

Cahier de recommandations des aménagements des points d'arrêt de transport routier

Edition novembre 2015

PRÉAMBULE

La mobilité est devenue, au fil des années, un enjeu majeur pour l'équilibre socio-économique des territoires, la structuration de l'espace, le maintien des populations dans les secteurs ruraux avec un accès de tous y compris les plus fragiles aux services publics et à l'emploi.

La volonté est de proposer un transport public ambitieux, aux services des personnes, de l'économie et complémentaire des autres modes de déplacement.

La loi du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées est une loi ambitieuse qui a su fixer un cap en matière d'accessibilité et changer les états d'esprit.

Le Département de la Vienne, dans le cadre de ses compétences et de son Schéma Directeur d'Accessibilité (SDA) s'est largement engagé dans la mise en accessibilité de son réseau Lignes en Vienne. Il s'agit, avec ce guide, d'aller plus loin dans la démarche d'accessibilité des réseaux et d'aider les communes à créer des points d'arrêts accessibles sur l'ensemble du département.

Le travail engagé concerne trois éléments primordiaux :

- L'information du voyageur,
- Le matériel roulant,
- L'accessibilité du point d'arrêt.

Ce cahier de recommandations des aménagements de points d'arrêt de transport s'inscrit donc dans cette volonté globale et s'adresse de fait, à tous les maîtres d'ouvrage (communes, communautés de communes, EPCI...), AOT (Autorités Organisatrices de Transport) et les gestionnaires de voirie concernés par le réseau "Lignes en Vienne".

L'objectif de ce document est de disposer d'un outil d'aide à la décision lors de l'élaboration de projets d'aménagements routiers, d'aménagements de traversée d'agglomération...

Les différents concepteurs routiers (Direction des Routes, bureaux d'études...) sont tenus de respecter dans la mesure du possible les recommandations de ce cahier et d'argumenter le cas échéant les choix d'aménagements effectués quand ceux-ci dérogent au présent guide, notamment en n'offrant pas une mise en accessibilité suffisante au regard de la programmation retenue dans le SDA.

L'ARTICLE 45 DE LA LOI 2005-102

L'article 45 prévoit en son terme l'obligation d'une accessibilité généralisée en créant deux outils de programmation :

- Un SDA (Schéma Départemental d'Accessibilité) permettant de définir les modalités d'accès au transport collectif et les moyens à mettre en œuvre pour les personnes à mobilité réduite d'y parvenir.
- Un PAVE (Plan de mise en Accessibilité de la Voirie et des aménagements des Espaces publics) qui doit être réalisé par les communes ou communautés de communes.

Le plan de mise en accessibilité fait partie du PDU (Plan de Déplacements Urbains) quand il existe.

Ce plan porte sur toutes les voiries présentes sur le territoire communal, que la commune ou l'EPCI en soit gestionnaire ou non y compris sur les arrêts de bus et/ou de cars.

SOMMAIRE

PRÉAMBULE	2
1. CADRE GÉNÉRAL	3
1.1. Cadre réglementaire.	3
1.2. Définition d'un point d'arrêt	3
1.3. Définition des Personnes à Mobilité Réduite (PMR)	3
1.4. Jeu d'acteurs et responsabilités partagées.	4
1.5. Tableau de synthèse des pouvoirs de police	4
1.6. Les modalités d'opposabilité	6
2. AMÉNAGEMENT DU POINT D'ARRÊT	5
2.1. Les différents types d'arrêt.	5
2.2. Les principes à respecter	5
2.3. Les dimensions des points d'arrêts	6
2.4. Le mobilier urbain	6
2.5. Le revêtement	7
2.6. La signalisation verticale	7
2.7. La signalisation horizontale	8
2.8. L'éclairage public	9
2.9. Piétons et stationnement	9
3. DÉMARCHES ADMINISTRATIVES	10
3.1. Arrêtés de police permanents.	10
4. GUIDE DE CHOIX	10
4.1. Tableaux d'aide au choix	10
4.2. Fiches type par voie en agglomération et hors agglomération.	11
5. SCHÉMAS	12
6. ANNEXES ET GUIDE DES MATÉRIAUX	20
7. LEXIQUE ET DÉFINITIONS	20
8. CONTACTS	20

CADRE GÉNÉRAL

1

1.1

1.2

1.3

1.4

1.5

1.6

Cadre réglementaire

1.1

• Loi n° 2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées

• La directive d'application du 13 avril 2006 de la loi 2005-102 du 11 février 2005

Les codes normatifs :

- Code de la voirie routière
- Code de la route
- Code des transports
- Code de l'éducation
- Code général des collectivités territoriales

- Arrêté du 15 janvier 2007 modifié le 18 septembre 2012 portant application du décret n°2006-1658 du 21 septembre 2006 relatif aux prescriptions techniques pour l'accessibilité de la voirie et des espaces publics
- Décret n°2006-1657 du 21 décembre 2006 relatif à l'accessibilité de la voirie et des espaces publics
- Décret n°2006-1658 du 21 décembre 2006 relatif aux prescriptions techniques pour l'accessibilité de la voirie et des espaces publics
- Décrets n° 2006-1657 et 2006-1658, arrêté du 15 janvier 2007 modifié le 18 septembre 2012 relatifs à l'accessibilité de la voirie aux personnes handicapées
- Décrets 1321 et 1323 du 4 novembre 2014 relatifs au Schéma Directeur d'Accessibilité et aux points d'arrêt des services de transport public à rendre accessibles de façon prioritaire (arrêté et décrets en annexes 1,2,3,4 et 5)

Définition d'un point d'arrêt

1.2

La définition du point d'arrêt :

Terme générique pour désigner la localisation du lieu où le bus ou le car s'arrête pour déposer ou embarquer des passagers. Il faut distinguer le point d'arrêt commercial : couple formé par les deux points d'arrêt physiques dans les deux sens de circulation pour un endroit géographique donné, du point d'arrêt physique : en règle générale, un point d'arrêt physique par sens de circulation.

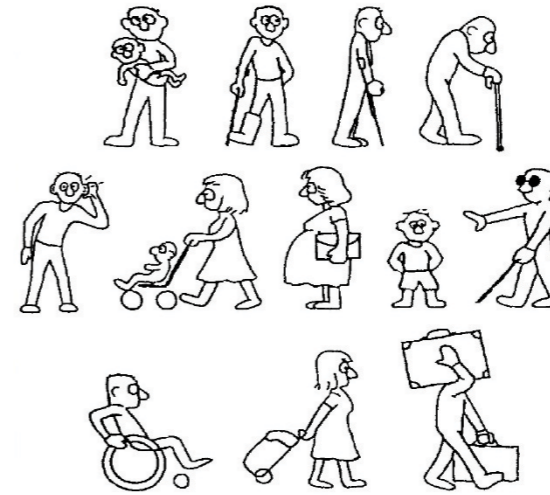
L'aire d'arrêt :

Désigne non seulement le lieu précis où va s'arrêter l'autobus ou l'autocar, pour prendre en charge ou déposer les usagers, mais également les biseaux d'entrée et de sortie des encoches.

Définition des Personnes à Mobilité Réduite (PMR)

1.3

Les Personnes à Mobilité Réduite



d'après © CRID (Consorci de Recursos i Documentació per a l'Autonomia Personal)

Comme le montre l'illustration, on trouve donc parmi les PMR :

- **les personnes ayant une incapacité motrice**, à savoir celles ayant des difficultés de marche, les utilisateurs de fauteuils roulants, les personnes de petite taille ;
- **les personnes ayant une incapacité visuelle**, à savoir les personnes aveugles ou malvoyantes ;
- **les personnes ayant une incapacité auditive**, à savoir les personnes sourdes ou malentendantes ;
- **les personnes ayant une incapacité cognitive** (problème de compréhension, de mémorisation, de repérage spatial, etc.) ;
- **les personnes ayant des incapacités cardio-respiratoires** (avec ou sans oxygène liquide (petite bouteille légère) ;
- **les personnes âgées** dont les capacités fonctionnelles diminuent en vieillissant ;
- **les personnes allergiques** (à la poussière par exemple) ;
- **les personnes ayant des difficultés de communication** (illettrisme, incompréhension de la langue locale ou difficultés à parler) ;
- **les personnes encombrées de bagages**, avec poussettes ou accompagnées de petits enfants ;
- **les femmes enceintes.**

Le terme "**Personnes à Mobilité Réduite**" recouvre une part de clientèle potentielle avec des capacités (ou incapacités) diverses ; l'accessibilité de la ville et des transports concerne une population beaucoup plus large que les personnes ayant des difficultés de marche et les utilisateurs de fauteuils roulants seulement. Le terme consacré "**Personnes à Mobilité Réduite**" doit être compris avec l'acception générale du mot "mobilité".

Il englobe toutes les personnes qui ont des besoins spécifiques, les personnes handicapées et les personnes en situation de handicap.

En cas de litige ou désaccord, les personnes à mobilité réduite ont à leur disposition un registre de réclamations. Une réponse doit leur être apportée dans les 6 mois.

Source : Les bus et leurs points d'arrêt accessibles à tous, Guide méthodologique publié en juillet 2001 CERTU.

A lire également : Les personnes à mobilité réduite (PMR), Fiche n°4 du CERTU, août 2010 (en téléchargement gratuit).

Tableau de synthèse des pouvoirs de police de circulation

1.4

Type de voie	En agglomération	Hors agglomération
Routes nationales	Maire (sous réserve des pouvoirs dévolus au représentant de l'Etat dans le département sur les routes à grande circulation)	Préfet
Routes départementales	Maire (sous réserve des pouvoirs dévolus au représentant de l'Etat dans le département sur les routes à grande circulation)	Président du Département de la Vienne (sous réserve des pouvoirs dévolus au représentant de l'Etat dans le département sur les routes à grande circulation)
Voies communales	Maire (sous réserve des pouvoirs dévolus au représentant de l'Etat dans le département sur les routes à grande circulation)	Maire (sous réserve des pouvoirs dévolus au représentant de l'Etat dans le département sur les routes à grande circulation)

Un jeu d'acteurs et des responsabilités partagées

1.5

Le choix de l'implantation des points d'arrêt s'exerce dans le cadre des règles régissant le domaine public.

Il peut impliquer trois autorités, qui sont parfois confondues en une seule personne publique :

- **L'Autorité Organisatrice de Transport (AOT)**
- **Le gestionnaire de la voirie**
- **Le détenteur du pouvoir de police**

Le choix de l'implantation d'un arrêt doit donc se prendre de façon concertée entre l'autorité organisatrice de transport, le gestionnaire de la voirie et le détenteur du pouvoir de police.

1/ Les autorités organisatrices :

Le Département est l'un des organisateurs des transports de premier rang (AOT) avec l'Etat, la Région et les Agglomérations.

Il peut avoir délégué tout ou partie de sa responsabilité à des organisateurs de second rang. (AOT2).

En fonction de la convention de délégation et des situations envisagées, la responsabilité de l'un ou de l'autre, voire des deux, peut être recherchée dans le cadre d'un accident à un point d'arrêt.

L'AOT est responsable de son point d'arrêt (implantation, gestion et entretien) et doit obtenir le cas échéant une permission de voirie.

2/ Le gestionnaire de la voirie :

Le gestionnaire de voirie, qui peut être l'Etat, le Département, la Commune ou la structure intercommunale est compétent pour autoriser ou non l'implantation des points d'arrêt "localisés" par l'autorité organisatrice de transport et demandé par l'aménageur.

L'implantation d'un point d'arrêt est soumise à permission de voirie si la collectivité qui en a décidé l'aménagement n'est pas le gestionnaire de voirie.

La responsabilité de l'entretien des installations spécifiques au point d'arrêt (bordures-quais, zone d'attente, structure de chaussée sur zone en encoche, signalisation, signalétique, abri-passagers, mobilier urbain...) relève de la collectivité qui en a décidé l'aménagement.

La responsabilité de la collectivité qui en a décidé l'aménagement peut être engagée toute ou partie, si l'accident est imputable à un défaut d'aménagement ou d'entretien des installations spécifiques au point d'arrêt.

La responsabilité du gestionnaire de voirie peut être engagée toute ou partie, si l'accident est imputable à un défaut d'entretien de la voirie au droit du point d'arrêt.

3/ Le détenteur du pouvoir de police :

Le Maire exerce la police de la circulation sur les routes nationales, les routes départementales et les voies de communication à l'intérieur des agglomérations (sous réserve des pouvoirs dévolus au représentant de l'Etat dans le département sur les routes à grande circulation).

Le Président du Conseil Départemental sur les routes départementales à l'extérieur des agglomérations (sous réserve des pouvoirs dévolus au représentant de l'Etat dans le département sur les routes à grande circulation).

Le Préfet sur les routes nationales à l'extérieur des agglomérations.

Le détenteur des pouvoirs de police régleme donc :

- l'accès ou l'usage de la voirie et les modalités de circulation
- l'arrêt et le stationnement des véhicules, et notamment ceux affectés au transport public de voyageurs

D'autres entités peuvent être responsables : le transporteur et son conducteur, les usagers, les riverains.

Sources : Pouvoirs de police du Maire, du Président du conseil général et du préfet en milieu urbain, CGCT art 2211 et 2212, Code de la Route, Fiche 1 du CERTU

Le transport des scolaires, la sécurité aux points d'arrêt, CERTU, 2009.

Guide pour la sécurité des transports scolaires à l'usage des décideurs locaux et de leurs partenaires, CNT, janvier 2011.

Conseil général du calvados, la sécurité aux points d'arrêt, 2008.

La création et l'aménagement des points d'arrêt des transports scolaires, Union des Maires de l'Essonne, septembre 2009.

Les modalités d'opposabilité

1.6

L'ARRÊT DE TRANSPORT EN COMMUN

L'arrêt défini comme arrêt de transports en commun et donc opposable au tiers, n'existe que :

- S'il est motivé par arrêté de la personne détentrice des pouvoirs de police (Code général des collectivités territoriales L.2213-2)
- S'il est porté à la connaissance des intéressés, c'est-à-dire s'il est matérialisé par une signalisation appropriée (Code de la route R.411-5)

AMÉNAGEMENT DU POINT D'ARRÊT

2

2.1

2.2

2.3

2.4

2.5

2.6

2.7

2.8

2.9

Les types d'arrêts

2.1

Le type d'arrêt s'étudie toujours en fonction de la nature spécifique du lieu, s'il est en rase campagne ou en traversée d'agglomération, des projets en cours liés à l'urbanisme, de sa fréquentation, du trafic et de la vitesse sur voie pratiquée, de l'accidentologie... et en concertation avec les acteurs concernés (AOT, gestionnaire de voirie, détenteur du pouvoir de police, associations, établissements scolaires, riverains...).

Cinq types de points d'arrêt ont été distingués dont un spécifique aux véhicules de transport adapté sur le réseau du département de la Vienne pour les services essentiellement scolaires et réguliers dont voici les définitions.

1/ En pleine chaussée :

Zone d'arrêt du car située sur la chaussée (pour les deux voies de circulation), interdisant lors d'un arrêt de car à tous véhicules de le dépasser ou de le croiser en regard de la largeur réduite de la voie de circulation.

2/ En pleine voie :

Zone d'arrêt du car située sur la chaussée et uniquement sur son couloir de circulation. En présence d'un car en arrêt, les véhicules venant en sens inverse peuvent le croiser sans difficulté et ceux circulant dans le même sens peuvent le dépasser à vitesse réduite.

3/ En avancée :

Le trottoir est élargi au niveau de l'arrêt en lieu et place de la file de stationnement longitudinale. Ce type d'arrêt est essentiellement réalisé en agglomération et s'apparente à un arrêt pleine voie.

4/ En encoche :

Zone d'arrêt du car en bords extérieurs de la voie, déconnectée de la circulation routière et donc sans influence sur la trajectoire des véhicules le croisant ou le dépassant.

5/ Espace de substitution :

Il s'agit d'une place de stationnement en agglomération prévue pour un véhicule de transport adapté soit en prolongement d'un des arrêts cités ci-dessus à l'exception de l'arrêt en encoche ou sur un parking situé à proximité offrant l'accessibilité.

Ces types de points d'arrêt ont été classés en fonction des voies auxquelles ils étaient associés suivant 4 niveaux présentés au chapitre IV.

A interdire (couleur rouge),
A éviter (couleur orange),

Acceptable (couleur jaune),
A privilégier (couleur verte),

En faisant une distinction suivant leur localisation en rase campagne ou en traversée d'agglomération.

Les principes à respecter

2.2

- Respecter la réglementation en matière d'accessibilité : Annexe 4.
- Favoriser l'implantation des arrêts près de services et/ou des lieux de résidence à densité forte de population (de même, favoriser l'implantation des zones urbanisées proche des réseaux de transport en commun)
- Prendre aussi en compte les données suivantes :
 - Est-ce un arrêt de régulation ? De correspondance ?
 - Est-ce un arrêt ne servant principalement qu'à la descente ? (car dans ce cas : pas d'abri-passagers)
- Choisir le nom de l'arrêt en fonction de repères réels, exemples "arrêt de la mairie, arrêt de la piscine..."
- Favoriser les cheminements piétons et/ou cyclables vers les aires d'arrêt et limiter leur longueur (les cheminements peuvent être considérés lors de l'élaboration des PAVE)
- Favoriser le stationnement à proximité le plus souvent possible (stationnement pour les parents d'élèves, stationnement PMR, stationnement vélos...)
- Favoriser l'intermodalité
- Éviter que les usagers aient à traverser
- Éviter les arrêts en face à face
- Limiter les impacts environnementaux et paysagers
- Supprimer les obstacles : talus, arbres, conteneurs...
- Utiliser des matériaux recyclables et les moins allergisants possibles
- Examiner les conditions de traversée des piétons (cheminement jusqu'au car, lorsque le car est à l'arrêt, traversée en 1 ou 2 temps...)
- Sécuriser l'arrêt par rapport à une zone de risques (voie ferrée, plan d'eau, ravin ...)

LES TROIS DISTANCES DE VISIBILITÉ À ASSURER :

1) La première correspond à la visibilité du piéton pour sa traversée de chaussée.

C'est la distance de visibilité sur un véhicule arrivant de part et d'autre nécessaire à un piéton pour effectuer sa traversée de chaussée en toute sécurité. Elle est calculée en considérant la vitesse en dessous de laquelle roulent 85% des usagers (V85) et le temps de traversée d'un piéton (c'est-à-dire la somme du temps d'observation pris, soit 2s, et du temps mis pour franchir la largeur de la chaussée à une vitesse de 1m/s/piéton non PMR).

2) La seconde est la visibilité d'un conducteur sur le point d'arrêt et sur le piéton en traversée.

Elle correspond à la distance d'arrêt nécessaire à un véhicule pour qu'il ne percute ni un bus ou un car à l'arrêt ou en manœuvre, ni un piéton en traversée de chaussée. (c'est-à-dire la somme de la distance de réaction parcourue pendant le temps de réaction pris égal à 2s et la distance de freinage sur chaussée mouillée, majorée de 25% en courbe).

3) La troisième représente la visibilité d'un conducteur situé sur une voie sécante à proximité du point d'arrêt résultant de la position du bus ou du car à son arrêt.

Il s'agit de la distance de visibilité nécessaire à un usager de la route non prioritaire pour traverser la chaussée avant qu'un véhicule prioritaire ne survienne. Elle est calculée en prenant pour base le V85 de la route principale et un temps de traversée de 6 à 8s pour une chaussée à deux voies de circulation. A partir de là seront recherchés les masques à la visibilité susceptibles de nuire au respect de cette distance de visibilité, notamment le bus ou le car positionné sur son point d'arrêt ou d'autres véhicules en stationnement à proximité même. Un compromis est à trouver entre l'éloignement du point d'arrêt de l'intersection pour une meilleure visibilité depuis la voie sécante et son rapprochement pour une réduction de la longueur du cheminement piéton.

Voir annexe 6: note CETE décembre 2006 sur les règles de visibilité avec abaques du Département de l'Orne.

TROIS GRANDS PRINCIPES SONT À RESPECTER POUR CHAQUE POINT D'ARRÊT (VOIR AUSSI ANNEXE N° 6) :

- Lisibilité
- Vitesse
- Visibilité

Deux articles du Code de la route sont à connaître tout particulièrement pour la localisation du point d'arrêt :

- l'article R. 417-9 qui rejette certains emplacements pour le stationnement et l'arrêt des véhicules tels que ceux à proximité d'intersections de routes, de virages, de sommets de côtes, de passages à niveau... dès lors que la visibilité n'est pas suffisante ;
- l'article R. 417-10 qui détermine les situations de gêne à la circulation publique de l'arrêt ou du stationnement d'un véhicule tels que les passages pour piétons.

1/ La lisibilité des différentes zones du point d'arrêt (l'attente, l'arrêt et l'embarquement) évite toute ambiguïté possible quant à la compréhension par chacun de ces espaces : usagers du transport collectif, conducteurs de bus ou de car, autres usagers.

2/ Les vitesses doivent être compatibles avec la présence d'un point d'arrêt, en approche de ce dernier comme pour son franchissement. L'aménagement du point d'arrêt se conçoit de manière à réduire les vitesses à des niveaux compatibles avec la sécurité de tous.

3/ La visibilité est à rechercher pour les véhicules (transports en commun et autres) comme pour les piétons. Les trajets des usagers des transports en commun depuis et vers le point d'arrêt sont à apprécier tant au niveau des déplacements longitudinaux (trottoirs, accotements revêtus...) que transversaux (passages pour piétons...).

Sources : Techni.cités n°144, 23 février 2008 : la sécurité aux points d'arrêt des bus et des cars avec le CERTU
A voir aussi, le transport des scolaires, la sécurité aux points d'arrêt, CERTU, 2009

Les dimensions - les longueurs

2.3

DIMENSIONS RECOMMANDÉES DE L'ARRÊT

Les Directions des Transports et des Routes ont préconisé certains principes pour l'aménagement de ses quais accessibles validés par différents partenaires. Une des principales difficultés de l'exercice est l'absence de normes conjointes entre les véhicules et les arrêts nécessitant donc un compromis.

A. Définitions :

- La zone d'attente correspond à l'espace où les usagers du transport en commun attendent leur car.
- La zone d'embarquement ou de débarquement est la zone occupée par ces mêmes usagers lors de la montée ou de la descente du véhicule. (Celle-ci est souvent appelée : quai*)

B. Principes généraux :

Les deux zones (d'attente et d'embarquement) gagnent en sécurité lorsqu'elles sont distinctes.

1/ La longueur de l'arrêt, matérialisée par un marquage au sol (Zig Zag* jaune) doit être au minimum de :

- Arrêt en pleine chaussée, en pleine voie : 15 mètres
- Arrêt en encoche : 20 mètres (+ des biseaux d'insertion entre 12 et 16 m en entrée et de 10 m en sortie.

La longueur des biseaux d'insertion est variable car elle dépend directement de la profondeur de l'encoche, de la longueur du véhicule et de sa vitesse d'approche (Page 96, le transport des scolaires, la sécurité aux points d'arrêt, CERTU, 2009).

La profondeur de l'encoche :

- En agglomération : 3 mètres
- Hors agglomération : 3,5 mètres

2/ Longueur du quai ou de la zone d'embarquement : 13 mètres mini, 15 mètres recommandés.

Sources : techni-cités n°144-23 février 2008, la sécurité aux points d'arrêt des bus et des cars et guide du CERTU, le transport des scolaires, la sécurité aux points d'arrêt, CERTU 2009 (pages 103, 104) le guide, transport des scolaires : la sécurité aux aires d'arrêt du CNT, CERTU et de l'ANATEEP, 1995
*Voir définitions

Le mobilier

2.4

Les éléments bordant le cheminement doivent être repérables et détectables par des personnes déficientes visuelles, aveugles ou malvoyantes, éventuellement accompagnées d'un chien guide.

Le "détectable" est assuré par des dispositifs techniques sensibles à la canne blanche, au pied, à la main suivant les circonstances.

Le "repérable" est assuré par des dispositifs visuels ou auditifs selon les circonstances.

Les contrastes ombre et lumière sont à éviter.

Le mobilier urbain ne doit pas entraver la circulation des piétons et donc être implanté en dehors de la largeur utile du cheminement et de préférence en alignement les uns des autres.

Sources : Les besoins des personnes déficientes visuelles, accès aux transports, CFPSAA : confédération française pour la promotion sociale des aveugles et amblyopes, octobre 2010, Accessibilité de la voirie et des espaces publics, le Moniteur n°5602, 8 avril 2011

L'abri-voyageurs ou abri-passagers :

- Plutôt réservé aux arrêts très fréquentés et servant essentiellement aux embarquements
- Un espace doit être réservé derrière l'abri pour permettre d'assurer l'entretien
- Avec information institutionnelle du Département, l'abri-passagers standard est d'une largeur de 1,50 m environ et d'une longueur de 4 m environ (dimensions à définir précisément ultérieurement) et être démontable facilement (afin d'aménager si besoin le point d'arrêt en accessibilité ultérieurement)
- Deux bandes de couleur contrastées de 10 cm sont placées à hauteur des yeux à 1,10 m et à 1,60 m de hauteur sur les parois en verre
- Il est implanté en tête de quai, la prise en charge des usagers s'effectuant par la porte avant. Ce positionnement de l'abri doit permettre aux usagers de repérer la porte d'entrée avant du car et servir de premier repère pour le chauffeur de sorte que le car s'arrête toujours au même endroit.

Les équipements : abris, bancs, poubelles doivent obligatoirement laisser un cheminement disponible de 0,90 m de largeur pour le passage d'un fauteuil roulant entre deux obstacles et entre un obstacle et le bord de quai.

Les emplacements seront les mêmes pour tous les arrêts pour servir de repères aux malvoyants. Le type de mobilier urbain fera l'objet d'une définition plus précise ultérieurement.

Lorsque le quai borde un talus ou un fossé, il est nécessaire de poser un garde-corps.

Celui-ci doit être mis en place lorsque la hauteur de chute dépasse 1 m.

Se référer à la norme P01-012-Juillet 1988 "Dimensions des garde-corps - Règles de sécurité relatives aux dimensions des garde-corps et rampes d'escalier".

Pour les zones fréquentées par de jeunes enfants, il est conseillé la pose d'un garde-corps dès que le risque de chute dépasse 0,50 m.

Sources : L'accessibilité mode d'emploi, Transdev, novembre 2003

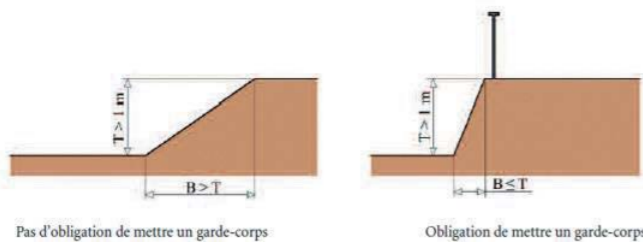
Les bus et leurs points d'arrêt accessibles à tous, CERTU, additif au guide méthodologique publié en août 2001

Le guide d'aménagement des quais et arrêts de bus accessibles, Angers Loire Métropole, août 2010

Le moniteur espaces extérieurs, novembre 2007

Norme P01-012-Juillet 1988 "Dimensions des garde-corps - Règles de sécurité relatives aux dimensions des garde-corps et rampes d'escalier"

Dénivellation avec la zone de réception supérieure à 1 m



Le revêtement

2.5

LA NATURE DU REVÊTEMENT

Le revêtement du point d'arrêt doit être :

- Non Meuble
- Non glissant
- Non réfléchissant
- Sans obstacle à la roue
- **Stabilisés** : un sol ou un revêtement de sol est réputé "stabilisé" s'il présente des qualités mécaniques ne variant pas sensiblement dans le temps, en fonction des conditions climatiques, dans les conditions courantes d'utilisation auxquelles il est destiné (absence de déformation au roulage des fauteuils, ou à la marche)
- **Uniforme** : un sol ou un revêtement de sol est réputé "uniforme" s'il ne présente pas d'accident de surface (creux ou aspérité).
- Planéité (en respectant des pentes à 2% sans flaques d'eau pour assurer un confort en période pluvieuse)

La bande contrastée ou bande de sécurité est délimitée par la bande de guidage 3 nervures et la bordure du quai. Elle doit absolument être de couleur différente de la chaussée mais ne doit pas être de couleur rouge, vert ou bleu réservées aux panneaux de signalisation.

Aussi la couleur préconisée par la fédération des aveugles et handicap visuels de France est la couleur blanche. Cette bande ne doit pas être remplacée par une Bande d'Éveil à Vigilance (BEV) ou bande podotactile définie par la norme P98-351-Août 2010 "Cheminements - Insertion des handicapés - Éveil de vigilance - Caractéristiques, essais et règles d'implantation des dispositifs podo-tactiles au sol d'éveil de vigilance à l'usage des personnes aveugles ou malvoyantes", (cette dernière est réservée aux abaissés de trottoirs, aux droits de traversées surélevées, sur les quais de transports guidés tels que tramways-hauteur de quai supérieure à 26 cm-, sur les îlots refuges et en haut des escaliers).

La bande de guidage 3 nervures permet aux malvoyants ou non voyants de se guider jusqu'à l'emplacement de la porte avant. (Voir annexe N°7).

Sources : Arrêté du 15 janvier 2007 application du décret n°2006-1658 du 21 décembre 2006 (voir en annexe N°1 et 3)

NF P 98-350, cheminements, insertion des handicapés, février 1988,

Géométrie et aménagement des points d'arrêt, CERTU, 2001

Le revêtement de la zone d'arrêt doit être :

Identique à celui de la chaussée dans le cas d'arrêt en ligne en pleine voie.
En encoche, sa couche de roulement sera en béton bitumineux (enrobés) afin :

- D'en assurer sa tenue dans le temps,
- De faciliter et pérenniser la signalisation horizontale (zig-zag),
- De mieux résister aux fatigues supportées par la chaussée (orniérage, arrachage) lors des arrêts et départs fréquents des autocars.

Sources : Arrêté du 15 janvier 2007 application du décret n°2006-1658 du 21 décembre 2006 (voir en annexe N°1 et 3)

NF P 98-350, cheminements, insertion des handicapés, février 1988,

Géométrie et aménagement des points d'arrêt, CERTU, 2001

La signalisation verticale

2.6

L'ensemble de la signalisation verticale mise en place dans le cadre d'un aménagement de point d'arrêt, sera mis en œuvre en fourreau dans le massif d'encrage.

Ce système permettra une dépose facilitée le cas échéant :

- Adaptation ou modification de la signalisation verticale,
- Suppression ou modification du statut d'un point d'arrêt,
- Amélioration des conditions d'entretien pour le passage de la faucheuse.

Les règles d'implantation de cette signalisation verticale seront conformes aux articles de l'Instruction Interministérielle sur la signalisation routière – Livre I

(voir également à partir de la page 104, le transport des scolaires, la sécurité aux points d'arrêt, CERTU, 2009):

A savoir :

- Bord extérieur du panneau situé au moins à 0.70 m en recul du bord de chaussée,
- Hauteur du panneau comprise entre 1.20 m et 2.30 m, hauteur calculée entre le sol et la base du panneau.

Les hauteurs retenues de panneaux seront les suivantes :

- 2.30 m pour la signalisation en position du point d'arrêt (agglomération et rase campagne),
- 1.20 m pour la signalisation en avancée du point d'arrêt en rase campagne,
- 2.30 m pour la signalisation en avancée en traversée d'agglomération.



Panneau C6

Ce panneau C6 est rendu obligatoire par le Département hors agglomération (hors agglomération, au sens du Code de la route) :

Arrêt réservé uniquement à ces véhicules et interdit aux autres.

Implanté en tête de la zone d'arrêt et perpendiculaire à la chaussée afin de renforcer l'identification et la fonction du point d'arrêt, sur l'accotement et elle ne doit pas entraver le cheminement piéton.

Ce panneau est interdit en avancée : il sera mis en place un panneau de type A13a.



Panneau C20a

En présence d'un passage piéton, le marquage au sol sera accompagné de ce panneau implanté dans les deux sens de circulation.

ARRET DE CARS

Panonceau M9

Ce panonceau est rendu obligatoire par le Département hors agglomération (hors agglomération, au sens du Code de la route) : Il est placé sous le panneau A13a. Il est utilisé à chaque fois qu'il y a lieu de préciser la nature exacte du danger ou de la prescription ou de l'interdiction.



Feu de balisage et d'alerte R1

Ce feu est facultatif, il est placé au-dessus du panneau. Afin de renforcer la présence d'un point d'arrêt en toute période de la journée et quelles que soient les conditions climatiques sur les voies à très fortes circulation, nous préconisons d'équiper certains panneaux de signalisation lumineuse.

Sources : Transport des scolaires, centre d'études techniques de l'équipement, Normandie Centre, novembre 2006, céderom joint avec le guide le transport des scolaires, la sécurité aux points d'arrêt, CERTU, 2009



Panneau A13a

Ce panneau est positionné en signalisation avancée aussi proche que possible de 150 m du point d'arrêt hors agglomération et en traversée d'agglomération lorsqu'il s'avère utile aussi proche que possible de 50 m. Il sera implanté pour les deux sens de circulation. Son objet sera de prévenir les usagers et ainsi les inciter à modifier leur comportement (ralentir et vigilance accrue) en présence de traversée possible d'enfants avec ou sans passage piéton matérialisé. Dans les traversées d'agglomération et les sections circulées à une vitesse dépassant les 70 km/h, le panneau A13a devra être complété par un panneau B14 limitant cette vitesse à 50 km/h.



Panneau A13b

Ce panneau est positionné en signalisation avancée aussi proche que possible de 150 m du point d'arrêt hors agglomération et en traversée d'agglomération aussi proche que possible de 50 m. Il sera implanté pour les deux sens de circulation.



Panneau B3a

Si non présence de ligne continue.



Panneau B14

Hors agglomération pas de passage piéton, celui-ci est déconseillé car la vitesse est de 90km/h et il donne une fausse impression de sécurité aux piétons. Le panneau B14 limitation de vitesse ne doit pas être associé systématiquement à l'aménagement d'un point d'arrêt.

La signalisation horizontale

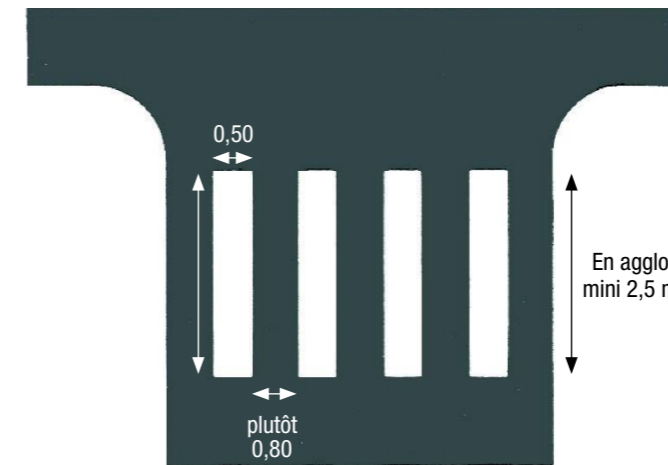
2.7

Passages pour piétons

Il sera conforme à l'article 118 pour passage piéton de l'Instruction Interministérielle sur la signalisation routière - Livre 1 septième partie et en vertu de l'article 421.37 du Code de la route pour passage prévu à l'intention des piétons pour la traversée de chaussée.

En agglomération la longueur minimale est de 2,50 m.

Hors agglomération : ce type d'aménagement n'est pas recommandé en rase campagne. Il est proscrit sur les routes départementales.



Les bandes d'éveil de vigilance aux droits des traversées (la largeur doit être de 42 cm à une distance de 50 cm du nez du trottoir, dit "pas de freinage") Norme P98-351-Août 2010 "Chemins - insertion des handicapés - éveil de vigilance - Caractéristiques, essais et règles d'implantation des dispositifs podo-tactiles au sol d'éveil de vigilance à l'usage des personnes aveugles ou malvoyantes".

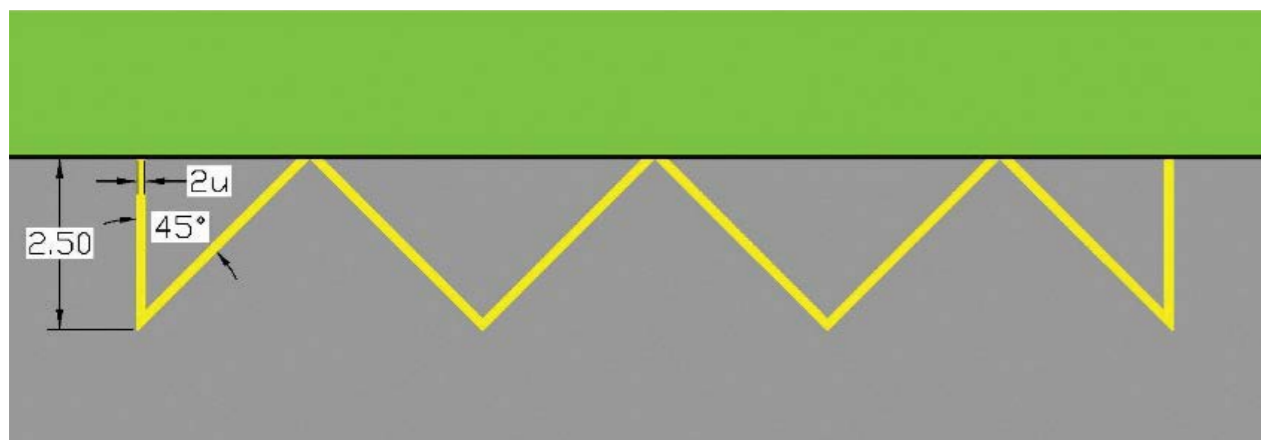
Il sera conforme à l'article 40 pour passage piéton de l'Instruction Interministérielle sur la signalisation routière - Livre 1 deuxième partie.

Un revêtement de chaussée sonore (en mettant en œuvre les moyens pour minimiser les nuisances environnementales) peut être installé à proximité du passage pour piétons. Les piétons seraient prévenus de l'arrivée d'un véhicule et le conducteur de celui-ci sera plus attentif à sa conduite à cause du changement de matériau.

Renforcement de chaussée

Pour éviter l'orniérage, plus important que pour un arrêt non accessible où le positionnement du véhicule est plus aléatoire, la chaussée doit être renforcée sur les axes empruntés par les transports collectifs et notamment au niveau de l'arrêt proprement dit. Le rechargement éventuel de chaussée devra tenir compte du maintien de la hauteur de quai et du dévers.

Sources : Conseil général du Calvados, La sécurité aux points d'arrêt, 2008
L'accessibilité mode d'emploi, novembre 2003, Transdev



Épaisseur tracé (2u) : 10 cm / 12 cm sur route à grande circulation

Emplacement d'arrêt d'autobus

La ligne zigzag sera de couleur jaune, sur une largeur de 2.50 m et pour une longueur adaptée à la zone d'arrêt et aux dimensions du car.

Source : article 118.3 –marques relatives aux transports en commun de l'Instruction Interministérielle sur la signalisation routière Livre 1 septième partie.

La longueur de la dite zone doit être adaptée au nombre et à la longueur des véhicules utilisés pour le transport en commun ; elle est au minimum de 10 m. Cependant, il est recommandé un minimum de 15 m pour l'alignement droit en agglomération et 20 m en rase campagne. La bande cyclable est interrompue au droit du zigzag et reprise juste après. Source : page 107, le transport des scolaires, la sécurité aux points d'arrêt, CERTU, 2009 et page 101



Pictogramme UFR

Signalisation de la **zone de sortie de la palette** par un **carré blanc** et un logo "UFR"
A réaliser sur le quai devant la bande de guidage 3 nervures et à 6.75 m de la porte avant.

Eclairage public

2.8

ECLAIRAGE PUBLIC DE LA ZONE

A certaines périodes de l'année et en fonction des conditions climatiques, les horaires de ramassage et de dépose s'effectuent en conditions nocturnes ou assimilables.

Une attention particulière doit être apportée à l'éclairage qui aura pour but de sécuriser toute la zone du point d'arrêt et les traversées piétonnes.

Piétons - stationnement

2.9

2.9.1/ CHEMINEMENT PIÉTON AMÉNAGÉ SUR VOIE PRINCIPALE

En cas de forte fréquentation d'un point d'arrêt et par conséquent d'un nombre important de personnes circulant en bord de voie principale pour accéder à ce point d'arrêt, et d'un fort trafic sur la voie de circulation, il est indispensable de prévoir un aménagement spécifique permettant le cheminement de ces piétons en toute sécurité.

Ce cheminement consistera en : la réutilisation des accotements existants avec retraitement de leur partie structurelle sur 1.20 m minimum de largeur (prise en compte des PMR), en zone stabilisée (matériau granulaire de carrière compacté et fermé) et utilisable quelles que soient les conditions atmosphériques,

2.9.2/ STATIONNEMENT DE VÉHICULES LÉGERS À PROXIMITÉ D'UN POINT D'ARRÊT

En rase campagne, certains usagers sont déposés en voiture. Il est donc intéressant de prévoir à proximité immédiate du point d'arrêt des zones permettant l'arrêt d'un véhicule.

Cette zone de stationnement devra être intégrée aux accotements de la voie principale et présenter une structure stabilisée sur une largeur d'environ 2.50 m sur une longueur minimale de 10 à 15 m pour 2 à 3 véhicules.

Cette largeur de 2.50 m assure l'arrêt des véhicules en toute sécurité et permet l'ouverture de la portière et la sortie des occupants sans empiéter sur la chaussée (3.30 m pour l'ouverture de porte et la présence de PMR).

Cette zone de stationnement devra être prévue ou existante en aval du point d'arrêt de manière à :

- Ne pas perturber l'arrivée du car sur le point d'arrêt,
- Ne pas masquer au chauffeur et usager de la voie la présence d'enfant en attente sur le point d'arrêt,
- Ne pas se situer dans le triangle de vision d'un piéton voulant traverser la chaussée en tête d'arrêt,
- Accéder directement à la zone d'attente située en fin de zone d'arrêt et ne pas cheminer tout le long du point.

En traversée d'agglomération et suivant les contraintes très fortes du bâti, d'emprise et d'intersection, on peut accepter un stationnement en aval du point d'arrêt au regard des vitesses pratiquées plus faibles.

Ce stationnement à prévoir ou existant peut se décliner sous la forme :

- De largeur d'accotement stabilisé supérieur ou égal à 2.50 m,
- De stationnement matérialisé sur accotement ou sur chaussée.

Il sera nécessaire de prévoir un cheminement entre les places de stationnement et le point d'arrêt.

DÉMARCHES ADMINISTRATIVES

3

3.1

Pour tous les aménagements (principaux et connexes) liés à la réalisation d'un point d'arrêt, ceux-ci nécessiteront un arrêté de la compétence :

- Du maire pour ceux qui sont associés à une traversée d'agglomération ou sur voie communale,
- Du Département pour ceux qui sont associés au réseau des routes départementales,
- Du Préfet pour ceux qui sont associés au réseau des routes nationales.

Arrêté permanent à prendre annexe 9.

- Arrêtés interdisant le stationnement sur le point d'arrêt en agglomération et hors agglomération et indiquant la mise en place des panneaux C6 et A13a Plus panneaux M9 "ARRET DE CAR".
- Arrêté de limitation de vitesse en agglomération et hors agglomération
- Arrêtés d'interdiction de dépasser en agglomération et hors agglomération
- Un arrêté de stationnement pour véhicule de transport adapté aux PMR

GUIDE DE CHOIX

4

4.1

Tableaux d'aide au choix du type de point d'arrêt en rase campagne et en traversée d'agglomération

1/ Types de voies – trafics – largeurs de voie

Le réseau circulé par les services de cars est très disparate dans le département de la Vienne. Ils empruntent des :

- Voies communales pour la plupart,
- Des routes départementales,
- Des routes nationales.

Ces voies de statut différent, seront distinguées par leurs niveaux de trafic connus :

- Entre 0 et 500 véhicules par jour, à considérer comme un trafic très faible,
- Entre 500 et 1000 véh/jour, à considérer comme un trafic faible
- Entre 1000 et 2000 véh/jour, à considérer comme un trafic moyen,
- Entre 2000 et 3000 véh/jour, à considérer comme un trafic élevé,
- Supérieur à 3000 véh/jour, à considérer comme un trafic très important.

Une autre différenciation sera effectuée pour les voies dites secondaires (trafic pouvant atteindre 1000 véh/jour) suivant leur largeur de chaussée circulaire :

- Inférieure à 4 m,
- Entre 4 m et 5 m,
- Supérieure à 5 m.

Pour les autres voies dites plus importantes, cette distinction de largeur n'a pas été prise en compte. En effet, les niveaux de trafic supportés par ces infrastructures obligent à présenter des largeurs de voiries de 5 m minimum.

2/ Echelle de classification des points d'arrêt

A interdire

Tout point d'arrêt quel que soit son type, est à exclure et ne peut en aucun cas être autorisé en cas de création.

A éviter

De nombreux paramètres et principes d'aménagements du point d'arrêt futur ou actuel, aussi bien fonctionnels que juridiques, sont en contradiction avec l'aspect primordial de sécurité devant être apporté à cet espace. Cependant, en raison des fortes contraintes rencontrées dans l'environnement proche du point d'arrêt, de la nécessité absolue de créer et conserver l'aménagement et de l'impossibilité de mettre en œuvre un autre type de point d'arrêt, l'agrément de ce point d'arrêt peut être reconsidéré suivant des aménagements forts en termes de sécurité (propres ou connexes au point d'arrêt).

Acceptable

Le type de point d'arrêt convient à la sécurité de tous les usagers au droit de cet aménagement, est adapté à la voie de circulation à laquelle il se rattache et propose un fonctionnement satisfaisant à tous ses utilisateurs.

A privilégier

Le type d'arrêt proposé est en adéquation avec les caractéristiques de la voie à laquelle il est raccordé, du point de vue de la sécurité et du fonctionnement pour tous.

Tableau d'aide au choix du type de points d'arrêt en rase campagne

Type de voie	Trafic	Largeur de voie	Pleine chaussée	En ligne	En encoche
Voies communales		0 à 4,00 m	P		P
		> 4,00 m	A	A	P
Routes départementales	0 à 500 véh/j	0 à 4,00 m	P		P
		> 4,00 m	A	A	P
	500 à 1 000 véh/j	< 5,00 m	A	A	P
		> 5,00 m		A	P
	1 000 à 2 000 véh/j			I	P
	2 000 à 3 000 véh/j			I	A
≥ 3 000 véh/j			I	E	
Routes nationales				I	E

P = Privilégier
E = Éviter

A = Acceptable
I = Interdire

Tableau d'aide au choix du type de point d'arrêt en agglomération

Type de voie	Trafic	Largeur de voie	Pleine chaussée	En ligne	En encoche
Voies communales		0 à 4,00 m	P		P
		> 4,00 m	A	P	P
Routes départementales	0 à 500 véh/j	0 à 4,00 m	P		P
		> 4,00 m	A	P	P
	500 à 1 000 véh/j	< 5,00 m	A	P	P
		> 5,00 m		P	P
	1 000 à 2 000 véh/j			A	P
	2 000 à 3 000 véh/j			A	P
≥ 3 000 véh/j			E	A	
Routes nationales				E	A

P = Privilégier

A = Acceptable

E = Éviter

SCHÉMAS

5

5.1

5.2

5.3

5.4

5.5

5.6

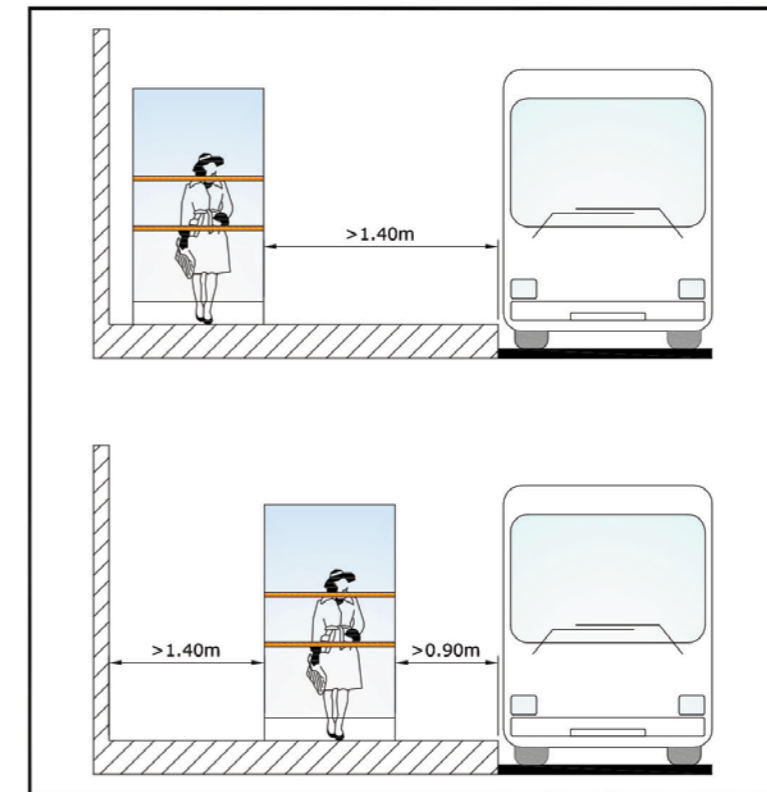
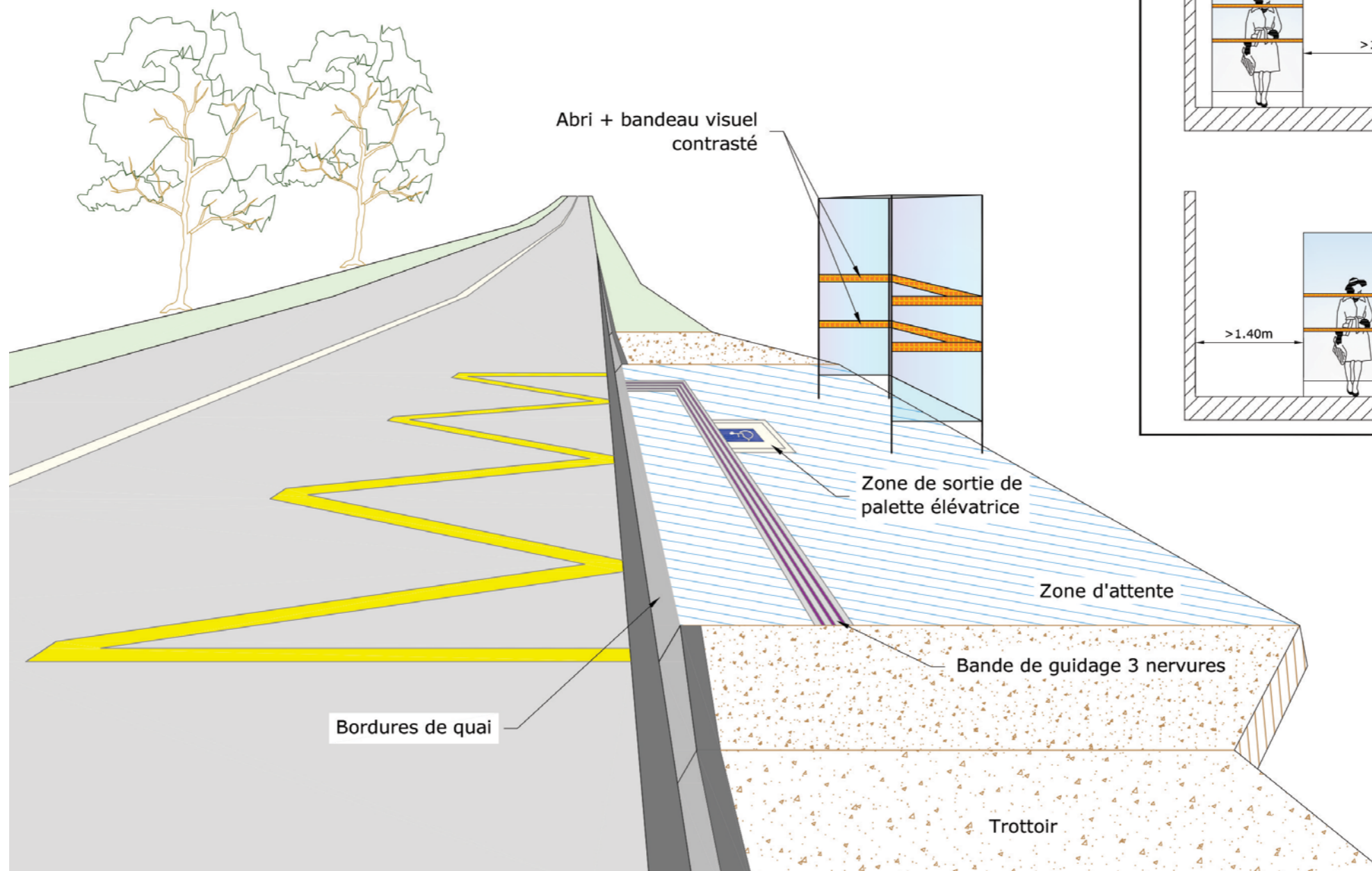
5.7

5.8

Stationnement du car à l'arrêt :
en ligne, configuration dans l'espace

5.1

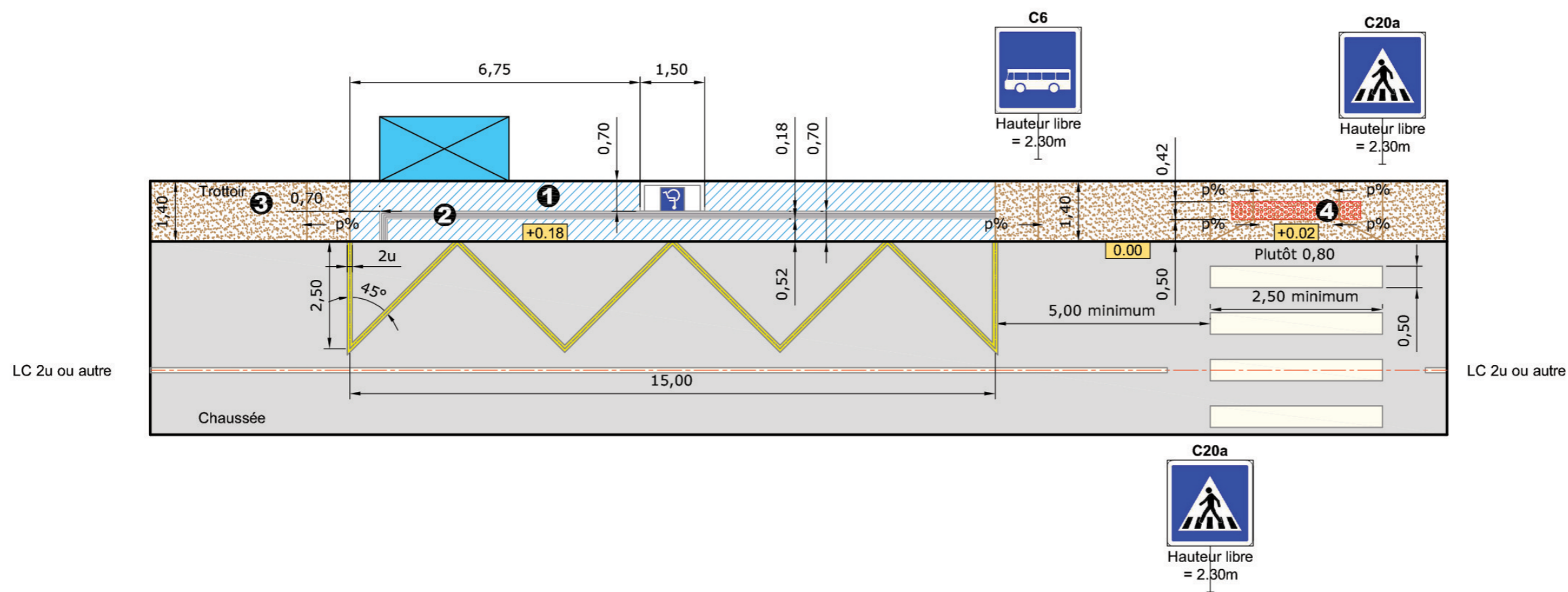
POINT D'ARRÊT



Traversée d'agglomération, point d'arrêt en pleine chaussée ou en pleine voie

5.2

LARGEUR RECOMMANDÉE DE LA ZONE D'EMBARQUEMENT/QUAI, ABRI-PASSAGER, AVEC PASSAGE PIÉTON



AFIN DE REALISER CET AMENAGEMENT, LES POINTS SUIVANTS DEVRONT IMPERATIVEMENT ETRE RESPECTES:

- ETUDE ET RESPECT DES DISTANCES DE SECURITE:

II - Aménagement des points d'arrêt;

2 - Les principes à respecter;

- Traversée des piétons: Annexe n° 6
- Distances d'arrêt d'un véhicule: Annexe n° 6
- Distances d'implantation par rapport à une intersection: Annexe n° 6

- RESPECT DES NORMES ET DE LA REGLEMENTATION EN MATIERE D'ACCESSIBILITE:

- Annexe n° 4

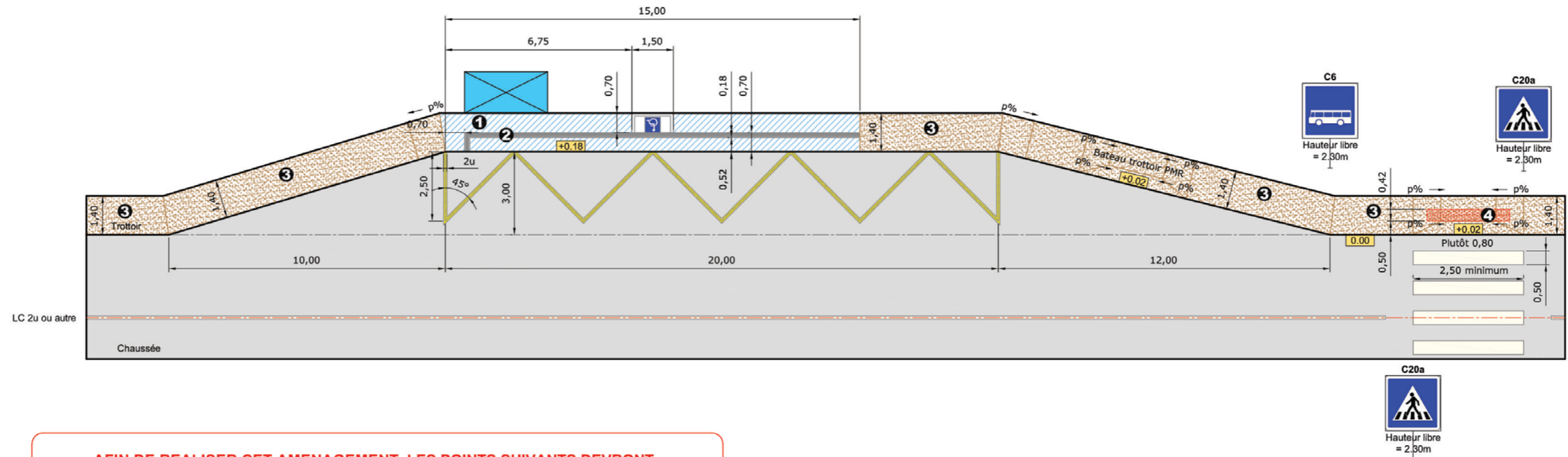
LEGENDE

	Zone d'attente		Zone stabilisée ou revêtue
	Bande de guidage 3 nervures		Bande podotactile

Traversée d'agglomération, point d'arrêt en encoche

5.3

LARGEUR RECOMMANDÉE DE LA ZONE D'EMBARQUEMENT/QUAI, ABRI-PASSAGER, BATEAUPMR, AVEC PASSAGE PIÉTON



AFIN DE REALISER CET AMENAGEMENT, LES POINTS SUIVANTS DEVRONT IMPERATIVEMENT ETRE RESPECTES:

- ETUDE ET RESPECT DES DISTANCES DE SECURITE:

II - Aménagement des points d'arrêt;

2 - Les principes à respecter;

- Traversée des piétons: Annexe n° 6
- Distances d'arrêt d'un véhicule: Annexe n° 6
- Distances d'implantation par rapport à une intersection: Annexe n° 6

- RESPECT DES NORMES ET DE LA REGLEMENTATION EN MATIERE D'ACCESSIBILITE:

- Annexe n° 4

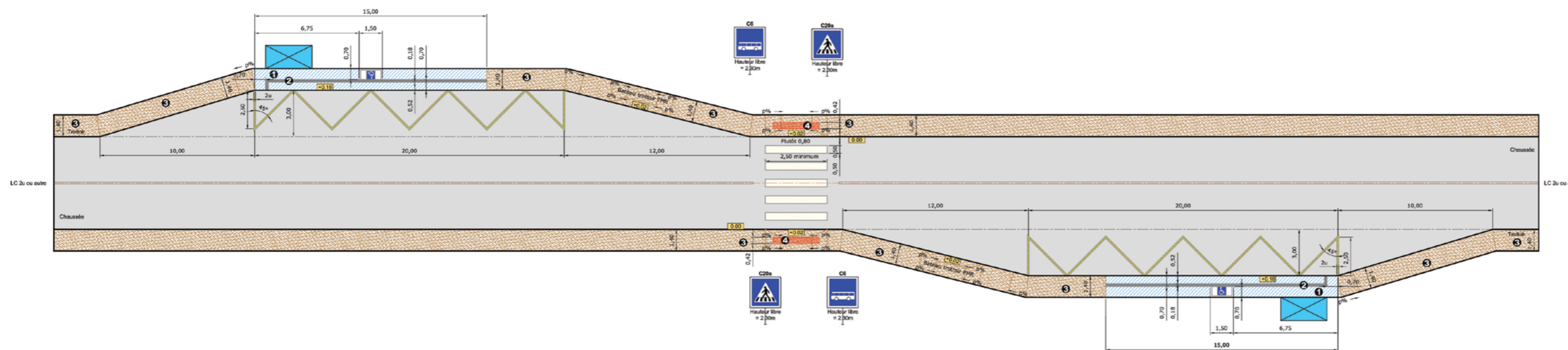
LEGENDE

- | | | | |
|---|-----------------------------|---|----------------------------|
|  | Zone d'attente |  | Zone stabilisée ou revêtue |
|  | Bande de guidage 3 nervures |  | Bande podotactile |

Traversée d'agglomération, duo de points d'arrêt en encoche

5.4

LARGEUR RECOMMANDÉE DE LA ZONE D'EMBARQUEMENT/QUAI, ABRI-PASSAGER, ZONE D'ATTENTE DE 15 MÈTRES, BATEAU DE TROTTOIR PMR, AVEC PASSAGE PIÉTON



AFIN DE REALISER CET AMENAGEMENT, LES POINTS SUIVANTS DEVRONT IMPERATIVEMENT ETRE RESPECTES:

- ETUDE ET RESPECT DES DISTANCES DE SECURITE:

II - Aménagement des points d'arrêt;
2 - Les principes à respecter;

- Traversée des piétons: Annexe n° 6
- Distances d'arrêt d'un véhicule: Annexe n° 6
- Distances d'implantation par rapport à une intersection: Annexe n° 6

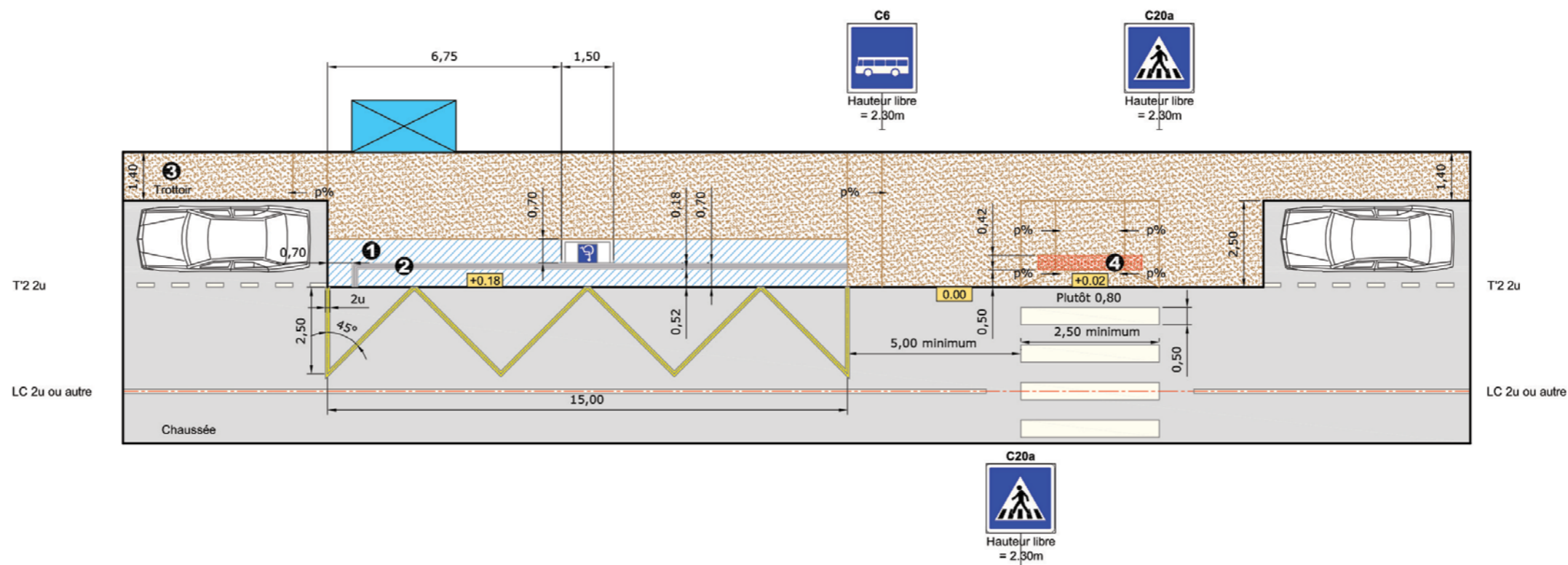
- RESPECT DES NORMES ET DE LA REGLEMENTATION EN MATIERE D'ACCESSIBILITE:

- Annexe n° 4

LEGENDE

- Zone d'attente
- Bande de guidage 3 nervures
- Zone stabilisée ou revêtue
- Bande podotactile

LARGEUR RECOMMANDÉE DE LA ZONE D'EMBARQUEMENT/QUAI, PANNEAU C6, AVEC PASSAGE PIÉTON



AFIN DE REALISER CET AMENAGEMENT, LES POINTS SUIVANTS DEVRONT IMPERATIVEMENT ETRE RESPECTES:

- ETUDE ET RESPECT DES DISTANCES DE SECURITE:

II - Aménagement des points d'arrêt;

2 - Les principes à respecter;

- Traversée des piétons: Annexe n° 6
- Distances d'arrêt d'un véhicule: Annexe n° 6
- Distances d'implantation par rapport à une intersection: Annexe n° 6

- RESPECT DES NORMES ET DE LA REGLEMENTATION EN MATIERE D'ACCESSIBILITE:

- Annexe n° 4

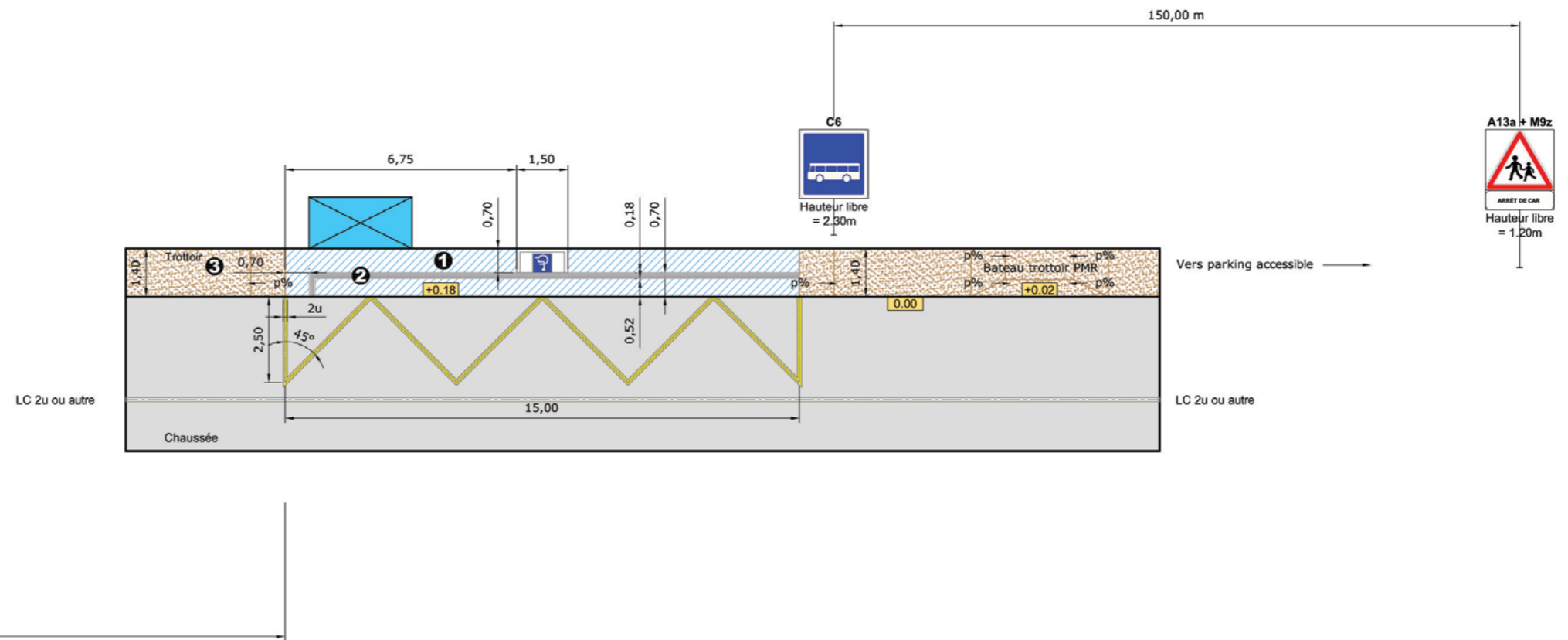
LEGENDE

- | | | | |
|--|-----------------------------|--|----------------------------|
| | Zone d'attente | | Zone stabilisée ou revêtue |
| | Bande de guidage 3 nervures | | Bande podotactile |

Hors agglomération,
point d'arrêt en pleine chaussée ou en pleine voie

5.6

LARGEUR RECOMMANDÉE DE LA ZONE D'EMBARQUEMENT/QUAI, ABRI-PASSAGER, ZONE D'ATTENTE DE 15 MÈTRES, BATEAU DE TROTTOIR PMR, AVEC PRÉSIGNALISATION



Hauteur libre = 1,20m

150,00 m

AFIN DE REALISER CET AMENAGEMENT, LES POINTS SUIVANTS DEVRONT IMPERATIVEMENT ETRE RESPECTES:

- ETUDE ET RESPECT DES DISTANCES DE SECURITE:

II - Aménagement des points d'arrêt;

2 - Les principes à respecter;

- Traversée des piétons: Annexe n° 6
- Distances d'arrêt d'un véhicule: Annexe n° 6
- Distances d'implantation par rapport à une intersection: Annexe n° 6

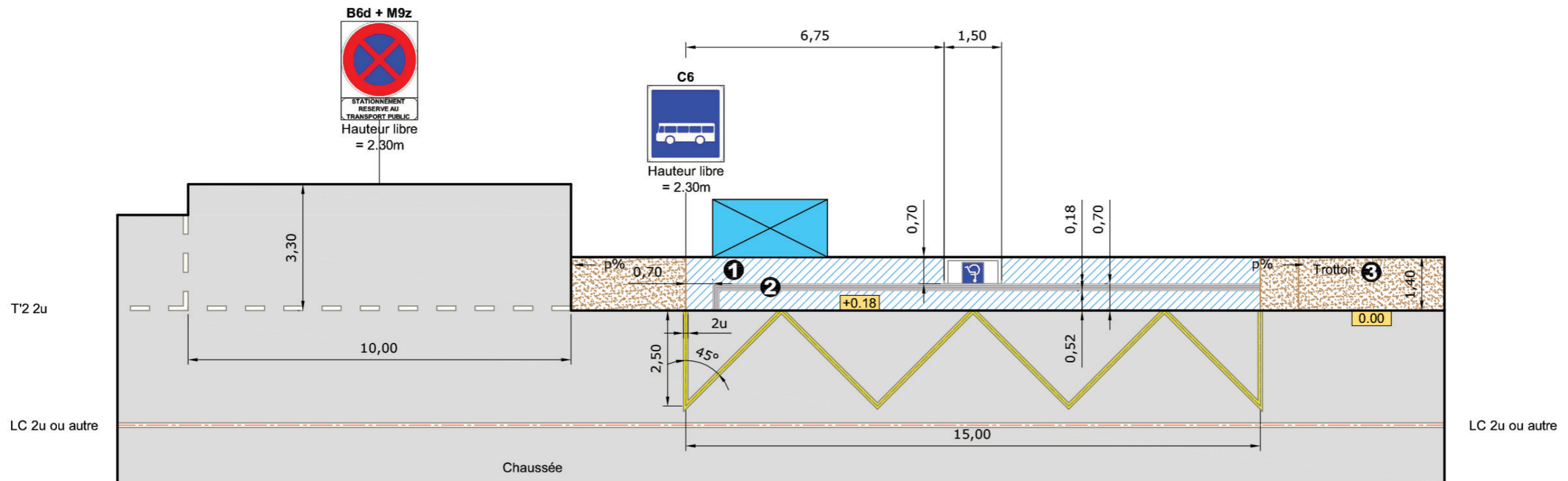
- RESPECT DES NORMES ET DE LA REGLEMENTATION EN MATIERE D'ACCESSIBILITE:

- Annexe n° 4

LEGENDE

- Zone d'attente
- Zone stabilisée ou revêtue
- Bande de guidage 3 nervures

LARGEUR RECOMMANDÉE DE LA ZONE DE PRISE EN CHARGE AVEC UN VÉHICULE DE SUBSTITUTION



AFIN DE REALISER CET AMENAGEMENT, LES POINTS SUIVANTS DEVRONT IMPERATIVEMENT ETRE RESPECTES:

- ETUDE ET RESPECT DES DISTANCES DE SECURITE:

II - Aménagement des points d'arrêt;

2 - Les principes à respecter;

- Traversée des piétons: Annexe n° 6
- Distances d'arrêt d'un véhicule: Annexe n° 6
- Distances d'implantation par rapport à une intersection: Annexe n° 6

- RESPECT DES NORMES ET DE LA REGLEMENTATION EN MATIERE D'ACCESSIBILITE:

- Annexe n° 4

LEGENDE

- Zone d'attente
- Bande de guidage 3 nervures
- Zone stabilisée ou revêtue

ANNEXES ET GUIDE DES MATÉRIAUX

6

ANNEXE N°1 (pièce jointe) :

Arrêté du 15 janvier 2007 modifié le 18 septembre 2012 portant application du décret n°2006-1658 du 21 septembre 2006 relatif aux prescriptions techniques pour l'accessibilité de la voirie et des espaces publics.

ANNEXE N°2 (pièce jointe) :

Décret n°2006-1657 du 21 décembre 2006 relatif à l'accessibilité de la voirie et des espaces publics.

ANNEXE N°3 (pièce jointe) :

Décret n°2006-1658 du 21 décembre 2006 relatif aux prescriptions techniques pour l'accessibilité de la voirie et des espaces publics.

ANNEXE N°4 (pièce jointe) :

Décrets n°2006-1657 et 2006-1658, arrêté du 15 janvier 2007 modifié le 18 septembre 2012 relatif à l'accessibilité de la voirie aux personnes handicapées.

ANNEXE N°5 (pièce jointe) :

Décret n°2014-1321 du 4 novembre 2014 relatif au schéma directeur d'accessibilité - agenda d'accessibilité programmé pour la mise en accessibilité des services de transport public de voyageur.
Décret n°2014-1323 du 4 novembre 2014 relatif aux points d'arrêt des services de transport public à rendre accessibles de façon prioritaire aux personnes handicapées et précisant la notion d'impossibilité technique avérée.

ANNEXE N°6 (pièce jointe) :

Note sur les règles de visibilité, Transport des scolaires – La sécurité aux aires d'arrêt.

ANNEXE N°7 (pièce jointe) :

Bandes de guidage au sol destinées aux personnes aveugles et malvoyantes sur voirie, CERTU, janvier 2010.

ANNEXE N°8 (pièce jointe) :

Charte - Guide. Aménagement des arrêts de bus accessibles à tous, Nantes Métropole, mai 2007.

ANNEXE N°9 (pièce jointe) :

Exemple d'arrêtés de police.

LEXIQUE ET DÉFINITIONS

7

*Définitions du Larousse :

Le quai :

Dans les gares, les stations de métro, trottoir le long des voies, permettant la circulation et l'accès des voyageurs dans les voitures ; plate-forme le long des voies pour le chargement ou le déchargement à niveau des wagons.)

La lacune :

Manque, trou dans quelque chose de continu.

Le ressaut :

Saillie qui interrompt un plan horizontal ; pente brusque qui apparaît après un palier.

Zig Zag :

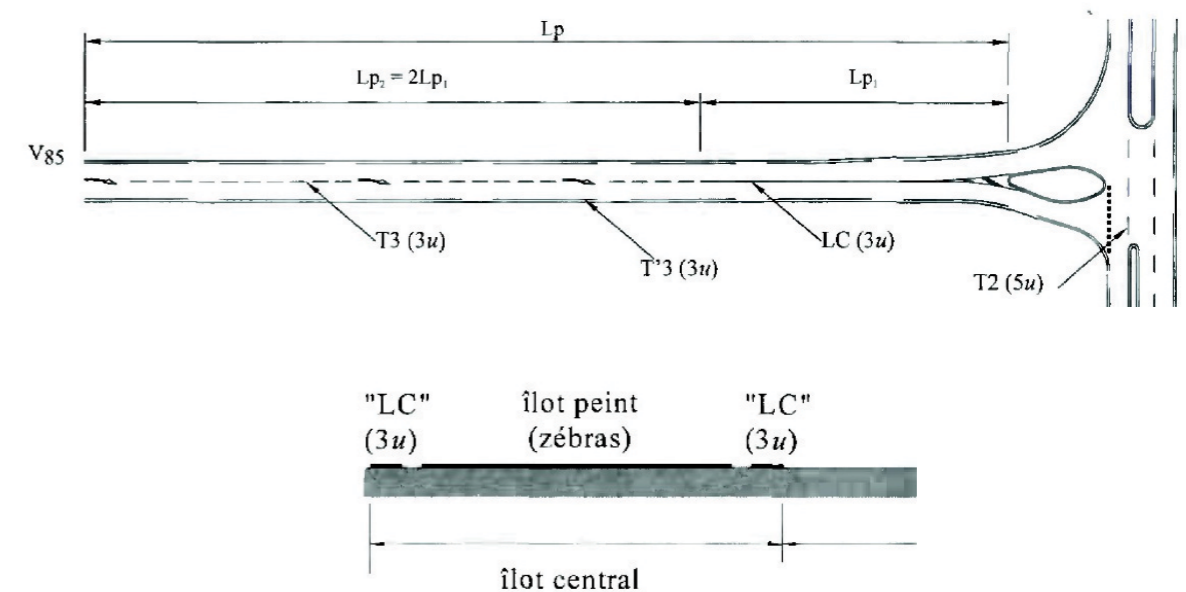
Ligne brisée formant des angles alternativement saillants et rentrants.

Zébrer :

marquer une surface de lignes sinueuses, de raies, de rayures, exemple : les éclairs zèbrent le ciel.

Problématique de vocabulaire : le mot *zébra* souvent confondu avec zigzag.

Approche de l'îlot : en partant du nez de l'îlot en saillie, elle sera précédée autant que faire se peut de *zébra*, puis d'une ligne continue axiale (largeur 3 u), en maintenant la chaussée à une largeur égale ou supérieure à 5 m. Dans le cas d'un marquage axial de la voie secondaire en section courante, la ligne discontinue de type T3 de largeur 3 u, elle-même complétée par des flèches de rabattement. La longueur totale de cette présignalisation L^p est fonction de la vitesse d'approche V₈₅.



Source : Aménagement des Carrefours Interurbains ACI, SETRA, 1998, (voir également, l' Instruction Interministérielle sur la Signalisation Routière - Livre 1 – 7^e partie)

Principales réglementations (voir aussi chapitre rappel réglementaire) :

Loi du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées et ses décrets

La directive d'application du 13 avril 2006 de la loi 2005-102 du 11 février 2005

Code de la route

Code de la voirie routière

Code des transports

Code de l'éducation

Code général des collectivités territoriales

Décret n° 2010-1390 du 12 novembre 2010 portant diverses mesures de sécurité routière

Principales normes :

Norme P98-350-Février 1988 "Cheminements – Insertion des handicapés – Cheminement piétonnier urbain – Conditions de conception et d'aménagement des cheminements pour l'insertion des personnes handicapés"

Norme P98-351-Août 2010 "Cheminements - Insertion des handicapés - Éveil de vigilance - Caractéristiques, essais et règles d'implantation des dispositifs podo-tactiles au sol d'éveil de vigilance à l'usage des personnes aveugles ou malvoyantes"

Norme P91-202-Janvier 1981 "Handicapés physiques, approche et accès aux moyens de transports collectifs"

Norme P01-012-Juillet 1988 "Dimensions des garde-corps - Règles de sécurité relatives aux dimensions des garde-corps et rampes d'escalier"

Quelques guides techniques :

- Les bus et leurs points d'arrêt accessibles à tous, CERTU, Additif au guide méthodologique publié en août 2001
- Le transport des scolaires, la sécurité aux points d'arrêt, du CERTU, 2009
- Chaussées bus, Choix des matériaux et dimensionnement structurel, du CERTU, décembre 2006
- Le guide pour la sécurité des transports scolaires à l'usage des décideurs locaux et de leurs partenaires – mars 2010 (extrait) du Conseil national des transports
- Accessibilité des autocars et bus à longue distance pour les personnes à mobilité réduite, COST349, octobre 2005
- L'aménagement de la voirie et des espaces publics, facteur d'intégration des personnes handicapées, INRETS, 31 juillet 2007
- Une voirie accessible, édition juillet 2008 (synthèse des décrets n°2006-1657 et 2006-1658, arrêté du 15 janvier 2007 relatifs à l'accessibilité de la voirie aux personnes handicapées)
- Aménagement des Carrefours Interurbains sur les routes principales (ACI), du SETRA, décembre 1998
- Aménagement des Routes Principales (ARP), du SETRA, août 1994
- La sécurité aux points d'arrêt des bus et des cars, Techni.cités du 23 février 2008
- Les piétons sur le devant de la scène, Techni.cités n°67
- Instruction Interministérielle sur la Signalisation Routière
- L'élaboration du PAVE, Plan de mise en Accessibilité de la Voirie et des aménagements des Espaces publics, du Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer, novembre 2009
- L'accessibilité des personnes à mobilité réduite à la voirie départementale, prescriptions techniques, juin 2008
- Les besoins des personnes déficientes visuelles, accès aux transports, CFPSAA (Confédération Française pour la Promotion Sociale des Aveugles et Amblyopes), octobre 2010
- Le stationnement réservé aux personnes handicapées ou à mobilité réduite, guide juridique et pratique à l'usage des collectivités territoriales, Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer, 2010
- Cahier pratique du moniteur des travaux publics et du bâtiment, accessibilité de la voirie et des espaces publics, 8 avril 2011, n°5602 cahier n°2

- Dispositifs directionnels de guidage ou de repérage sur passages piétons ou trottoirs pour les personnes aveugles et mal-voyantes, CERTU, 2009 (en téléchargement gratuit)
- Les bandes de guidage au sol destinées aux personnes aveugles et malvoyantes sur voirie, CERTU, CETE, janvier 2010 (en téléchargement gratuit)
- Accessibilité de la voirie et des espaces publics du CERTU et DDTM du Finistère une voirie pour tous, éléments pour l'élaboration d'un diagnostic dans les petites communes, janvier 2011 (en téléchargement gratuit)
- La fiche n°1 de juillet 2010 du CERTU sur les cheminements des PAM : la déficience visuelle et les déplacements à pied (en téléchargement gratuit)
- La fiche n°2 de juillet 2010 du CERTU sur les cheminements des PAM : les bandes d'éveil de vigilance, caractéristiques (en téléchargement gratuit)
- La fiche n°3 de juillet 2010 du CERTU sur les cheminements des PAM : les bandes d'éveil de vigilance, implantation sur la voirie (en téléchargement gratuit)
- La fiche n°4 d'août 2010 du CERTU sur les cheminements des PAM : le contraste visuel pour les personnes malvoyantes appliqué aux bandes d'éveil de vigilance "norme NF P98-351" (en téléchargement gratuit)
- La fiche n°5 de juillet 2010 du CERTU : les points d'arrêt de bus, Identification et sécurité de l'aire d'attente, les cheminements des PAM "personnes aveugles et malvoyantes" (en téléchargement gratuit)
- La fiche n°9 "vélos et transports publics", partage de la voirie, d'août 2010, CERTU (en téléchargement gratuit)
- La fiche n°11 de novembre 2010, Ville accessible à tous, l'intérêt d'une démarche combinée, accessibilité et sécurité des déplacements (en téléchargement gratuit)
- La fiche n°28 d'août 2010 du CERTU : l'encombrement des trottoirs (en téléchargement gratuit)
- La fiche n°19 de novembre 2009 du CERTU : la sécurité aux points d'arrêt des bus et des cars (en téléchargement gratuit)
- La fiche n°9 de décembre 2008 du CERTU : les obstacles en milieu urbain (en téléchargement gratuit)
- La fiche n°4 de juillet 2006 du CERTU sur les PMR, réactualisée en août 2010 (en téléchargement gratuit)
- Usage des surfaces podotactiles par les personnes aveugles ou malvoyantes du CERTU, 2005 (en téléchargement gratuit)

Quelques guides et documents de référence d'autres collectivités et/ou partenaires :

- La charte d'aménagement des points d'arrêt sur le territoire de Nîmes Métropole, juin 2010
- Analyse de la sécurité des points d'arrêt de transports interurbains dans le Département de l'Orne, 2004
- Le référentiel technique d'accessibilité de transport proposé par Lee Conseil, 2009
- Le guide d'aménagement des quais et arrêts de bus accessibles de la Communauté d'agglomération d'Angers Loire Métropole, août 2010
- Le guide d'aménagement des quais bus accessibles du Syndicat Mixte des Transports Artois-Gohelle, juin 2009
- La sécurité aux points d'arrêt, Conseil général du Calvados, 2008
- La fiche "transports et déplacements" du guide de l'urbanisme du Conseil général de la Haute-Vienne (téléchargement 2011)
- Charte d'aménagement des points d'arrêt et d'accessibilité au bus, Communauté d'agglomération de Sophia Antipolis, Direction des déplacements et des transports, (PDU CASA), (téléchargement 2011)
- Accessibilité des personnes à mobilité réduite à la voirie départementale, prescriptions techniques, Conseil général des Bouches du Rhône, juin 2008
- Schéma directeur accessibilité du réseau de transport urbain TUSCO, Communauté de communes des Olonnes, Egis mobilité, juin 2009
- La création et l'aménagement des points d'arrêt des transports scolaires, Union des Maires de l'Essonne, septembre 2009
- Points d'arrêt sur routes départementales hors agglomération, Département du Vaucluse, Direction des routes, octobre 2010

Les sites Internet majeurs :

www.developpement-durable.gouv.fr/accessibilite puis DMA (Délégation ministérielle à l'accessibilité) puis s'informer

www.securiteroutiere.equipement.gouv.fr

www.coliac.cnt.fr (comité de liaison pour l'accessibilité des transports et du cadre bâti)

Département de la Vienne
Directions des Transports et des Routes
CS 80319 - 86008 Poitiers cedex
Tél. 05 49 55 66 00

