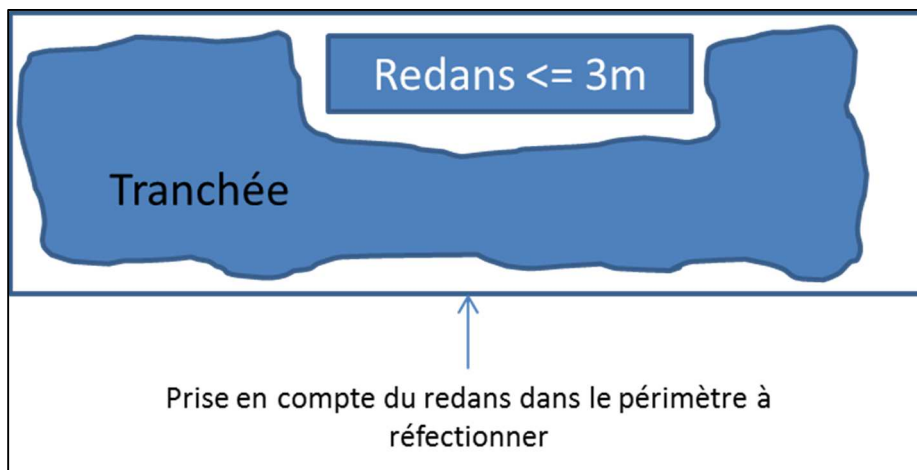
### 13 – Règle n°3

Règle n°3 : s'il s'est produit des **affaissements** ou des **fissures à la marge**, ceux-ci sont inclus dans le périmètre à réfectionner.



### 14 – Règle n°4

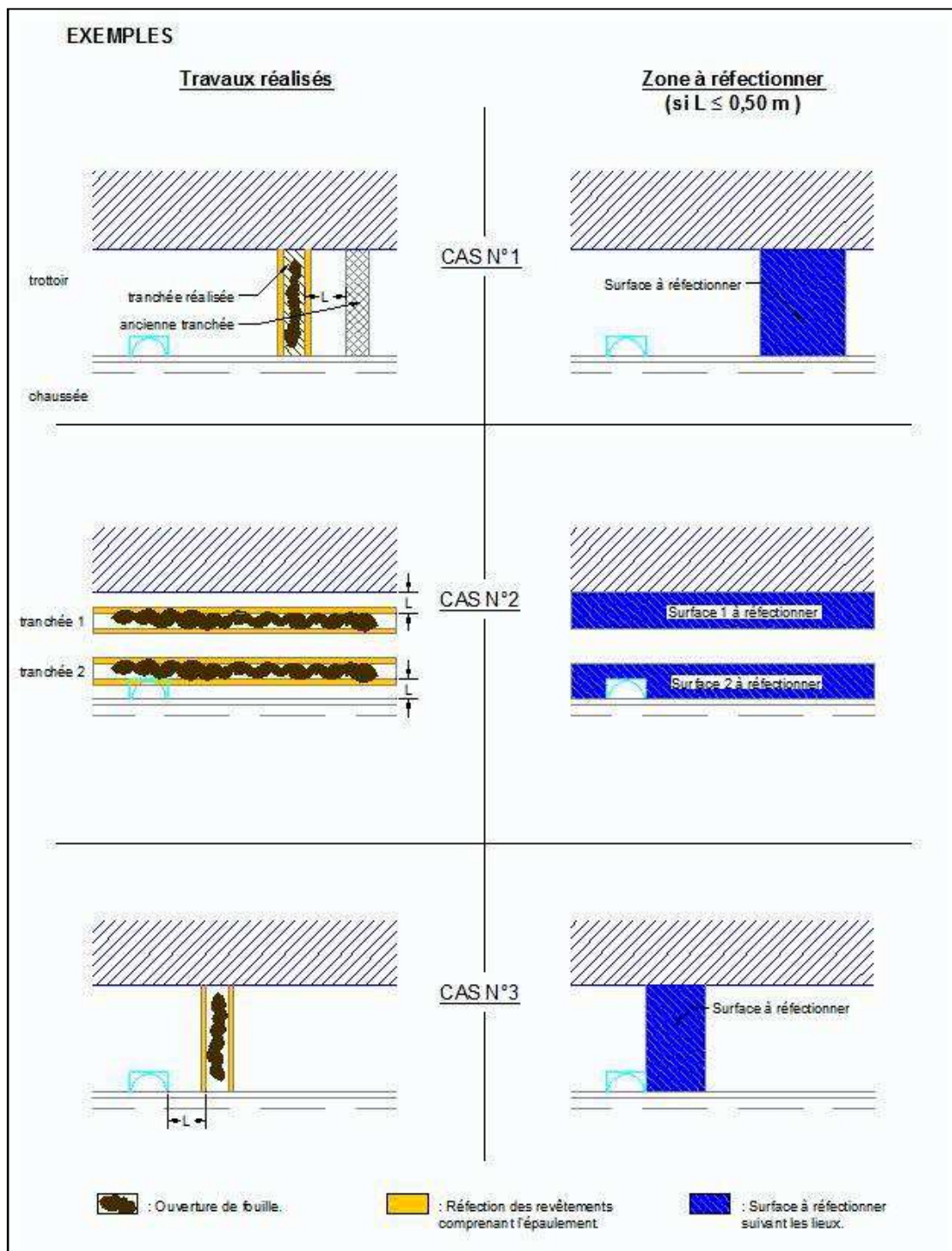
Règle n°4 : lorsqu'un des côtés décrit un **redans** dont la dimension est inférieure ou égale à 3m, la surface générée par le redans est intégrée dans le périmètre à réfectionner.



## 15 – Règle n°5

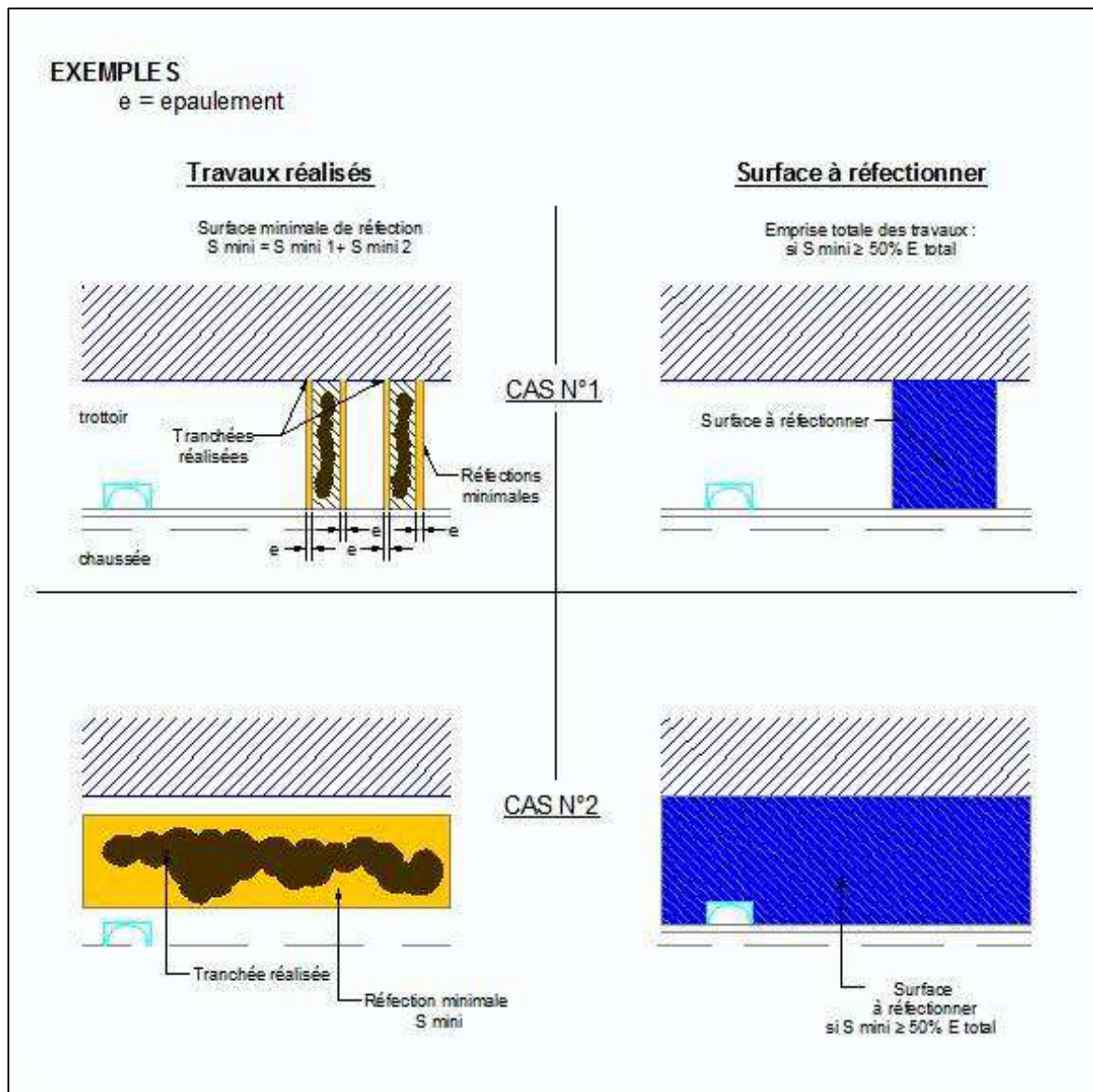
**Règle n°5** : lorsqu'un des côtés du périmètre circonscrit se trouve à une distance inférieure ou égale à 0,50m :

- D'un joint d'une ancienne tranchée
- D'une ligne de bordure, de caniveau, de trottoir ou d'une clôture
- D'une façade ou de tout mobilier urbain
- Le périmètre à réfectionner intègre cette surface supplémentaire.



## I6 - Règle n°6

**Règle n°6** : lorsque les travaux intéressent la moitié ou plus de la largeur de la voie, de la chaussée ou du trottoir, ces derniers devront être réfectionnés sur toute leur largeur et sur la longueur des travaux.



## 17 – Règle n°7

**Règle n°7** : les tranchées longitudinales réalisées en pistes et bandes cyclables nécessiteront la reprise des revêtements de surface sur toute leur largeur, afin d'éviter l'effet de rail.

## 18 – Règle n°8

**Règle n°8** : les réfections en matériaux modulaires seront réalisées à partir de modules identiques à l'existant dans leur nature, taille et format. Les modules pourront être issus du démontage dans la mesure où leur intégrité n'est pas atteinte après démontage, décrottage et nettoyage.

En cas d'incapacité démontrée à être fourni en modules identiques, Grenoble-Alpes Métropole pourra imposer des réfections plus importantes en un autre matériau.

L'appareillage et le calepinage devront être rétablis à l'identique.

Les profils paraboliques de chaussées devront être rétablis à l'identique.

Suivant les lieux et matériaux, il pourra être exigé que la réfection soit assurée par un compagnon paveur.



## Annexe J – Voirie neuve

### J1 – Liste limitative des interventions pouvant faire l’objet de travaux sur voirie neuve

#### Liste limitative des interventions pouvant faire l’objet de travaux sur voirie neuve :

- Branchement suite à changement de locataire ou de propriétaire
- Branchement suite au changement d’affectation d’immeubles
- Branchement suite à nouvelle construction d’immeubles
- Sécurité des tiers
- Travaux imposés par la loi
- Faible importance des travaux intéressant la voirie neuve ou renforcée par rapport à une opération d’ensemble intéressant des voiries adjacentes plus anciennes.

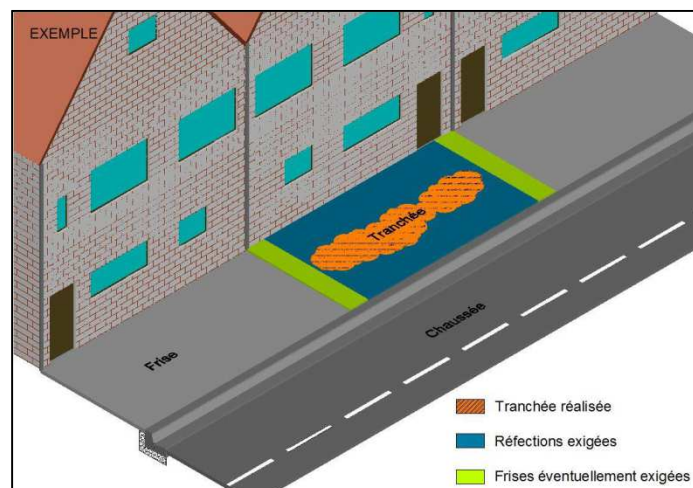
Pour ces interventions dérogeant à l’interdiction d’intervention sur voirie neuve ou renforcée, l’accord préalable de Grenoble-Alpes Métropole ne peut être donné qu’à titre exceptionnel au vu d’une demande motivée dont Grenoble-Alpes Métropole vérifie la pertinence.

Les réfections des revêtements doivent permettre de maintenir le niveau de confort et de service des trottoirs, ainsi que leur esthétique.

Les sur-largeurs imposées sont prescrites au cas par cas par Grenoble-Alpes Métropole suivant les lieux.

### J2 – Règle n°1

**Règle n°1** : d’une manière générale, la reprise des revêtements de trottoirs doit être réalisée sur toute la largeur des trottoirs et sur la longueur des façades de bâtiments, de mitoyenneté à mitoyenneté.

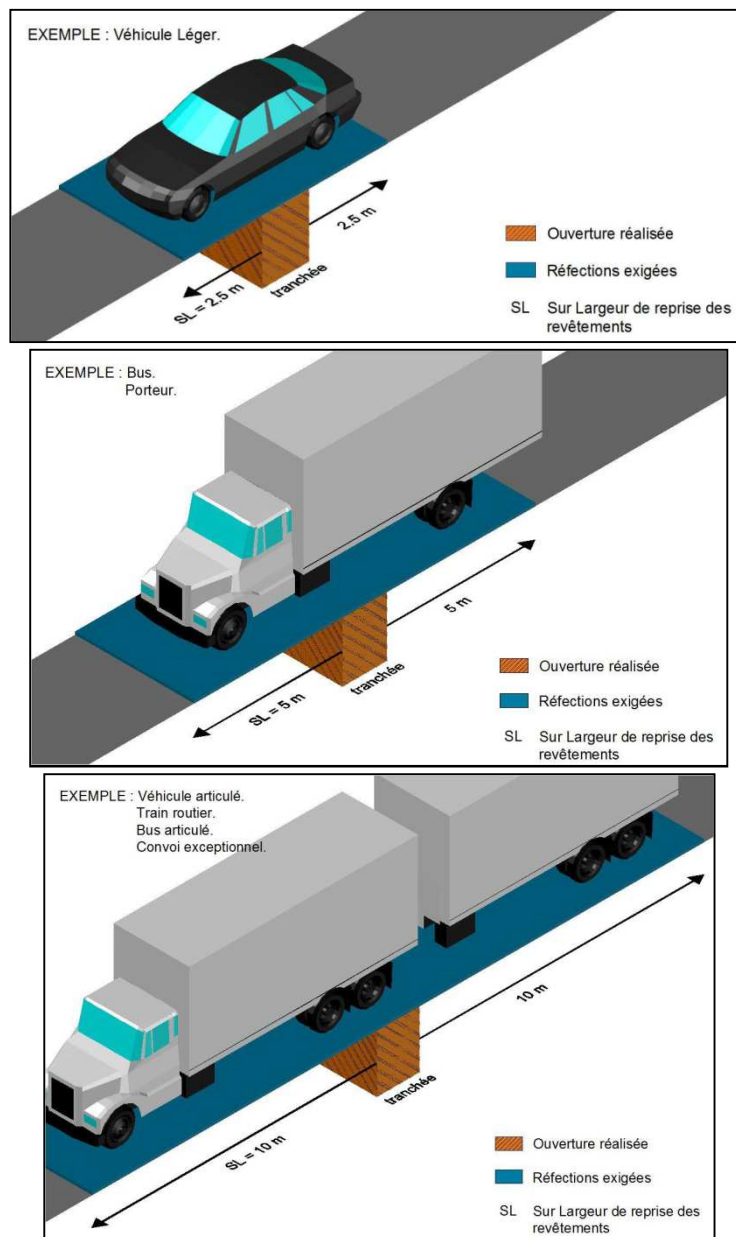


## J3 – Règle n°2

**Règle n°2** : la réfection définitive de la couche de roulement est exécutée sur toute la largeur de la chaussée et sur une distance prescrite au cas par cas par Grenoble-Alpes Métropole.

D'une manière générale, pour répartir les efforts dynamiques et garantir la pérennité de l'ouvrage de voirie, la reprise des revêtements de chaussée est réalisée sur une longueur minimale correspondante à la longueur maximale du véhicule le plus lourd empruntant la voie soit :

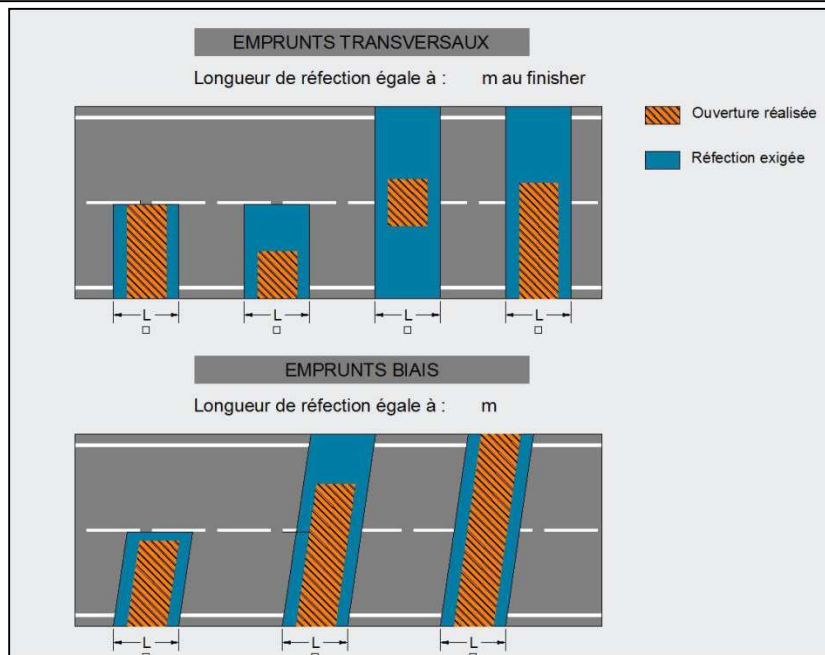
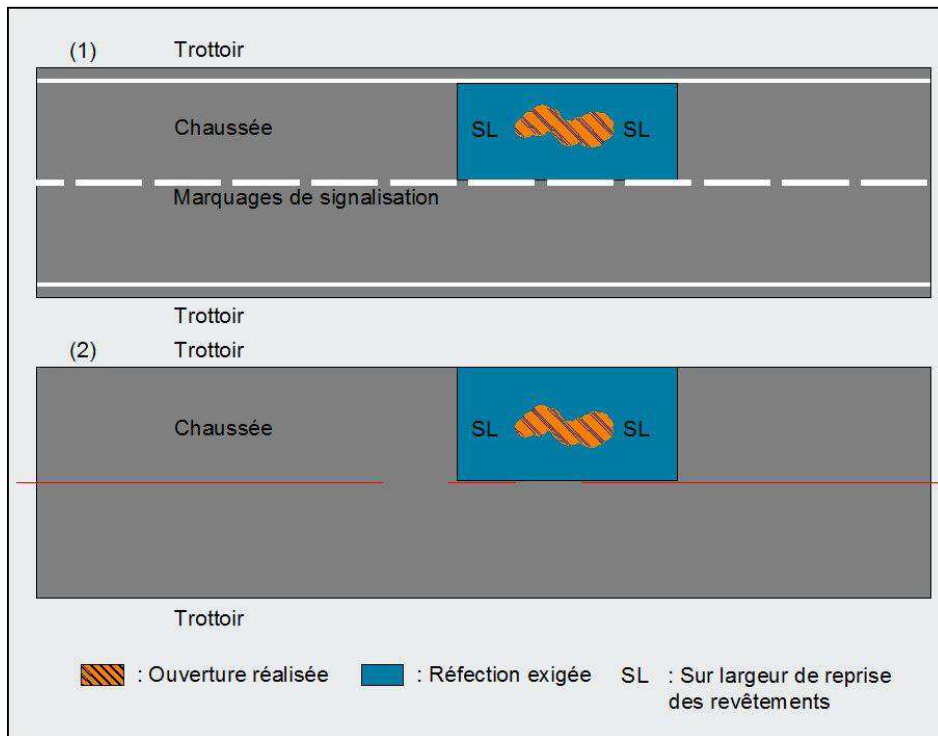
- 2,5m de part et d'autre de la tranchée sous chaussée de hiérarchie structurelle légère
- 5m de part et d'autres de la tranchée sous chaussée de hiérarchie structurelle moyenne
- 10m de part et d'autres de la tranchée sous chaussée de hiérarchie structurelle lourde ou super-lourde, voies d'itinéraires de déviation aux barrières de dégel, couloir de bus et bus articulés, etc.



## J4 – Règle n°3

**Règle n°3** : de manière générale, le revêtement sera repris sur l'intégralité de la (ou des) voie(s) de circulation impactée(s) par la tranchée. Une voie de circulation sera définie :

- Par une route comportant une signalisation horizontale complète, comme la partie de chaussée située entre deux bandes de marquage
- Pour les autres routes, comme la partie de chaussée située entre l'axe géométrique de celle-ci, et, selon le cas, l'accotement, le trottoir ou la bande de stationnement



## Annexe K – Contrôle des travaux

Les contrôles devront systématiquement être transmis au gestionnaire de la voirie.

### K1 – Contrôle des matériaux

Les matériaux utilisés en remblais seront identifiés au sens de la norme NF P11-300. La classification tiendra compte de l'état hydrique du matériau.

### K2 – Contrôle du compactage proprement dit

Toute circulation d'engin ou de stockage des déblais est interdite sur la tranchée en cours de remblayage pour éviter un compactage inégal.

La conformité des objectifs de densification du remblai est vérifiée par des méthodes de contrôle adaptées avant réfection du corps de chaussée ou des trottoirs. Le contrôle du compactage porte sur toute la hauteur remblayée.

Le contrôle du compactage sera effectué avec :

- Soit un pénétromètre utilisé en fonction B selon les spécifications des normes NF P94-105 et NF P94-063 ; les courbes d'essai obtenues sont alors comparées aux droites de limite et de référence relatives aux objectifs de densification retenus ;
- Soit un gammadensimètre (NF P94-061-1). Le contrôle sera exécuté sur chaque couche unitaire mise en œuvre.

La fréquence des contrôles au pénétromètre ou gammadensimètre est fonction du linéaire de tranchée remblayée, au minimum un tous les 50 m, ou un par section homogène de tranchée (tronçon entre deux regards, deux chambres de visite, etc.)

Il est rappelé que l'obtention des objectifs de densification des matériaux tels qu'ils sont définis dans les normes NFP 98-115 et 98-331, dépend du respect du plan de compactage.

### K3 – Fourniture des documents

A l'issue de ces contrôles, l'intervenant devra fournir à Grenoble-Alpes Métropole, lorsque la demande lui en sera faite, un dossier comprenant :

- La fiche technique des matériaux mis en œuvre
- Le matériel de compactage utilisé
- L'épaisseur des couches compactées
- Le nombre d'applications de charge par couche
- Les résultats des contrôles au pénétromètre ou au gammadensimètre

Ces pièces doivent être communiquées à Grenoble-Alpes Métropole dans un délai de 90 jours après la fin des travaux et seulement sur demande de la Métropole.

## Annexe L – Signalisation temporaire

Instruction interministérielle sur la signalisation routière, 8<sup>ème</sup> PARTIE : Signalisation temporaire.

Disponible ici :

[http://www.equipementsdelaroute.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/IISR\\_8ePARTIE\\_VC\\_20160215\\_cle2f1d19.pdf](http://www.equipementsdelaroute.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/IISR_8ePARTIE_VC_20160215_cle2f1d19.pdf)

### Volume 1 – Routes bidirectionnelles

SETRA, avril 2000, « Signalisation temporaire – Manuel du chef de chantier. Volume 1 : routes bidirectionnelles ».

Disponible ici :

[http://www.maisondescommunes85.fr/media/vol\\_1\\_routes\\_bidirectionnelles\\_022575100\\_1325\\_0312201\\_5.pdf](http://www.maisondescommunes85.fr/media/vol_1_routes_bidirectionnelles_022575100_1325_0312201_5.pdf)

### Volume 2 – Routes à chaussées séparées

SETRA, juillet 2002, « Signalisation temporaire – Manuel du chef de chantier. Volume 2 : routes à chaussées séparées ».

### Volume 3 – Milieu urbain (2003)

CERTU, septembre 2003, « Signalisation temporaire – Volume 3 : voirie urbaine »

Disponible ici :

[http://www.cc-sms.fr/view\\_document.php?id=172](http://www.cc-sms.fr/view_document.php?id=172)

### Volume 3 – Voirie urbaine (2011)

CERTU, avril 2011, « Signalisation temporaire – Volume 3 : voirie urbaine ».

### Volume 4 – Les alternats

SETRA, avril 2000, « Signalisation temporaire – Volume 4 : les alternats – Guide technique »

Disponible ici :

[http://www.cc-sms.fr/view\\_document.php?id=170](http://www.cc-sms.fr/view_document.php?id=170)

### Volume 5 – Déviations

SETRA, octobre 2000, « Signalisation temporaire – Volume 5 : conception et mise en œuvre des déviations – Guide technique ».

Disponible ici :

<http://www.cotita.fr/IMG/pdf/Guide-deviations.pdf>

### Volume 6 – Mode d'exploitation

SETRA, janvier 2002, « Signalisation temporaire – Volume 6 : choix d'un mode d'exploitation – Minimiser la gêne due aux chantiers ».

Disponible ici :

<http://ddata.over-blog.com/xxxyyy/1/44/46/11/securite-des-chantier/revue-documentaire/Guide-mode-exploitation.pdf>

### Volume 7 – Chantiers sur routes à chaussées séparées

SETRA, octobre 2010, « Signalisation temporaire – Volume 7 – Éléments de méthode pour la pose et la dépose de la signalisation – Chantiers sur routes à chaussées séparées ».

Disponible ici :

[https://dtenc.gouv.nc/sites/default/files/documents/Sante\\_securite/guide\\_methodologique\\_-\\_signalisation\\_routiere.pdf](https://dtenc.gouv.nc/sites/default/files/documents/Sante_securite/guide_methodologique_-_signalisation_routiere.pdf)

**Volume 8 – Intervention d’urgence sur routes à chaussées séparées**

SETRA, décembre 2010, « Signalisation temporaire – Volume 8 : intervention d’urgence sur routes à chaussées séparées ».

Disponible ici :

[http://www.cotita.fr/IMG/pdf/SETRA\\_SignTemporaire\\_Vol8\\_InterventionUrgenceRoutesChausseesSepareees\\_2010-2.pdf](http://www.cotita.fr/IMG/pdf/SETRA_SignTemporaire_Vol8_InterventionUrgenceRoutesChausseesSepareees_2010-2.pdf)










OPPBTB, avril 2017, « Signalisation temporaire », 3<sup>e</sup> édition.

Disponible ici :

[https://www.preventionbtp.fr/content/download/1249788/14506469/file/GuideSignTempoDec2016\\_Web.pdf](https://www.preventionbtp.fr/content/download/1249788/14506469/file/GuideSignTempoDec2016_Web.pdf).

**Signalisation d'approche**







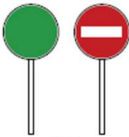







**Signalisation de danger temporaire**

		
<b>AK3</b> Chaussée rétrécie	<b>AK4</b> Chaussée glissante	<b>AK5</b> Travaux
		
<b>AK5 + KM1 + R2</b> Travaux + Indication de distance + Triflash	<b>AK5 + KM9</b> Travaux + Nature de l'obstacle	<b>AK14</b> Autres dangers. La nature du danger peut être précisée par une inscription (KM)
		
<b>AK14+ KM9 + KM2</b> Autre danger + Nature du danger + Etendue du danger	<b>AK17</b> Annonce de signaux lumineux réglant la circulation	<b>AK22</b> Projection de gravillons

Source : OPPBTP


**Signalisation d'approche**

**Signalisation de prescription**



			
<b>B0</b> Circulation interdite à tout véhicule dans les deux sens	<b>B6d</b> Arrêt et stationnement interdit	<b>B2101</b>	<b>B2102</b> Contournement obligatoire par la droite ou la gauche
			
<b>B1</b> Sens interdit à tout véhicule	<b>B15</b> Céder le passage à la circulation venant en sens inverse	<b>K10</b> Piquet mobile. Signal servant à régler manuellement la circulation	
			
<b>B3</b> Interdiction de dépasser tous les véhicules à moteur autres que ceux à deux roues sans side-car	<b>C18</b> Priorité par rapport à la circulation venant en sens inverse	<b>Signalisation d'indication temporaire</b> <b>TRAVAUX SUR 15 km</b>	
			
<b>B6a1</b> Stationnement interdit	<b>B14</b> Limitation de vitesse. Ce panneau notifie l'interdiction de dépasser la vitesse indiquée	<b>KR11J</b>	<b>KR11V</b> Signaux tricolores d'alternat temporaire
		<b>KC1</b> Indication de chantier important ou de situations diverses	

Source : OPPBTP


**Signalisation de position temporaire**



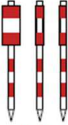
**K5a**  
Dispositif conique (cocotte).  
Signalisation de position  
des limites d'obstacles


**K8**  
Signalisation de position  
d'une déviation  
ou d'un rétrécissement  
temporaire de chaussée  
(implantée à droite ou à gauche)




**K1**  
Fanion. Signalisation  
d'un obstacle temporaire  
de faible importance




**K5b**  
Piquets. Signalisation  
de position des limites d'obstacles




**Barrage K2**  
Signalisation de position  
de travaux - avers\*



**Barrage K2**  
Signalisation de position  
de travaux - avers\*\*



**K5c**  
Balise d'alignement. Signalisation  
de position des limites d'obstacles



**K16**  
Séparateur modulaire  
de voie. Dispositif continu  
de séparation ou de délimitation  
et de guidage

**Barrage K2** - avers à placer unique-  
ment sur trottoir ou accotement en  
début et en fin de chantier  
\*\*Barrage K2 - avers peut être placé  
sur la chaussée

Source : OPPBTP

**Signalisation de fin de prescription**



**B31**  
Fin de toutes les interdictions  
précédemment signalées imposées  
aux véhicules en mouvement



**B33**  
Fin de limitation de vitesse

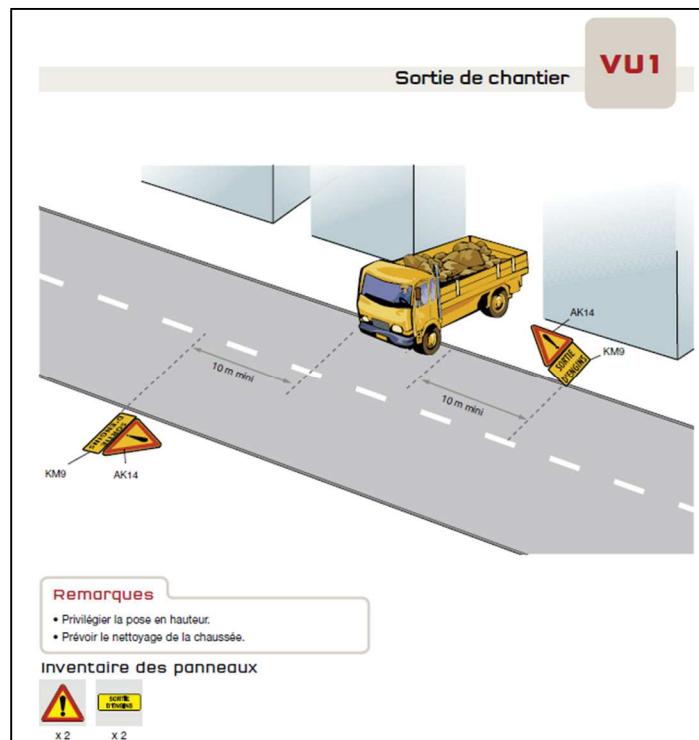


**B34**  
Fin d'interdiction de dépasser

Source : OPPBTP

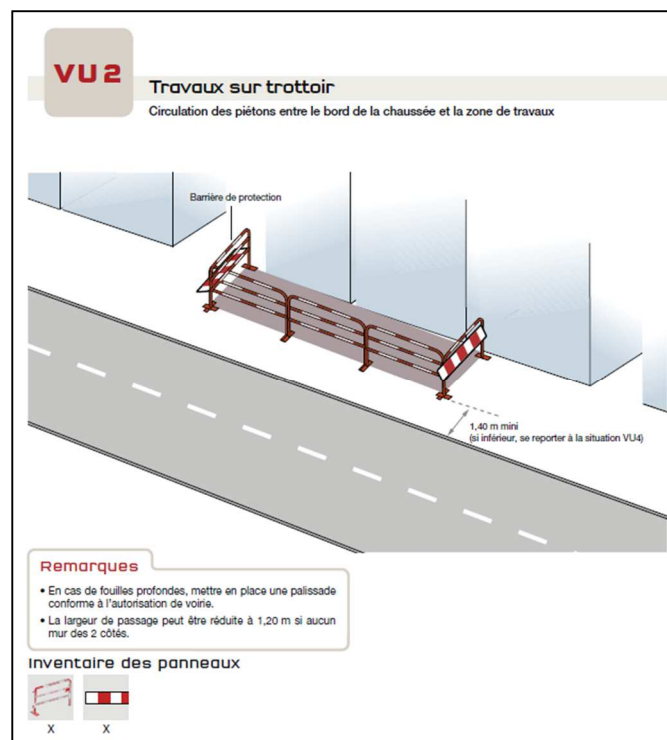


## L1 – Sortie de chantier



Source : OPPBTP / Manuel du chef de chantier Vol. 3 p. 27

## L2 – Travaux sur trottoir : circulation des piétons entre le bord de la chaussée et la zone de travaux

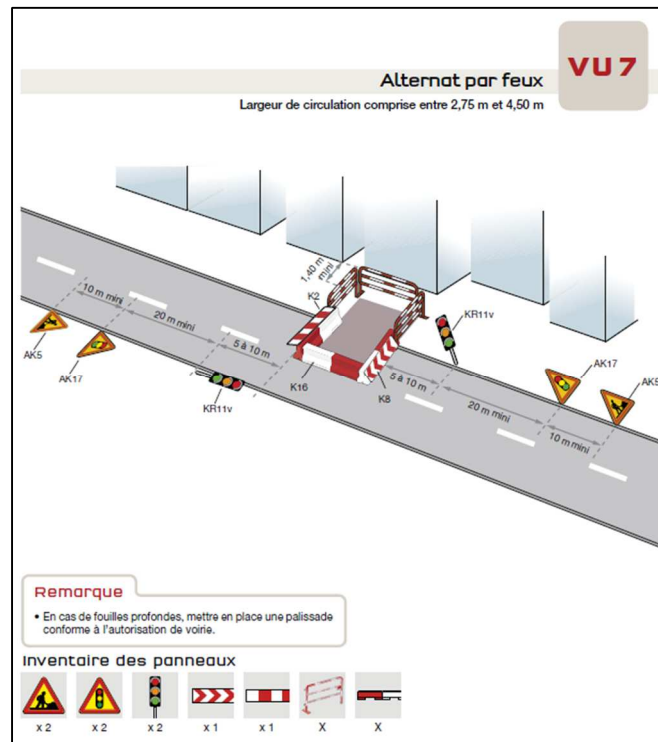


Source : OPPBTP / Manuel du chef de chantier Vol. 3 p. 30



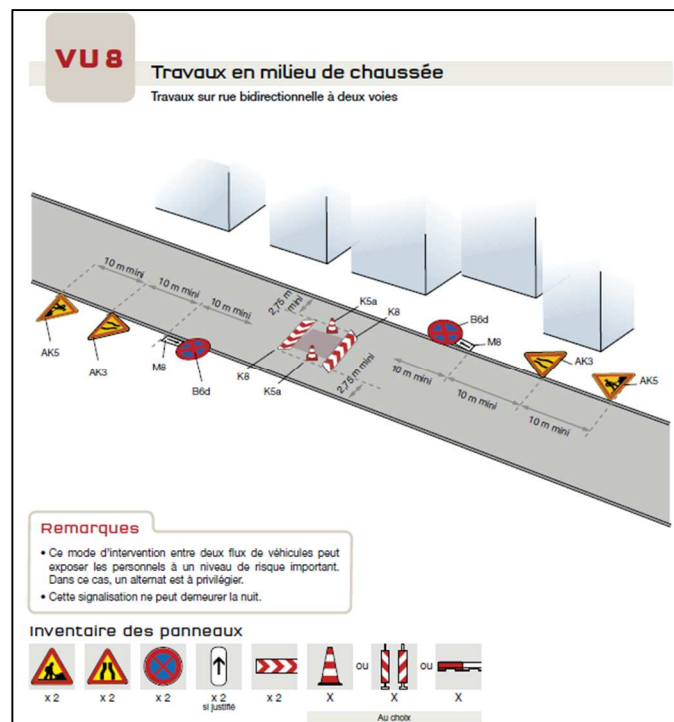


L7 – Alternat par feux : largeur de circulation comprise entre 2,75 m et 4,50 m



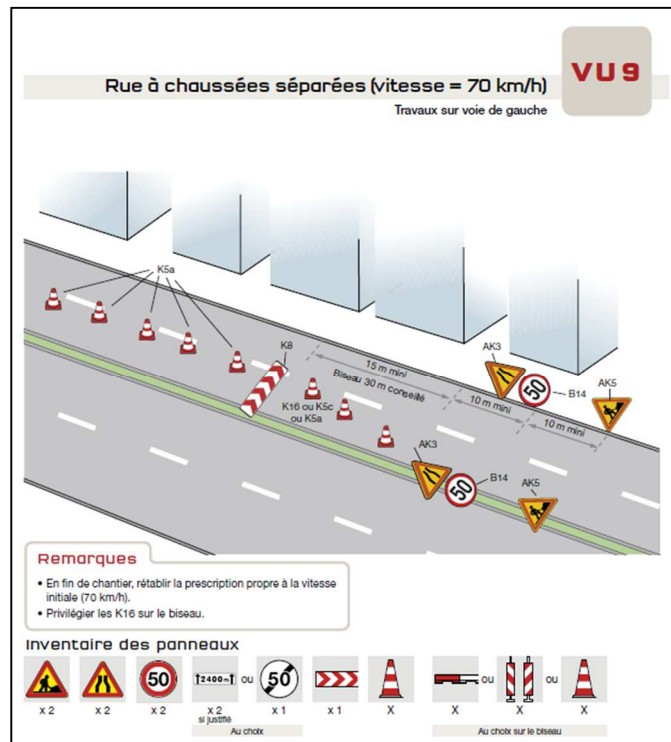
Source : OPPBTP / Manuel du chef de chantier Vol. 3 p. 51

L8 – Travaux en milieu de chaussée : travaux sur rue bidirectionnelle à deux voies



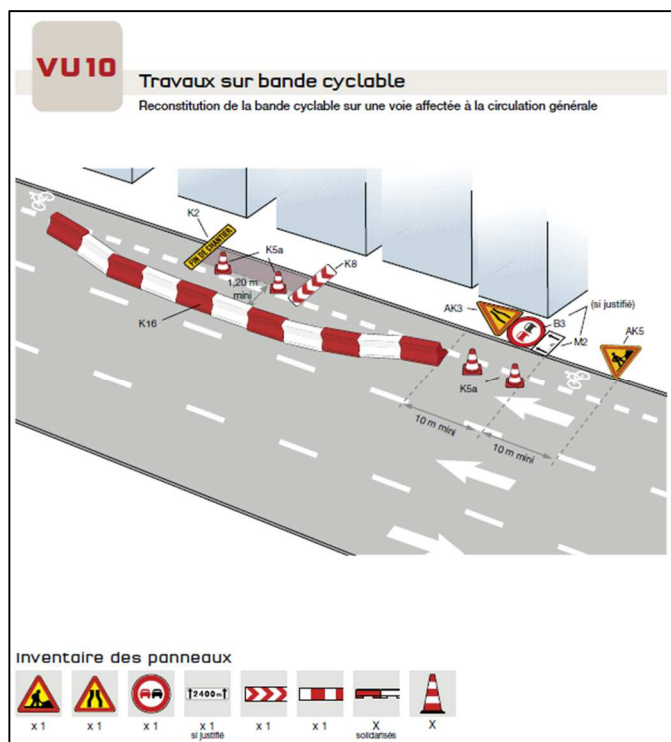
Source : OPPBTP / Manuel du chef de chantier Vol. 3 p. 52

L9 – Rue à chaussées séparées (vitesse = 70 km/h) : travaux sur voie de gauche



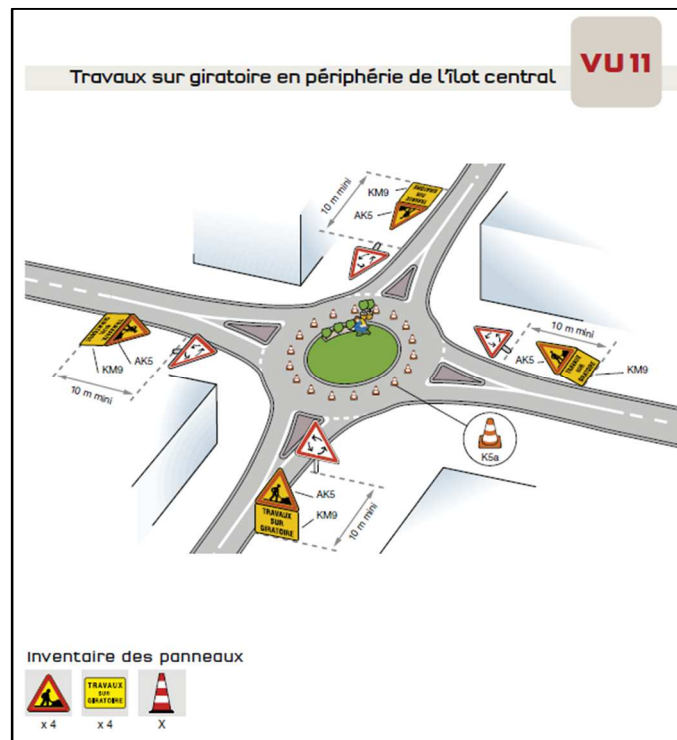
Source : OPPBTP / Manuel du chef de chantier Vol. 3 p. 56

L10 – Travaux sur bande cyclable : reconstitution de la bande cyclable sur une voie affectée à la circulation générale



Source : OPPBTP / Manuel du chef de chantier Vol. 3 p. 60

## L11 – Travaux sur giratoire en périphérie de l'îlot central



Source : OPPBTP / Manuel du chef de chantier Vol. 3 p. 62

## L12 – Travaux sur giratoire sur voie d'entrée (voie de droite)



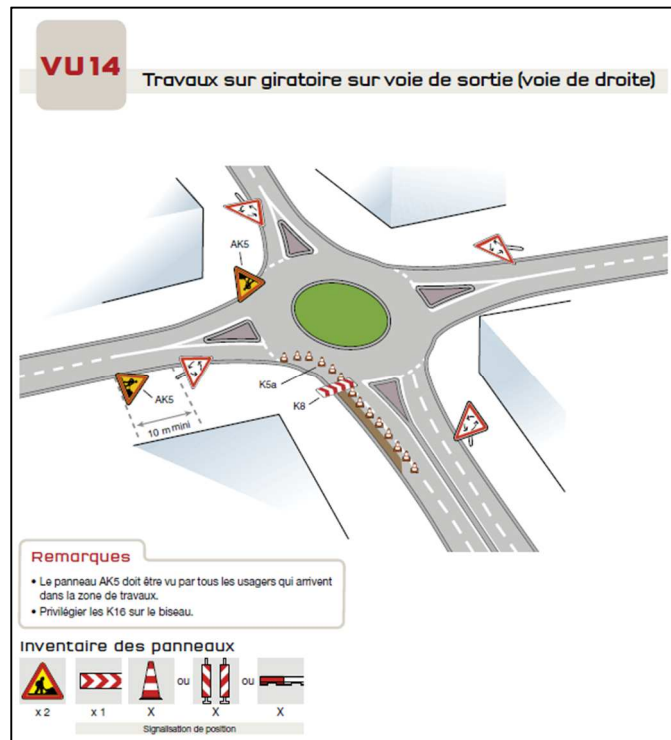
Source : OPPBTP / Manuel du chef de chantier Vol. 3 p. 64

### L13 – Travaux sur giratoire sur voie de sortie (voie de gauche)



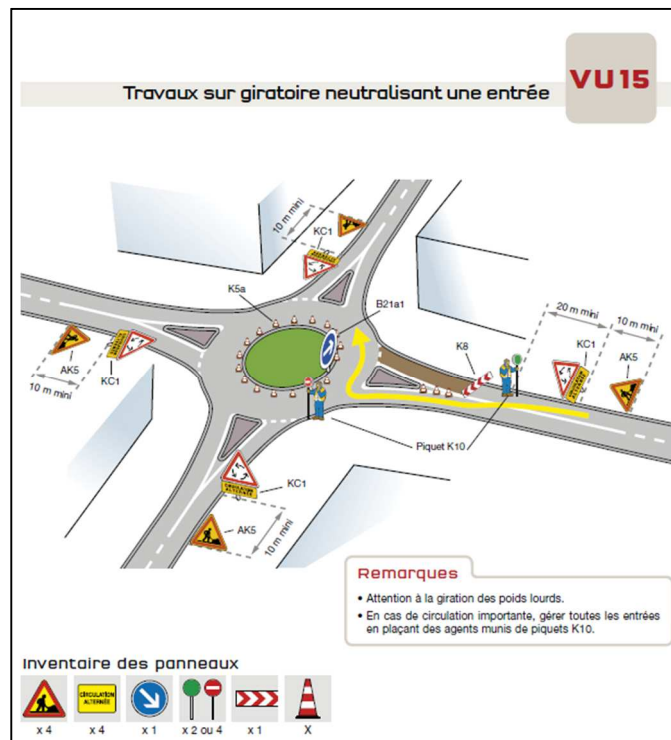
Source : OPPBTP / Manuel du chef de chantier Vol. 3 p. 65

### L14– Travaux sur giratoire sur voie de sortie (voie de droite)



Source : OPPBTP / Manuel du chef de chantier Vol. 3 p. 66

## L15 – Travaux sur giratoire neutralisant une entrée



Source : OPPBTP / Manuel du chef de chantier Vol. 3 p. 67

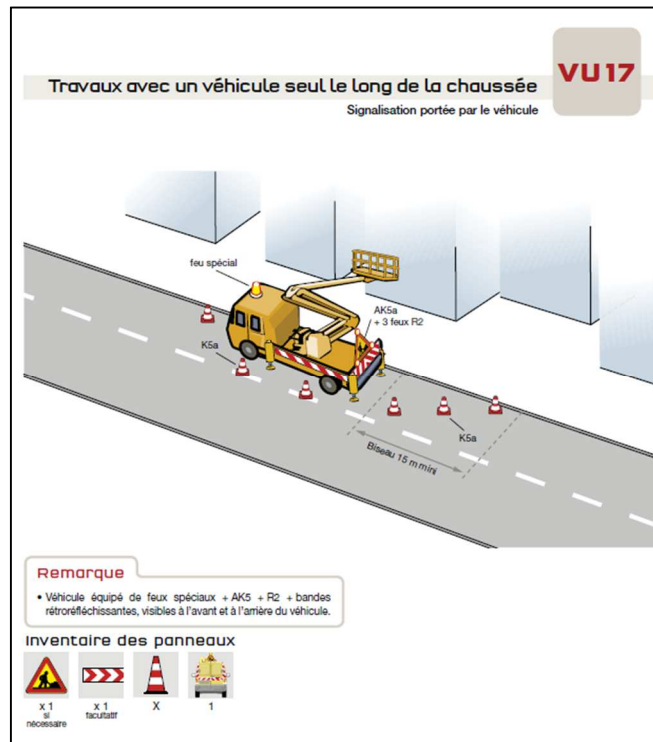
## L16 – Travaux sur giratoire neutralisant une sortie



Source : OPPBTP / Manuel du chef de chantier Vol. 3 p. 68



L17 – Travaux avec un véhicule seul le long de la chaussée : signalisation portée par le véhicule



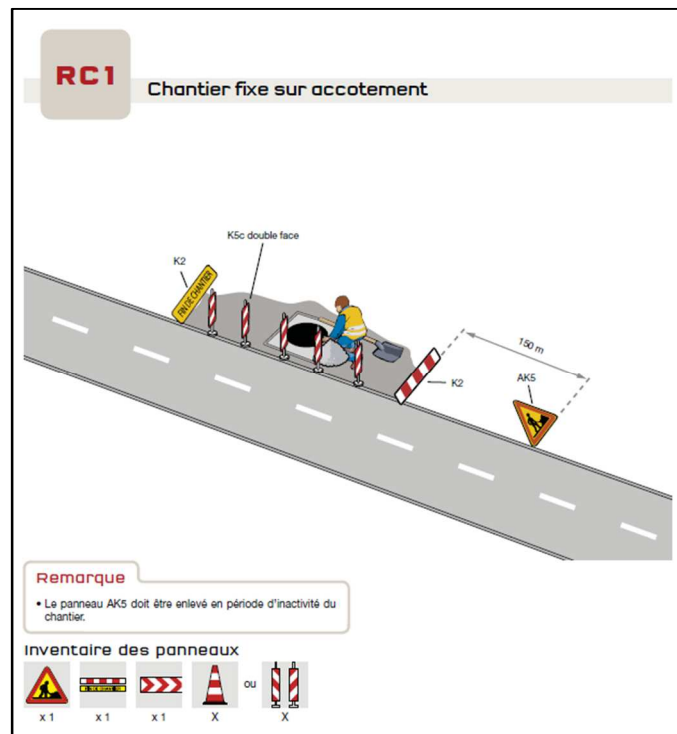
Source : OPPBTP / Manuel du chef de chantier Vol. 3 p. 73

L18 – Travaux le long de la chaussée : présence de salariés le long de la chaussée



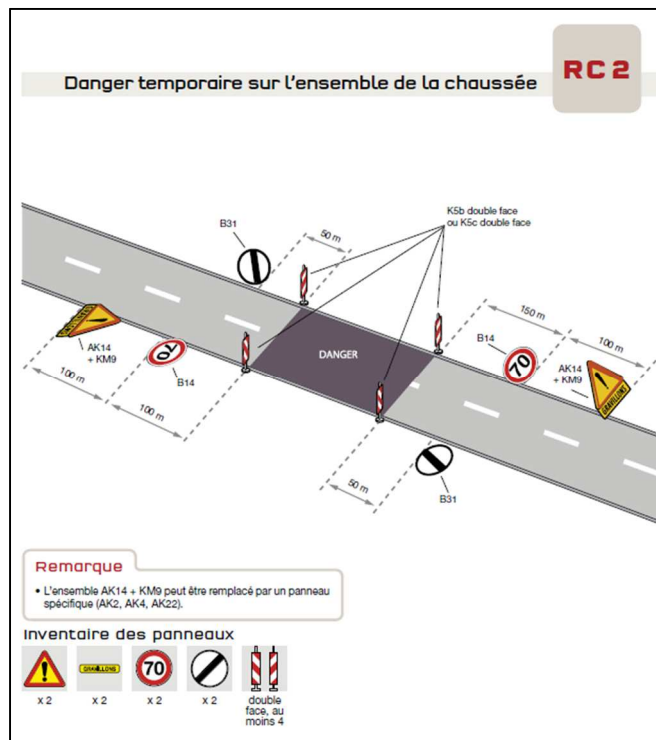
Source : OPPBTP / Manuel du chef de chantier Vol. 3 p. 74

## L19 – Chantier fixe sur accotement



Source : OPPBTP / Manuel du chef de chantier Vol. 1 p. 37

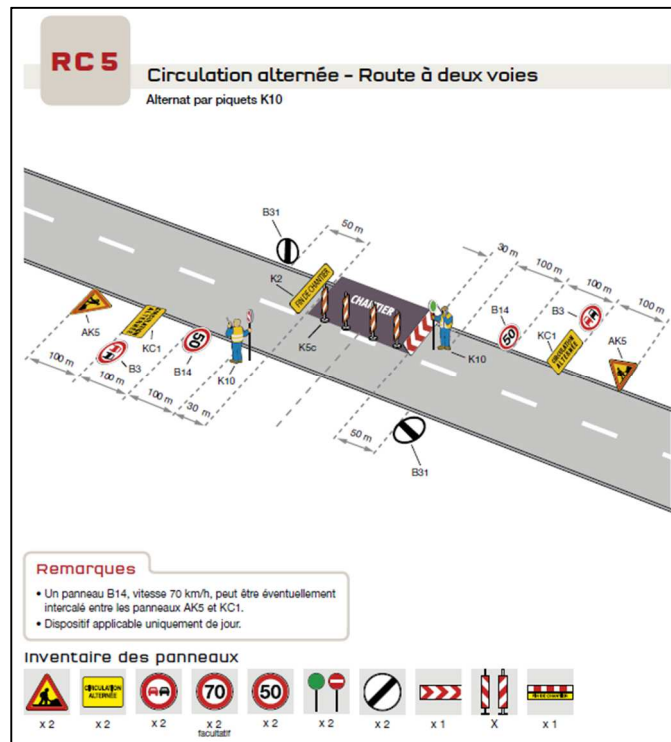
## L20 – Danger temporaire sur l'ensemble de la chaussée



Source : OPPBTP / Manuel du chef de chantier Vol. 1 p. 34

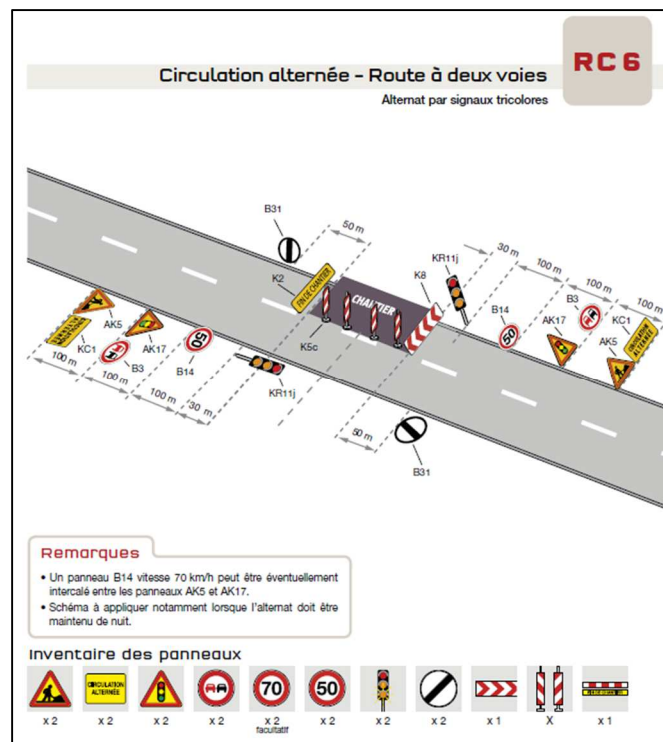


## L23 – Circulation alternée – Route à deux voies : alternat par piquets K10



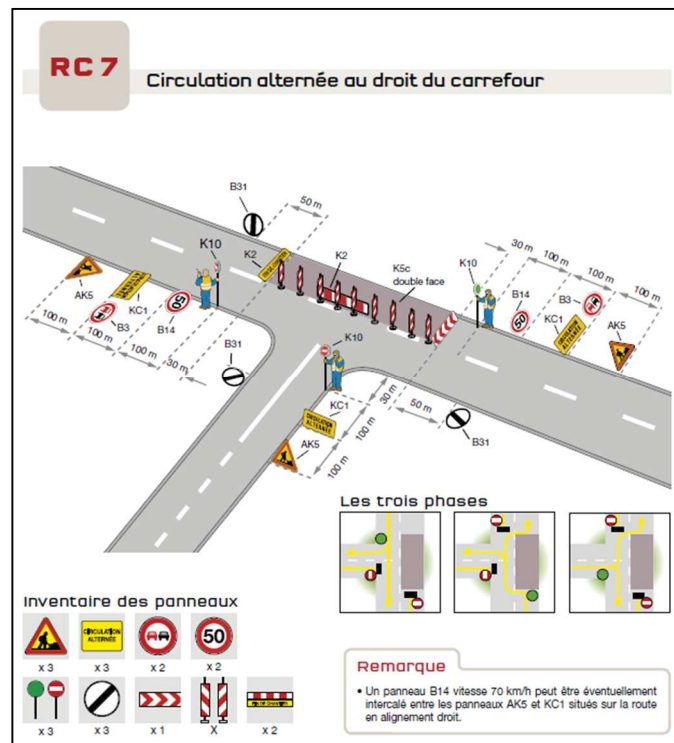
Source : OPPBTP / Manuel du chef de chantier Vol. 1 p. 49

## L24– Circulation alternée – Route à deux voies : alternat par signaux tricolores



Source : OPPBTP / Manuel du chef de chantier Vol. 1 p. 50

## L25 – Circulation alternée au droit du carrefour



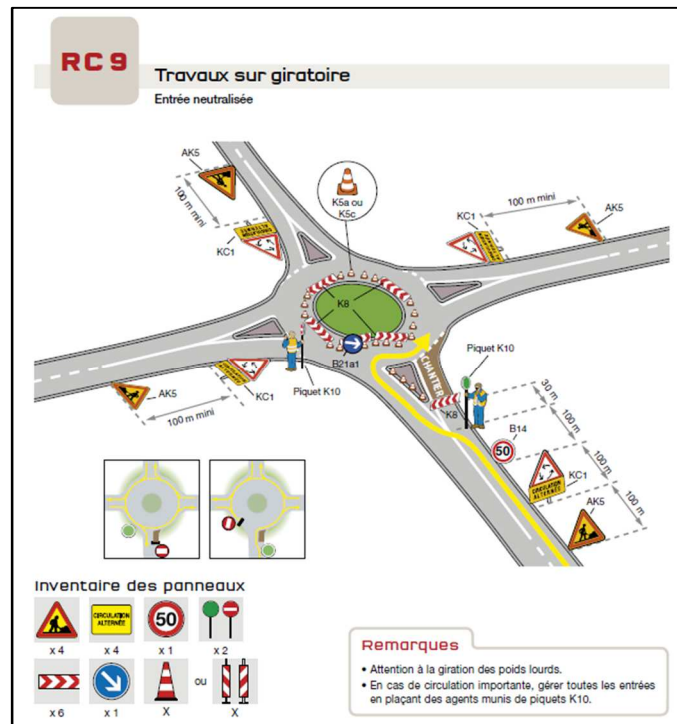
Source : OPPBTP / Manuel du chef de chantier Vol. 1 p. 55

## L26 – Travaux sur giratoire : neutralisation de l'intérieur de l'anneau



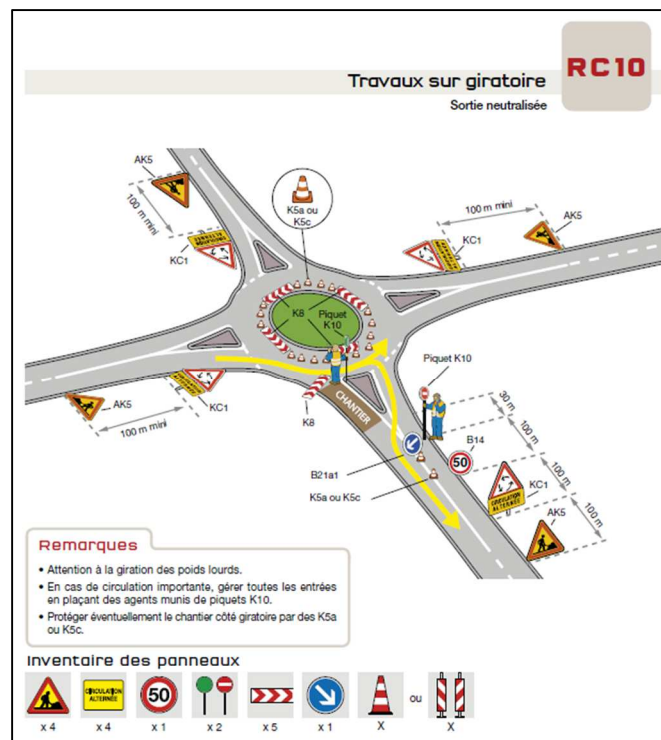
Source : OPPBTP / Manuel du chef de chantier Vol. 1 p. 56

## L27 – Travaux sur giratoire : entrée neutralisée



Source : OPPBTP / Manuel du chef de chantier Vol. 1 p. 57

## L28 – Travaux sur giratoire : sortie neutralisée



Source : OPPBTP / Manuel du chef de chantier Vol. 1 p. 58

## Annexe M – Accessibilité PMR

La présente annexe précise les dispositions techniques minimales, suivant la réglementation en vigueur, à mettre en œuvre dans le cadre des interventions sur le domaine public routier pour garantir le maintien de son accessibilité aux personnes à mobilité réduite.

### Le cheminement piéton

Le cheminement piéton doit faire l'objet d'une attention particulière en période de chantier et être conforme aux réglementations en vigueur. Il convient de le maintenir :

- **pertinent** : continu, menant à une issue et le plus court possible,
- **accessible** : d'une largeur minimale libre de tout obstacle de 1,40 m et pouvant être réduit à 0,90 m (M1) formé d'un sol uni, stabilisé et non-glissant (présentant un coefficient d'adhérence mesuré au pendule de frottement SRT supérieur ou égal à 0.45) avec des trous, fentes (M2), ressauts (M3), pentes (M4), et devers (M5) conformes à la réglementation.
- **sécurisé** : séparé des véhicules et des cyclistes, empêchant l'accès aux zones dangereuses, protégeant des saillies, signalant les changements brusques de direction. Par ailleurs, hormis les travaux les concernant directement, il est nécessaire que le chantier libère de tout encombrement les passages piétons pour permettre leur utilisation par tous.

### L'implantation d'ouvrages de surface

L'implantation, la nature et la qualité des ouvrages de surface de type bouches à clef, tampons, regards de visite, chambres de tirage, compteurs enterrés, grilles avaloir, grilles d'entourage d'arbres, etc ... devront être adaptés à la circulation des personnes à mobilité réduite, non-glissant (présentant un coefficient d'adhérence mesuré au pendule de frottement SRT supérieur ou égal à 0.45) avec des trous, fentes (M2), ressauts (M3) conformes à la réglementation.

Le gestionnaire de l'ouvrage veillera à sa maintenance et son entretien régulier afin de maintenir leur niveau de performance conforme aux prescriptions précitées et procèdera à sa remise en état si nécessaire (usure, affaissement ...)

### L'implantation de mobilier

L'implantation de mobilier d'information, de signalétique commerciale, de boîtes aux lettres, de sécurité de type poteau d'incendie, de décoration, d'hygiène, les supports de réseaux aériens, mâts, armoires, coffrets, etc ... devront garantir une largeur minimale libre de tout obstacle de 1,40 m (M1), être repérables, détectables (M6), ne pas gêner la continuité des cheminements piétons, ne pas masquer la vision piéton/ automobiliste, ne pas masquer les traversées piétonnes, avoir des porte-à-faux neutralisés, ne pas présenter d'angles saillants, être auto-stable, etc. .

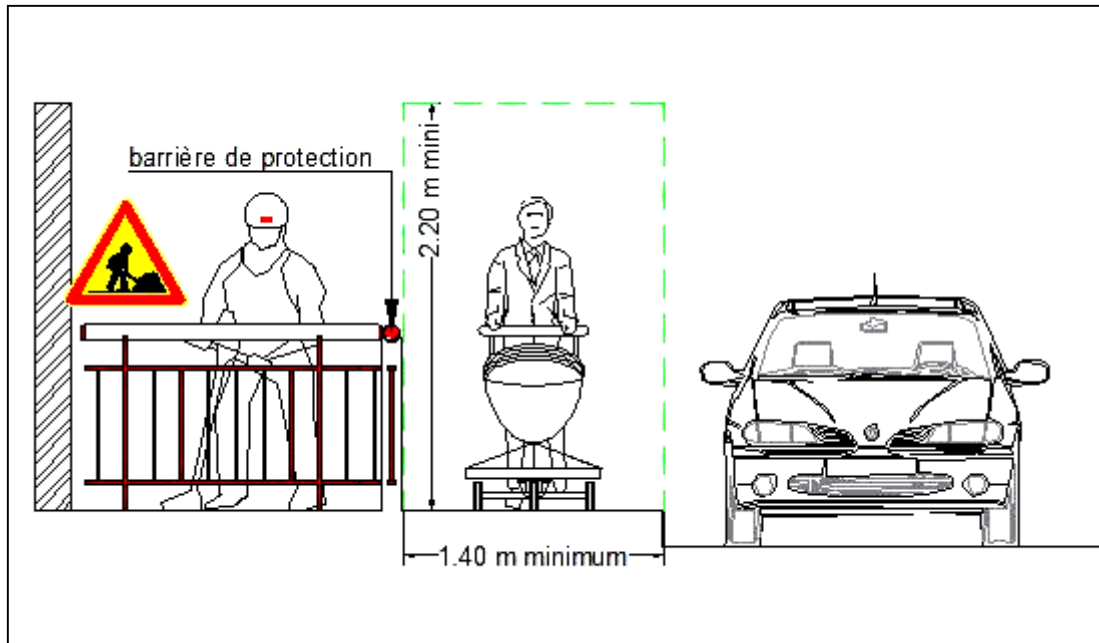
Ce mobilier bas ou longiligne devra correspondre à l'abaque de détection (M7) : socle de 0,40 m de haut par 0,80 m de large et une hauteur de 1,20 m. Proscrire les arrêtes saillantes et favoriser les contrastes.

### Les rampes d'accessibilité

Les saillies autorisées pour les rampes d'accessibilité seront calculées sur la base de 5 cm par mètre de trottoir avec un maximum de 20 cm. En cas de dénivellation de 4 cm au plus, restant à combler après aménagement d'un premier plan incliné réalisé dans la limite de 20 cm, une emprise supplémentaire maximale de 12 cm sera tolérée, sous réserve que le cheminement piéton situé au-delà soit de 1,60 m minimum.

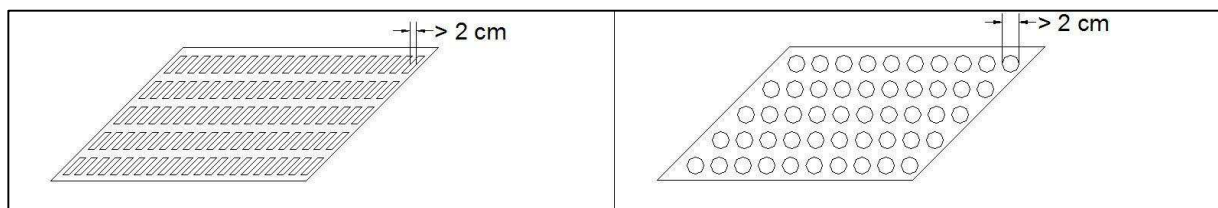
## M1 – Longueur libres de circulation piétonne

- La largeur du cheminement doit être de 1,40 m sur 2,20 m de haut sans obstacle
- Pour les chantiers contraints il aura une largeur libre au minimum de 0,90 m au droit des socles des barrières, le cheminement sera sans ressaut.
- S'il y a lieu, un aménagement provisoire (rampe, platelage, trottoir) sera créé pour assurer le cheminement piétons, des bandes de guidage devront être posées permettant aux personnes aveugles ou malvoyantes de connaître le nouveau cheminement proposé.



## M2 – Trous, fentes

Ces trous dans le sol doivent avoir une largeur ou un diamètre inférieur à 2cm.

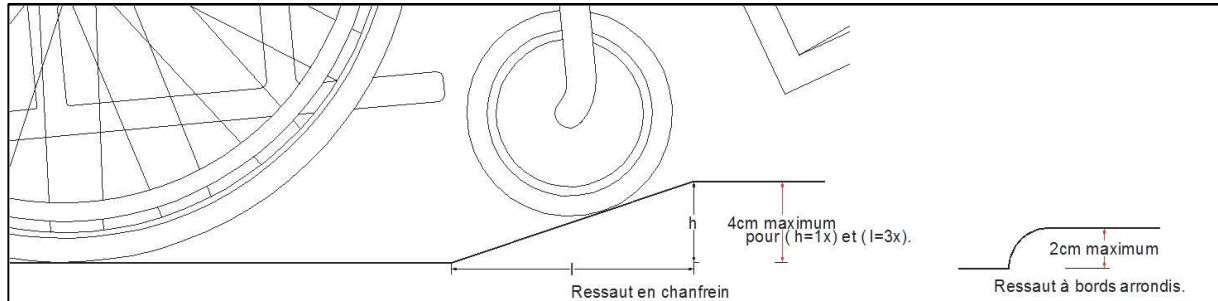




### M3 – Ressauts

La législation impose des ressauts arrondis ou munis de chanfrein :

- De 2cm maximum de hauteur
- De 4cm maximum si chanfreiné à 1/3

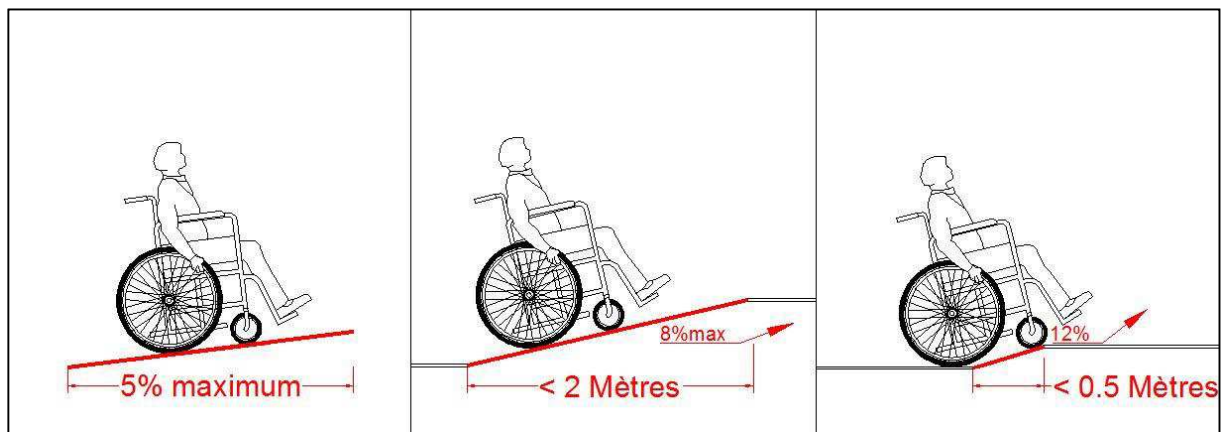


### M4 – Pentes ou profils en long

La pente doit être la plus faible possible, et hors dérogation, inférieure ou égale à 5%.

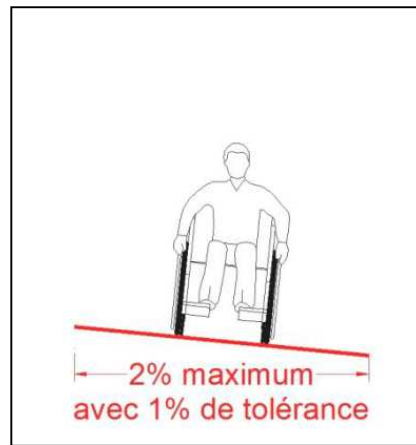
Si impossibilité technique :

- 8% maximum sur une longueur inférieure ou égale à 2m
- 12% maximum sur une longueur inférieure ou égale à 0,50m



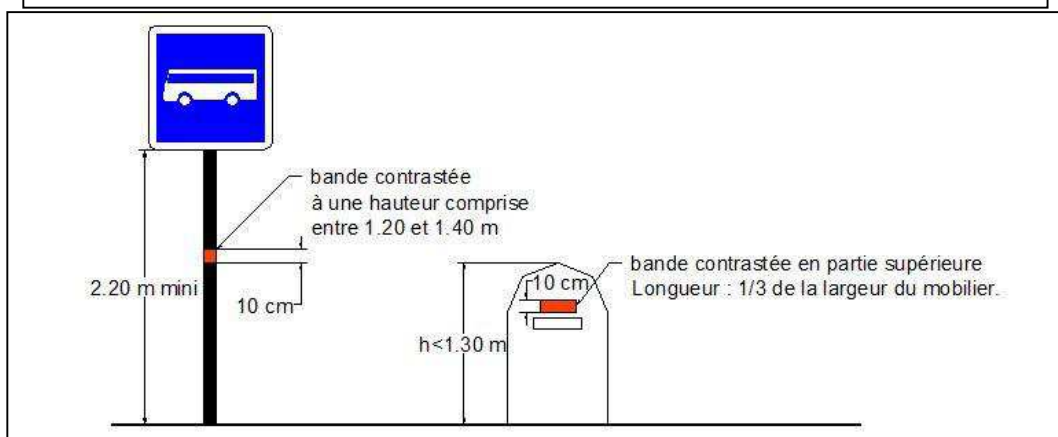
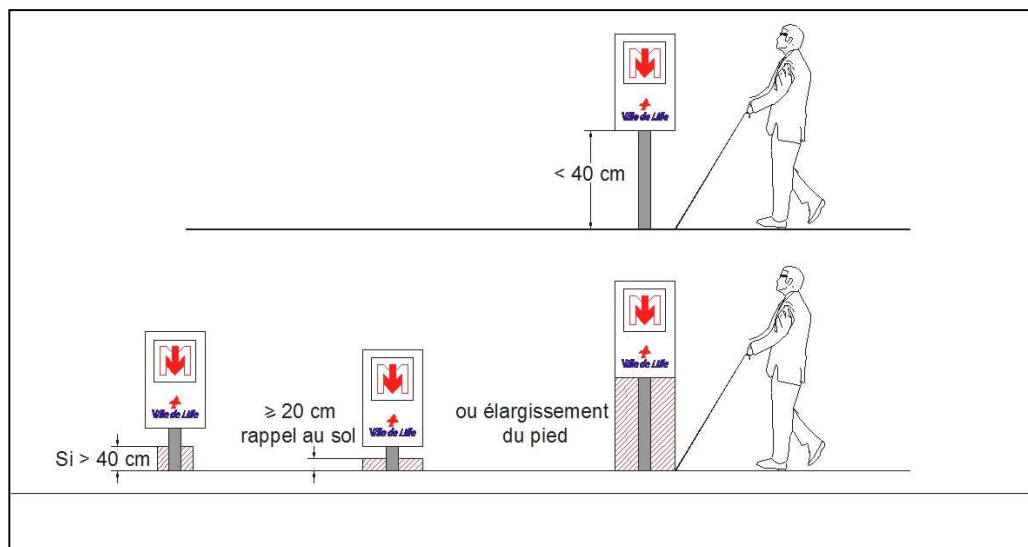
## M5 – Devers ou profils en travers

Le devers doit être le plus faible possible, et dans tous les cas, inférieur ou égal à 2%.

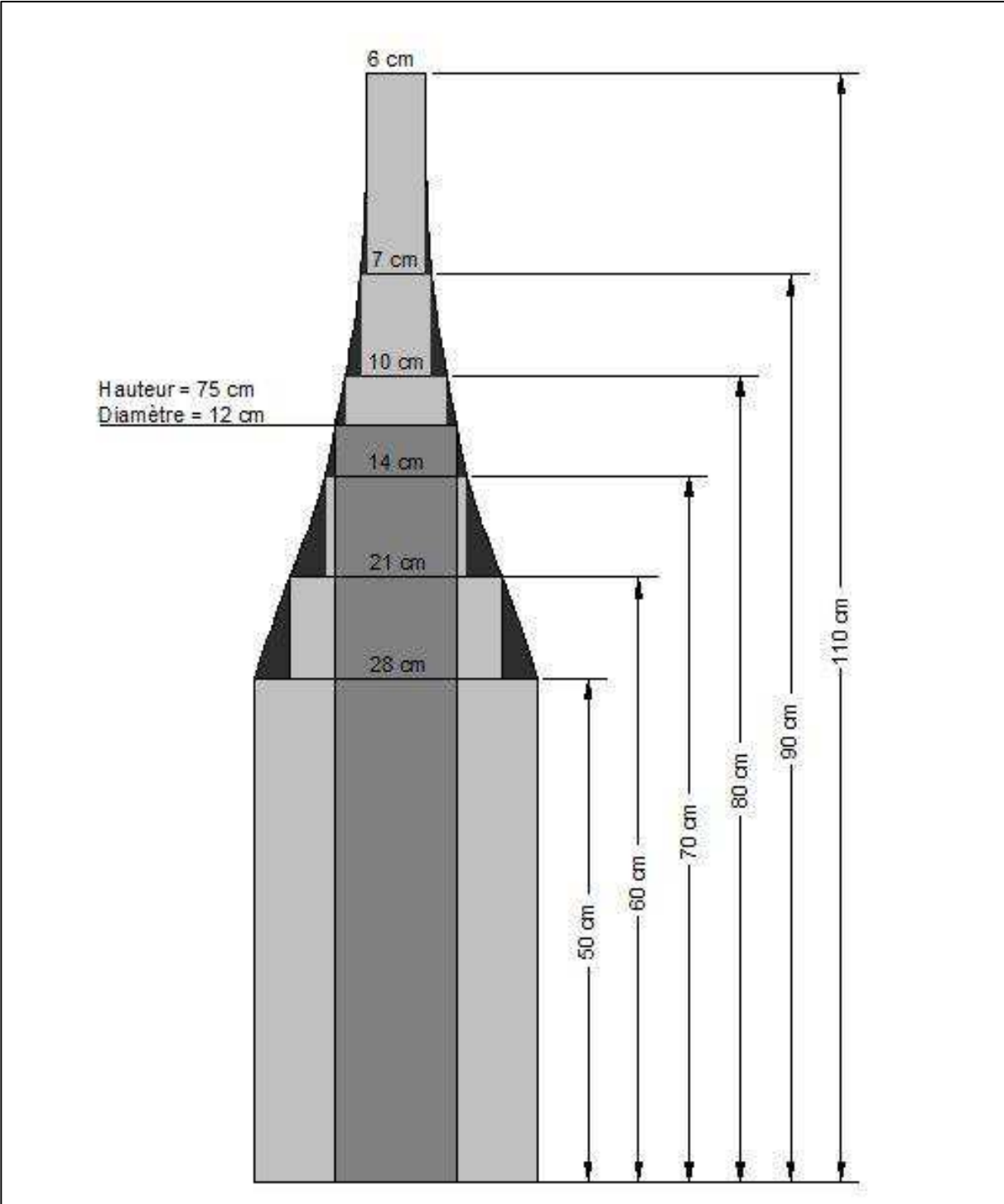


## M6 – Détection du mobilier

Le porte à faux situé à une hauteur inférieure à 0,40 m du sol est détectable.  
Supérieur à cette mesure, le porte à faux doit être rappelé ou supprimé.



M7 – Abaque de détection du mobilier



# Annexe N – Barème pour le calcul de la valeur des arbres d'ornement

## 1 - Objet

Le présent barème permet le calcul de la valeur des arbres d'ornement. Cette valeur est établie sur la base de quatre critères précis limitant autant que possible les erreurs d'appréciation. Elle permet aussi d'évaluer les dégâts n'entraînant pas la perte totale d'un arbre.

Il peut être utilisé pour des expertises lors de dommages ou de pertes provoquées par des travaux, des accidents, des expropriations.

## 2 - Méthode de calcul

La valeur de l'arbre est obtenue en multipliant entre eux les quatre indices suivants :

### 2-1 - Indice selon les espèces et variétés

Cet indice est basé sur le prix de vente au détail des arbres selon le barème officiel de la Fédération Nationale des Producteurs de l'Horticulture et des Pépinières (F.N.P.H.T.).

La valeur à prendre en considération est le dixième du prix de vente à l'unité d'un arbre tige 10/12 (feuillu) ou 150/175 (conifère).

### 2-2 - Indice selon la valeur esthétique et l'état sanitaire

La valeur est affectée d'un coefficient variant de 1 à 10 en rapport avec sa beauté comme arbre solitaire, sa valeur en tant que partie d'un groupe ou d'un alignement, son importance comme protection (vue, bruit...), sa santé, sa vigueur et sa valeur dendrologique :

- 10 sain, vigoureux, solitaire remarquable
- 9 sain, vigoureux, en groupe de 2 à 5, remarquable
- 8 sain, vigoureux, en groupe, en rideau ou alignement
- 7 sain, végétation moyenne, solitaire
- 6 sain, végétation moyenne, en groupe de 2 à 5
- 5 sain, végétation moyenne, en groupe, en rideau ou alignement
- 4 peu vigoureux, âgé, solitaire
- 3 peu vigoureux, en groupe ou mal formé
- 2 sans vigueur, malade
- 1 très faible

### 2-3 - Indice selon la situation

Pour des raisons biologiques, les arbres ont plus de valeur en ville qu'en zone rurale.

Dans les agglomérations, leur développement est ralenti. L'indice est de :

10 au centre-ville, 8 en agglomération, 6 en zone rurale

### 2-4 - Dimension

La dimension des arbres est donnée par la mesure de la circonférence du tronc prise à 1 mètre du sol. L'indice exprime l'augmentation de la valeur en fonction de l'âge de l'arbre, mais tient compte de la diminution des chances de survie pour les arbres les plus âgés.

Circonférence en cm à 1 m du sol (mesure arrondie)	Indice	Circonférence en cm à 1 m du sol (mesure arrondie)	Indice	Circonférence en cm à 1 m du sol (mesure arrondie)	Indice
30	1	150	15	340	27
40	1,4	160	16	360	28
50	2	170	17	380	29
60	2,8	180	18	400	30
70	3,8	190	19	420	31
80	5	200	20	440	32
90	6,4	220	21	460	33
100	8	240	22	480	34
110	9,5	260	23	500	35
120	11	280	24	600	40
130	12,5	300	25	700	45
140	14	320	26	etc	

### 3 - Exemple de calcul

**ESPÈCE** : Acer pseudo platanus (érable sycomore)

Prix de l'arbre 10/12 à l'unité (prix de détail) = 35 €uros

Valeur un dixième du prix unitaire : **indice 3,5**

Valeur esthétique et état sanitaire sain, végétation moyenne en alignement : **indice 5**

Situation : agglomération : **indice 10** (pour Grenoble)

Dimension : circonférence 50 cm : **indice 2**

**Valeur de l'arbre** :

$3,5 \times 5 \times 10 \times 2 = 350$  € (valeur arrondie en plus ou en moins le cas échéant)

### 4 - Observations

Le résultat obtenu par les facteurs les plus bas du système de calcul correspond à peu de chose près aux frais de remplacement de l'arbre considéré, par un arbre identique, pour autant qu'il se trouve dans le commerce en même espèce et grosseur, y compris les frais de transport et de plantation.

Tous les frais se rapportant à la valeur de remplacement et aux indemnités pour dépréciation à la propriété, perte de jouissance, etc., sont compris dans la valeur calculée.

Le résultat s'applique exclusivement aux cas normaux. Dans l'évaluation des frais il peut y avoir encore d'autres choses, par exemple : installation de protections, conduites souterraines, bordures de pierres, revêtement de trottoirs, etc. qui seront ajoutés au prix calculé.

### 5 - Estimation des dégâts causés aux arbres

Les dégâts causés aux arbres sont estimés par rapport à leur valeur calculée comme indiqué précédemment.

#### 5-1 - Arbres ébranlés (feuillus et conifères)

Un arbre ébranlé par un choc peut avoir des dégâts au système racinaire pouvant entraîner sa perte, spécialement pour les espèces aux racines délicates ou n'ayant pas de pivots, par exemple les bouleaux, robinias, conifères ... Il faut donc veiller tout particulièrement à ces dommages et éventuellement compter la valeur entière de l'arbre.

On évaluera forfaitairement les dégâts occasionnés aux racines en fonction du degré de gîte de l'arbre en appliquant les taux suivants (la valeur de l'angle retenu étant celui formé par le tronc et la verticale).

Angle de gîte (en grades)	pourcentage
de 0 à 10	25 %
de 10 à 20	50 %
de 20 à 100	100 %

Le montant de l'indemnisation perçue par la Ville sera :

Valeur de l'arbre x par le pourcentage retenu.

### 5-2 - Arbres blessés au tronc, écorce arrachée ou décollée

Dans ces cas, on mesure la largeur de la plaie et on établit une proportion entre celle-ci et la circonférence du tronc. On ne tient pas compte de la dimension de la blessure dans le sens de la hauteur, ceci n'ayant guère d'influence sur la guérison, ni sur la végétation future de l'arbre.

Dans un premier temps, on calcule la valeur de l'arbre, ensuite on applique à ce montant le pourcentage évalué selon l'importance des dégâts.

On estime la valeur des dégâts de la manière suivante :

Lésion en % de la circonférence	Indemnité en % de la valeur de l'arbre
Jusqu'à 1%	Au minimum 2 %
Jusqu'à 2 %	Au minimum 4 %
Et ainsi de suite	
Jusqu'à 50 %	100 %

On doit tenir compte que si les tissus conducteurs de la sève sont détruits dans une grande proportion, l'arbre est à considérer comme perdu. Les blessures en largeur ne cautérisent que très lentement ou même pas du tout : elles sont souvent le siège de foyers d'infections, diminuent la force de résistance de l'arbre, sa vie et sa valeur. En aucun cas le montant de l'indemnisation due à la Ville ne pourra excéder la valeur de l'arbre calculée pour une perte totale.

### 5-3 - Arbres dont les branches sont arrachées ou cassées

Pour évaluer l'étendue des dommages causés à la couronne d'un arbre, on tient compte de son volume avant la mutilation. Après le calcul de la valeur de l'arbre, il faut appliquer à ce montant un pourcentage évalué selon l'importance des dégâts.

Dans ce cas, compter les charpentières, les sous-charpentières et les branches normales et établir un pourcentage des branches endommagées par rapport à l'ensemble de la frondaison.

Le pourcentage de l'indemnisation à percevoir sera égal ou double du taux calculé précédemment.

Lésion en % de la circonférence	Indemnité en % de la valeur de l'arbre
jusqu'à 1%	au minimum 2 %
jusqu'à 2 %	au minimum 4 %
et ainsi de suite	
jusqu'à 50 %	100 %

Si la moitié des branches est cassée ou supprimée dans leur partie inférieure, on compte la valeur totale de l'arbre.

Si l'on doit procéder à une taille générale de la couronne pour l'équilibrer, le pourcentage sera calculé après ces travaux.

On sait que certaines variétés ne repoussent pas sur le vieux bois (chêne, noyer, pas exemple) et que la plupart des conifères abîmés par la perte des branches ou de la flèche sont entièrement dépréciés.

En aucun cas le montant de l'indemnisation due à la Ville ne pourra excéder la valeur de l'arbre calculée pour une perte totale.

#### 5-4 - Arbres dont le système racinaire a été endommagé par des travaux de terrassement

Partant du principe botanique, que la zone d'absorption des matières nutritives se trouve à l'extrémité du système racinaire d'un arbre, que ce système a un développement identique à celui de la frondaison, il est logique d'affirmer que les travaux de terrassement effectués à l'intérieur du périmètre de la frondaison (donc du périmètre du système racinaire) portent atteinte à ce dernier et de ce fait compromettent gravement la pérennité de l'arbre, voire la sécurité des usagers du domaine public lorsque les terrassements sont exécutés au ras du tronc.

Dans un premier temps, on calcule la valeur de l'arbre, ensuite on applique à ce montant un pourcentage évalué selon la distance existante entre le nu du tronc et l'extérieur de la fouille située le plus près de l'arbre.

Distance entre le nu du tronc et l'extérieur de la fouille	pourcentage
de 0 à 25	100 %
de 25 à 50	90 %
de 50 à 75	80 %
de 75 à 100	70 %
de 100 à 125	60 %
de 125 à 150	50 %
de 150 à 175	40 %
de 175 à 200	30 %
De 200 à l'aplomb de la frondaison	20 %
Au-delà de la frondaison	0 %

#### 5-5 – Applications particulières pour dégradation aux conifères

Les conifères abîmés par la perte de branches et plus particulièrement de la branche centrale (flèche) sont complètement dépréciés.

Il conviendra alors de percevoir la valeur totale de l'arbre si la flèche a été cassée (cèdre par exemple). La perte partielle des branches latérales des conifères autres que les pins adultes provoque une dépréciation considérable de l'arbre. Dans ce cas, il faudra considérer toute branche latérale comme charpentière et évaluer le pourcentage des pertes des charpentières sur le même étage de croissance et non sur l'ensemble des charpentières d'un arbre.

Les taux appliqués seront alors les suivants :

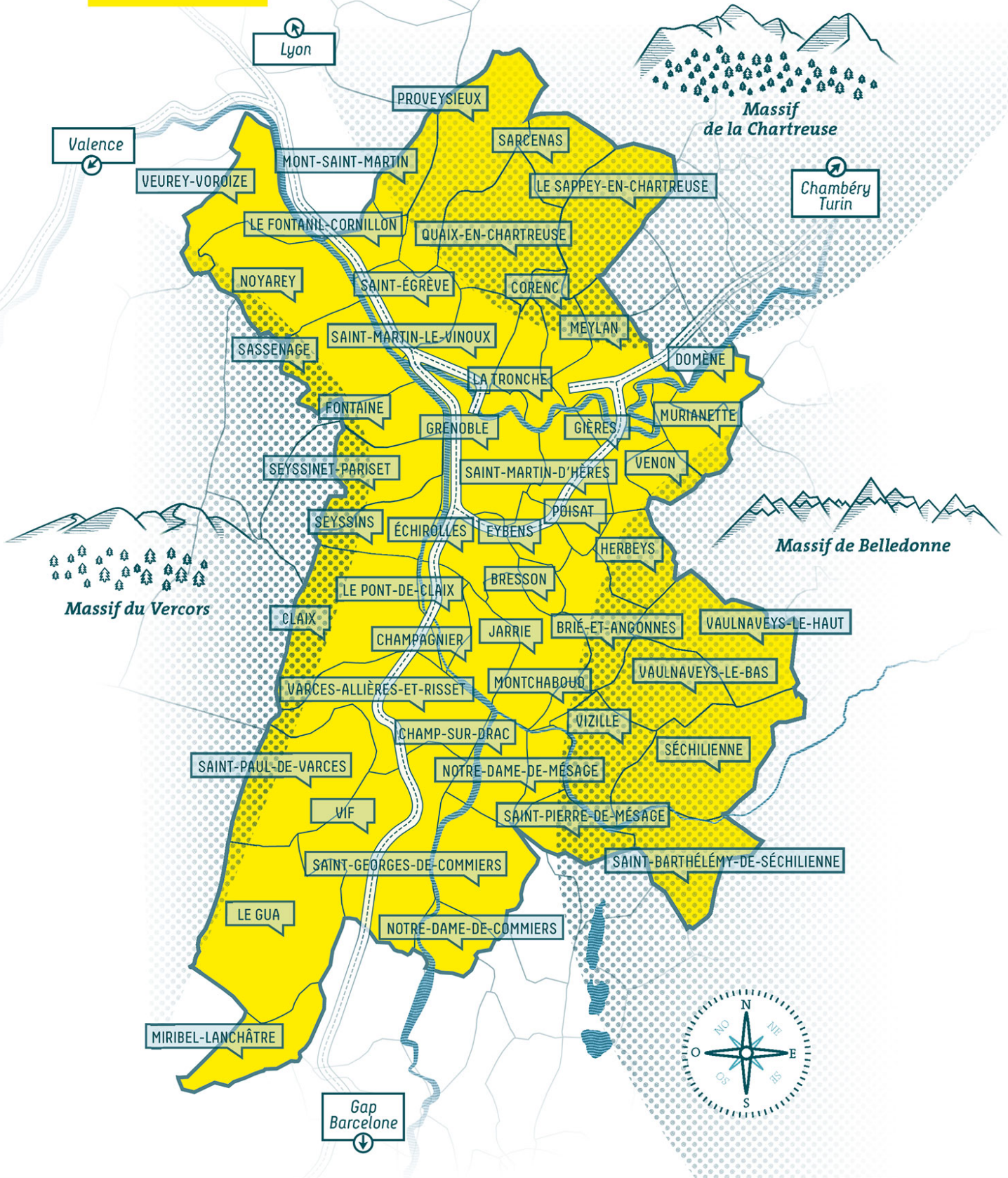
Pourcentage des branches endommagées sur une couronne	Pourcentage du taux à appliquer
10 %	10 %
20 %	20 %
30 %	30 %

On évaluera en second lieu la valeur de chaque couronne en divisant la valeur de l'arbre par le nombre de couronnes.

Si 30 % de couronnes ont été détruits ou abîmés, on comptera la valeur totale du conifère.



**GRENOBLE ALPES  
MÉTROPOLE**









**GRENOBLE ALPES  
MÉTROPOLE**

## **CONTACT**

### **Occupation du Domaine Public Métropolitain**

secretariatvoirie@lametro.fr  
04 56 58 52 02

## **GRENOBLE-ALPES MÉTROPOLE**

Le FORUM  
3 rue Malakoff - CS 50053  
38031 Grenoble Cedex  
04 76 59 59 59

[lametro.fr](http://lametro.fr)

---

