

Charte d'aménagement des points d'arrêts sur le territoire de Nîmes Métropole

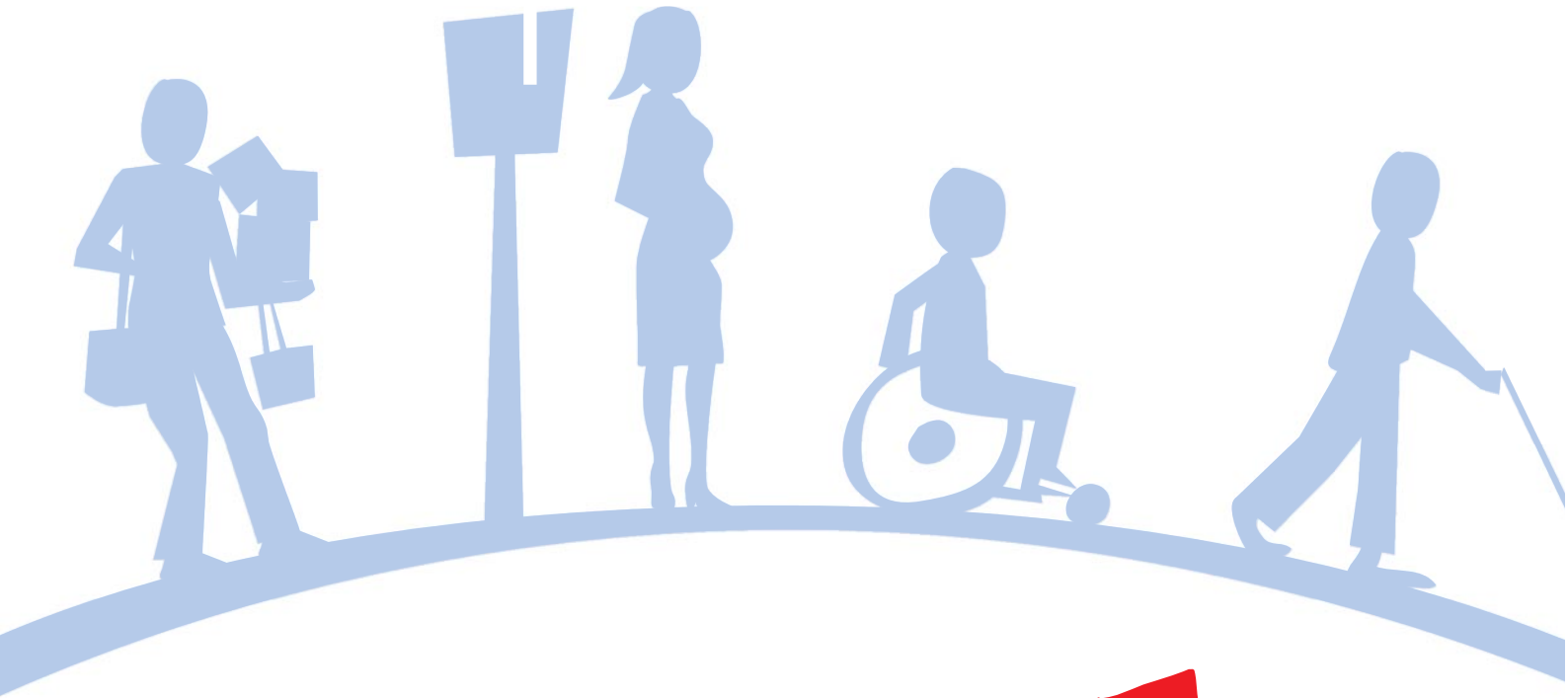


SCHÉMA DIRECTEUR D'ACCESSIBILITÉ



Au-delà du cadre réglementaire, la loi du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées, concrétise enfin un changement de modèle de conception de nos espaces publics permettant de prendre en compte globalement la question de "l'accès à la mobilité".

Effectivement si la prise en compte du handicap dans nos dispositifs est bel et bien devenue une priorité nationale, aménager pour faciliter la vie de tous n'est pas seulement une obligation mais une démarche de solidarité qui permet de mieux vivre ensemble.

Dans cette perspective notre rôle est d'apporter des solutions assurant une mobilité optimum aux habitants de l'agglomération et principalement aux personnes atteintes d'un handicap moteur ou présentant une déficience auditive, visuelle ou cognitive mais aussi plus largement à toute personne ayant une gêne ou incapacité à un moment donné de sa vie. En effet, entre autre, l'âge, la maladie, les enfants, les bagages ou la poussette que l'on manœuvre réduisent la mobilité.

Ainsi, après un travail partenarial étroit avec le groupe transport de la commission intercommunale d'accessibilité, nous vous proposons ce document. Cette charte en fixant les principes d'aménagement des points d'arrêts nous engage à assurer à tous l'accès aux transports en apportant une réelle amélioration à notre service public.

Cette charte a été votée en conseil communautaire et par toutes les communes de l'agglomération.

William PORTAL

Vice-Président de Nîmes Métropole
délégué aux Transports et Déplacements
Maire de Marguerittes

Jean-Paul FOURNIER

Sénateur du Gard
Président de Nîmes Métropole
Maire de Nîmes

Introduction

Objectifs :

L'objectif premier de l'aménagement est de prendre en compte les contraintes de chacun et de fournir un aménagement pour tous homogène sur notre territoire. Le point d'arrêt est le premier contact de l'usager avec le transport public. Il doit traduire une volonté de qualité et de sécurité.

Elaboration :

Cette charte a été élaborée par le groupe de travail transports de la commission intercommunale d'accessibilité. Elle a été rédigée selon :

- La loi du 11 février 2005 : Egalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées
- Les décrets 2006/1657 et 2006/1658 du 21 décembre 2006 relatifs à l'accessibilité de la voirie et des espaces publics ainsi qu'à ses prescriptions relatives
- L'arrêté du 15 janvier 2007 portant application du décret n°2006-1658 du 21 décembre 2006
- Les préconisations du CERTU
- Les préconisations de la Direction des Transports et Déplacements de la Communauté d'Agglomération Nîmes Métropole
- Les préconisations de la Société de Transport en Commun Nîmois
- Les préconisations des communes de Nîmes Métropole
- Les préconisations du groupe transports de la commission intercommunale d'accessibilité

Vocation :

Nîmes métropole s'engage, à travers ce document à respecter les principes d'aménagement définis. Toutes les recommandations suivantes deviennent obligatoires lors de création ou de travaux sur les points d'arrêts. Ces principes sont à appliquer dans la majorité des cas hors contraintes techniques particulières.

I - Aménagement de la zone d'arrêt	p7
1- La localisation	p8
2- L'aménagement du stationnement	p9
L'arrêt en pleine voie	p9
L'arrêt en encoche	p10
3- La longueur des quais	p11
4- La hauteur des quais	p12
5- Les bordures, les lacunes, la chaussée	p13
6- La signalisation	p14
II - Aménagement de la zone d'attente	p15
1- La nature du revêtement	p16
2- Les dimensions du quai	p17
3- La signalisation	p19
III - Les équipements	p19
1- Le mobilier urbain	p20
L'abri-voyageurs	p20
Le poteau d'arrêt	p21
L'éclairage public	p22
L'information voyageurs	p22
Les équipements complémentaires	p23
2- Le stationnement	p24
3- L'aménagement pour réduction de la vitesse	p25
IV - Aménagement des cheminements	p26
1- La largeur du cheminement	p27
2- Les pentes et paliers de repos	p28
3- Les devers	p29
4- Les ressauts	p30
5- La nature du revêtement	p31
6- La traversée de chaussée	p32
7- Le mobilier urbain	p33
8- La signalisation verticale	p34
V - Maintien en bon état de fonctionnement	p35
VI - En cas de situation perturbée	p36
Références	p37
Annexe : Les différents acteurs	p38

I - Aménagement de la zone d'arrêt

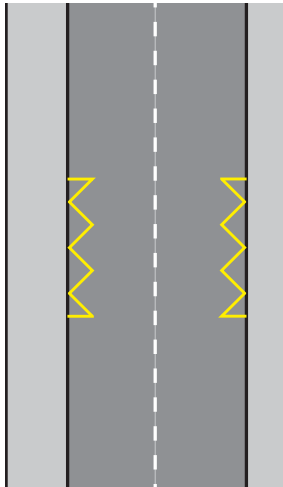
- 1 La localisation
- 2 L'aménagement du stationnement
- 3 La longueur des quais
- 4 La hauteur des quais
- 5 Les bordures, les lacunes, la chaussée
- 6 La signalisation



1 - La localisation

Pour une sécurité maximale, éviter :

- les voies en courbes, descendantes, montantes
- les obstacles (talus, arbres, conteneurs)
- les arrêts en face à face



Pour un confort, une lisibilité et une visibilité maximales :

- Regrouper les zones d'arrêts au maximum
- Limiter la longueur des cheminements piétons
- Favoriser les cheminements piétons

2 - L'aménagement du stationnement

L'arrêt en pleine voie : obligatoire en milieu urbain sauf en cas d'impossibilité technique.



Arrêt en alignement

Le bus reste en circulation et sur sa trajectoire. Il n'y a pas de stationnement en amont ou en aval de l'arrêt. Ce type de point d'arrêt est bien adapté aux couloirs bus et aux voies sans stationnement du côté du point d'arrêt.



Arrêt en avancée

Ce type de point d'arrêt peut être implanté dans une rue où s'effectue du stationnement latéral longitudinal. L'aire d'arrêt sera avancée de telle sorte que le bus reste sur sa trajectoire. La longueur du point d'arrêt peut être limitée à une longueur standard de quai. Cependant, il est fortement recommandé de ménager une extension de quai immédiatement à l'amont et à l'aval en biaisant l'avancée et en surdimensionnant les places contiguës pour faciliter l'utilisation correcte des places de stationnement par un débordement de 20 à 50 cm.

2 - L'aménagement du stationnement

Arrêt en encoche : hors agglomération (au sens du code de la route)



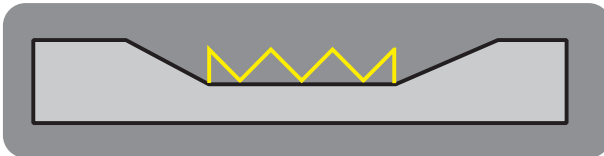
Il laisse libre la voie de circulation générale. La zone d'arrêt du bus est en bord extérieur de la voie, déconnectée de la circulation et donc sans influence sur la trajectoire des véhicules le dépassant. Le bus est à l'intérieur d'un véritable espace qui lui est dédié parallèle à la voie de circulation. Cet espace peut permettre dans certains cas la régulation.

3 - La longueur des quais

La longueur du quai bus doit pouvoir accueillir l'ensemble des bus et toutes leurs portes, aussi bien pour un véhicule standard que pour un modèle articulé.

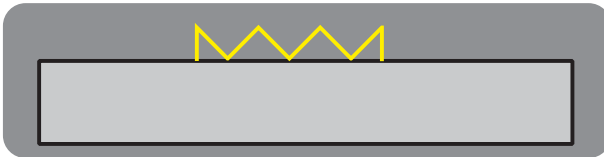
Recommandations

En encoche



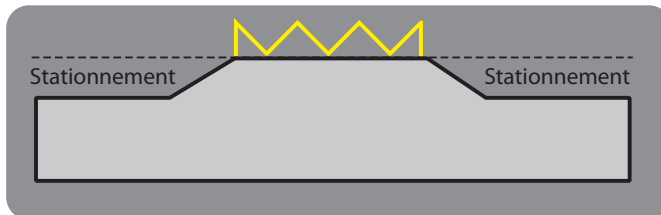
Véhicule standard (m)	Véhicule Articulé (m)
10+15+10	10+20+10

En ligne



Véhicule standard (m)	Véhicule Articulé (m)
15	20

En avancée



Véhicule standard (m)	Véhicule Articulé (m)
15	20

Le raccordement entre le quai et le trottoir se fait à l'aide de bordures de raccord avec un pente douce de 5%.

4 - La hauteur des quais

Données

- Hauteur du plancher : **320 mm** en moyenne.
- Hauteur du quai : pour Nîmes Métropole, la hauteur des quais a été fixée à **210 mm** suite à une étude terrain. Cette hauteur garantit le franchissement facilité de la lacune entre le seuil du véhicule et le quai par les personnes ayant des difficultés de marche et par les utilisateurs de fauteuils roulant en diminuant ainsi le pourcentage de la pente de la rampe.

Recommandations

- Suivre les avancées technologiques et le renouvellement de matériel.
- Etre vigilant aux problèmes liés aux palettes et aux portes s'ouvrant vers l'extérieur.
- Tendre à uniformiser :
 - Le matériel roulant (caractéristiques d'accès).
 - Les affectations par ligne en fonction du matériel existant disponible.

5 - Les bordures, les lacunes, la chaussée

Recommandations CERTU :

Lacune horizontale < 10 cm

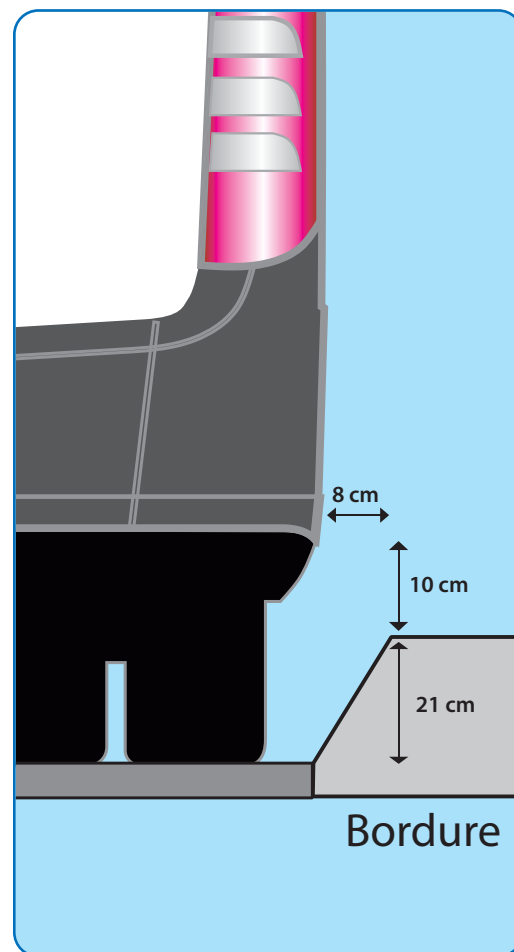
Lacune verticale < 10 cm

Les bordures installées par Nîmes Métropole sont des bordures biaisées avec une lacune horizontale de 8 cm maximum et une hauteur de 21 cm.

La face inclinée de la bordure doit être parfaitement lisse et ne pas présenter de décalage en cas de réalisation avec 2 pièces.

Deux points essentiels :

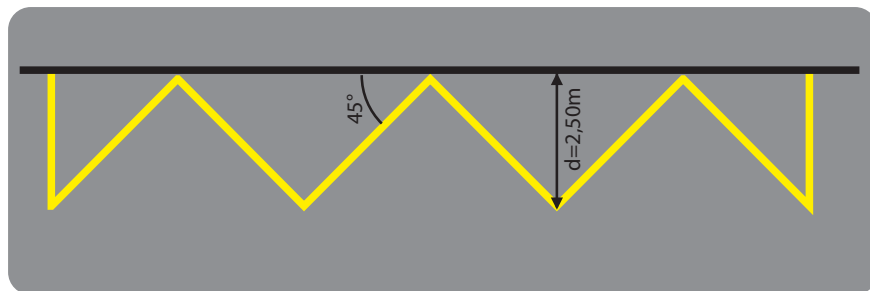
- La formation et la sensibilisation des conducteurs pour l'accostage, un enjeu permanent pour les transporteurs
- Le renforcement de la chaussée au point d'arrêt à cause des orniérages provoqués par l'accélération et le freinage



6 - La signalisation

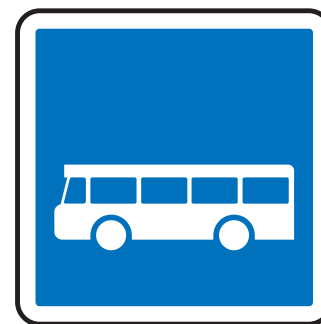
1- La signalisation horizontale

- La ligne zigzag doit avoir une largeur de 2,50 m.
- Le début de cette ligne indique le positionnement du véhicule à l'arrêt.



2- La signalisation verticale

- Panneau C6 obligatoire hors agglomération (au sens du code de la route) : Arrêt réservé uniquement à ces véhicules et interdit aux autres.
- Implantée 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.



Panneau C6

II - Aménagement de la zone d'attente

1 La nature du revêtement

2 Les dimensions du quai

3 La signalisation



1 - La nature du revêtement

Le revêtement doit être :

- Lisse et non dérapant afin de permettre aux personnes à mobilité réduite de se déplacer aisément.
- Non salissant.
- Dépourvu de saillies ou de trous (si impossibilité ≤ 2 cm).
- Les revêtements en briquettes, pavés ou dalles de petites dimensions sont déconseillés.
- Les dispositions techniques (pentes et devers) prévus sur le cheminement s'applique bien évidemment également à la zone d'attente

2 – Les dimensions du quai

La largeur du quai doit permettre de dégager la largeur de passage minimale pour le passage des obstacles par un utilisateur de fauteuil roulant (UFR), en tenant compte de tout le mobilier urbain nécessaire, de son implantation, ainsi que des sources de circulations complémentaires (piétons, deux-roues, voitures,..).

5 cas :

■ arrêt avec abri-voyageurs et protection latérale :

■ avec cheminement à l'arrière :

3,90 m (+/-20 cm)

(1,50 m de cheminement + 1,50 m abribus + 90 cm devant)



■ sans cheminement à l'arrière :

3,30 m (+/-20cm)

(30 cm de recul + 1,50 m abribus + 1,50 m devant)



■ arrêt avec abri-voyageurs sans protection latérale :

2,30 m (+/-20 cm)

(30 cm de recul + 50 cm banc + 1,50 m de cheminement
(dont 70 cm entre l'abri et le fil d'eau))



2 – Les dimensions du quai

■ arrêt avec poteau d'arrêt sans banc :

1,50 m (+/-20 cm)



Dans ce cas, prévoir ponctuellement, un espace de 1 m de largeur supplémentaire pour permettre une aire de rotation pour les U.F.R.

■ arrêt avec poteau d'arrêt et banc :

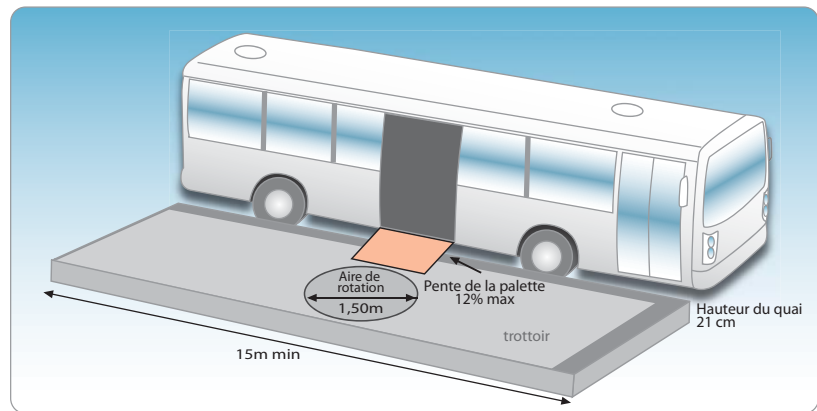
2 m (+/-20cm) (50 cm banc + 1,50 m de cheminement)



Dans ce cas prévoir ponctuellement, un espace de 50 cm de largeur supplémentaire pour permettre une aire de rotation pour les U.F.R.

■ La longueur du quai doit être de 15 m min

■ La pente de la palette doit être au maximum de 12%



3 - La signalisation

■ Dispositif de repérage perpendiculaire au trottoir pour l'indication de la première porte... (guide canne, dalle de repérage de la première porte). Ce dispositif a pour but d'aider les non et malvoyants à se positionner facilement devant la première porte du véhicule.

■ Zone de sécurité du quai pour éviter le balayage du véhicule (0,50m voir 0,70m pour les arrêts en encoche).

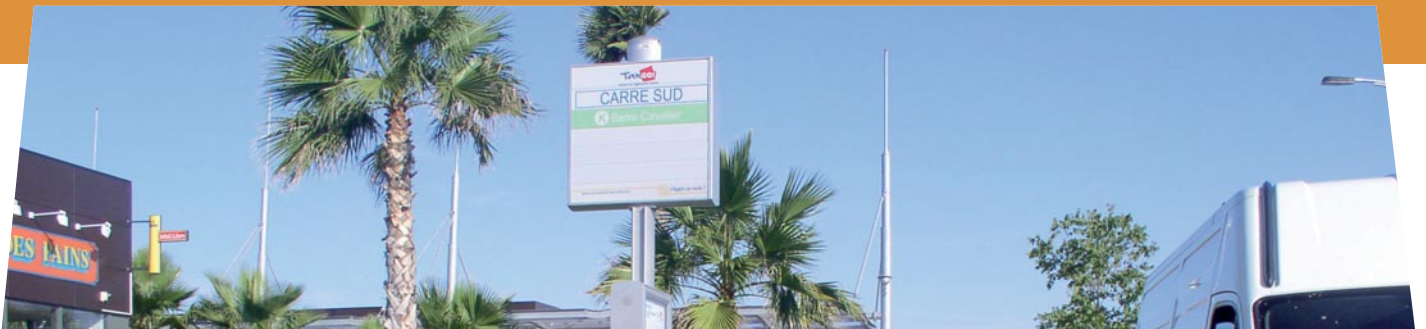
III - Les équipements

1 Le mobilier urbain

- a - L'abri-voyageurs
- b - Le poteau d'arrêt
- c - L'éclairage public
- d - L'information voyageurs
- e - Les équipements complémentaires

2 Le stationnement

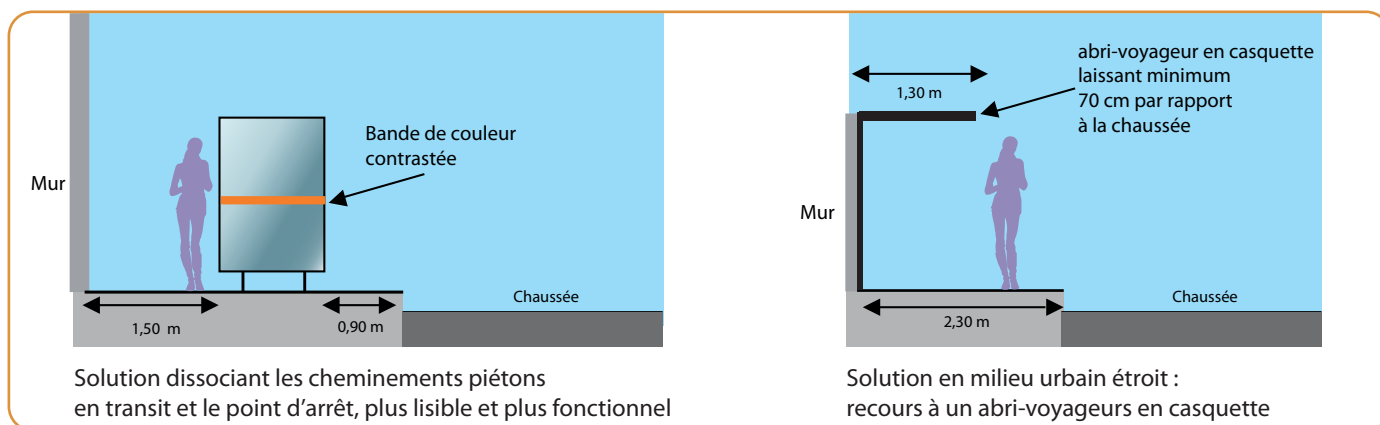
3 L'aménagement pour réduction de la vitesse



1- Le mobilier urbain

a - L'abri-voyageurs

- Son positionnement doit être privilégié en tête de quai pour abriter le maximum d'utilisateurs utilisant la porte avant mais aussi pour servir de repère pour le conducteur.
- Au minimum, un banc doit être présent en décalage par rapport au panneau d'informations voyageurs sauf impossibilité technique (abri-voyageurs réduit).
- L'abri-voyageurs peut être mis en double ou en triple sur certaines lignes.
- En cas de présence de parois en verre ou plexiglas de l'abri-voyageurs, ces dernières doivent être signalées par une bande contrastée de 10 cm sur toute la longueur et la largeur de l'abribus à une hauteur comprise entre 1,20 m et 1,40 m.
- Aucune publicité ne doit être affichée sur le côté de l'arrivée du car.
- L'abri-voyageurs doit être éclairé sauf impossibilité technique et économique.



1- Le mobilier urbain

b - Le poteau d'arrêt

Le poteau d'arrêt sera :

- En dehors de l'axe de cheminement logique des piétons.
- En retrait du bord du quai (mini 70 cm).
- Placé en tête de quai pour signaler le quai en l'absence d'abri-voyageurs.
- Un point de repère pour le conducteur afin de positionner le bus correctement.
- Détectable à la canne et ne présentant pas d'angles saillants dangereux.
- Prévoir un dispositif au sol pour les pieds de poteaux d'arrêts pour les non et malvoyants.

1- Le mobilier urbain

c - L'éclairage public

- Installation au minimum d'éclairage public en traversée d'agglomération et lors de fort trafic en périurbain.
- Cet éclairage devra être soigné de façon à ne créer aucune zone d'ombre, ni de point d'insécurité du fait des masques potentiels créés par les abribus.

d - L'information voyageurs

L'abri-voyageurs

- Un cadre d'informations décalé par rapport à l'assise indiquant les horaires, le plan du réseau, et la tarification.
- Un bandeau latéral indiquant le nom de l'arrêt.
- Un bandeau frontal indiquant le nom de l'arrêt.

Le poteau d'arrêt

- Une tête de poteau indiquant le nom du point d'arrêt, la destination, les lignes desservant ce point d'arrêt.
- Un corps de poteau indiquant les horaires, la tarification et un plan schématique de la ligne.

La lisibilité de l'information

- Toute lettre doit être au minimum de 1,5 cm de hauteur.
- Le nom, la lettre ou le numéro identifiant la ligne est en caractères de 12 cm de hauteur au minimum et de couleur contrastée par rapport au fond.
- Le nom du point d'arrêt peut être lu perpendiculairement à l'axe de la chaussée. Il doit commencer par une lettre majuscule suivie de minuscules et comporter des caractères d'au moins 8 cm de hauteur contrastés par rapport au fond.

La borne d'information voyageurs

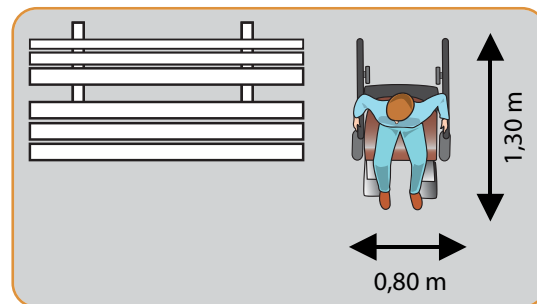
- Ces bornes doivent se situer hors cheminement piétons.

1- Le mobilier urbain

e – Les équipements complémentaires

Les bancs

- Présence et nombre à déterminer en fonction de la fréquentation.
- Pour les abris-voyageurs double, une attention particulière devra être portée sur leur positionnement afin que les Utilisateurs de Fauteuils Roulants (UFR) puissent avoir accès à la palette. Il faudra vérifier que le banc peut être installé dans le second abri-voyageurs ou en modifier la position.
- Une aire de repos de 0.80m et d'une profondeur de 1,30m sera créée à côté du banc pour un Utilisateur de Fauteuil Roulant (UFR).



Les poubelles/cendriers (mobilier municipal)

- Elles doivent être situées à une hauteur inférieure à 1,30 m.
- Elles sont entretenues par la municipalité.
- Elles doivent être placées à côté de l'abri-voyageurs ou du poteau sans gêner le cheminement.

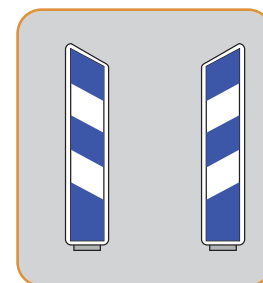
Autres mobiliers

- Les sanisettes, cabines téléphoniques et autre mobilier urbain non indispensable au fonctionnement du quai doivent être implantés en dehors de la zone d'attente.

Les barrières

- Elles doivent être situées pour permettre de canaliser le flux piéton jusqu'à la traversée.
- En recul de 30 cm par rapport à la chaussée.
- Si une barrière est implantée en rase campagne à 1 m du bord de la chaussée, son origine et sa fin sont matérialisées par la pose d'une balisette J13.

Panneau J13



2 – Le stationnement

Le stationnement licite

- Limiter le stationnement trop proche en amont des points d'arrêts en agglomération.

- Dans le cas d'un arrêt en avancée, les places du parking situées de part et d'autres du quai doivent être agrandies et approfondies de façon à faciliter les manœuvres de parcage. La neutralisation de la première place avant la zone d'arrêt peut être une solution.

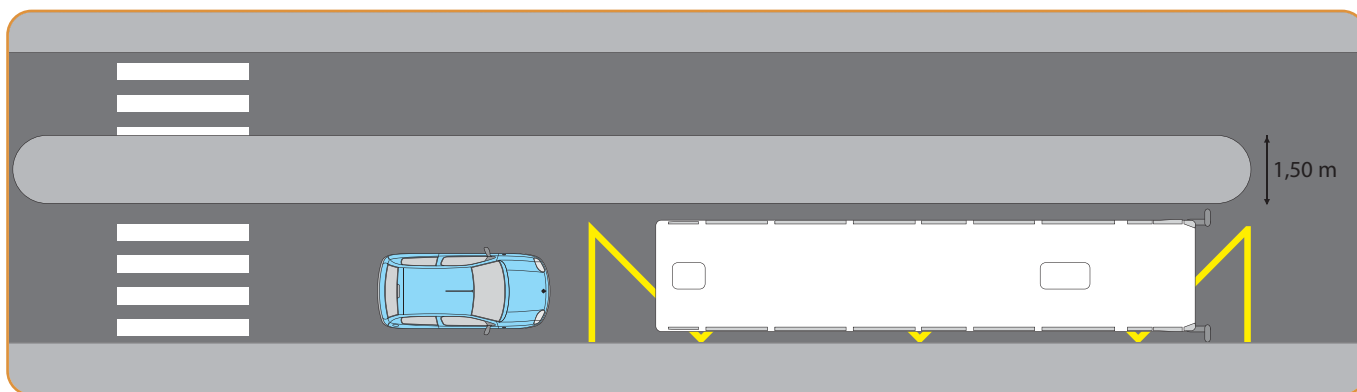
Le stationnement illicite

- La lutte contre ce type de stationnement est basée sur deux dispositions :
 - la répression, avec verbalisation et demande d'enlèvement des véhicules gênants.
 - la prévention, avec la mise en œuvre d'aménagements physiques qui contribuent à l'identification des points d'arrêts : marquage zigzag jaune, les bordures biaisées spécifiques, configuration de point d'arrêt en avancée.

- L'aménagement physique du point d'arrêt par des plots anti stationnement ou barrières est déconseillé. Cette solution est peu compatible avec une bonne accessibilité et les plots peuvent même gêner le conducteur dans sa manœuvre d'accostage.

3 – L'aménagement pour réduction de vitesse

- Mise en place de points d'arrêts en ligne pour un trafic inférieur à 2000 véhicules par jour.
- Installation d'un îlot au milieu de la chaussée le long de l'arrêt en milieu urbain lorsqu'un problème de sécurité se fait sentir.



IV - Aménagement des cheminements

Une approche globale intégrant la continuité des cheminements.

1 La largeur du cheminement

2 Les pentes et paliers de repos

3 Les devers

4 Les ressauts

5 La nature du revêtement

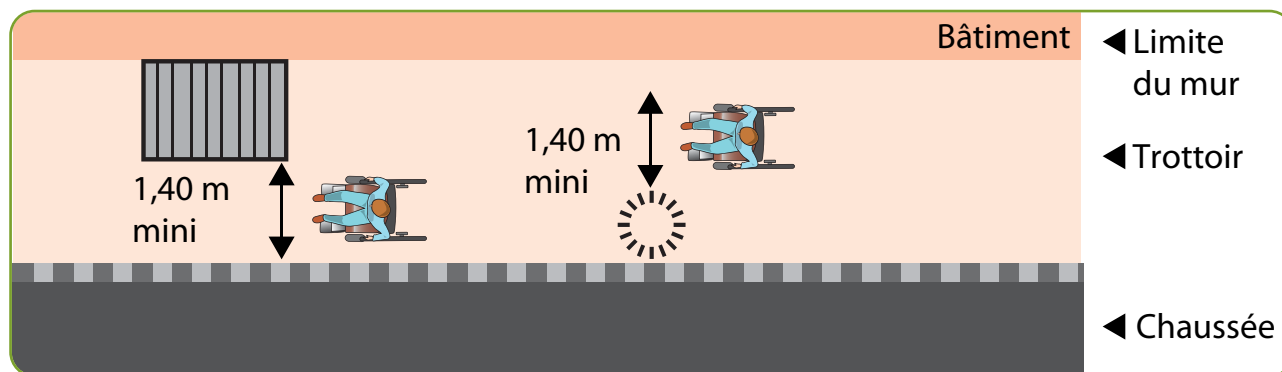
6 La traversée de chaussée

7 Le mobilier urbain

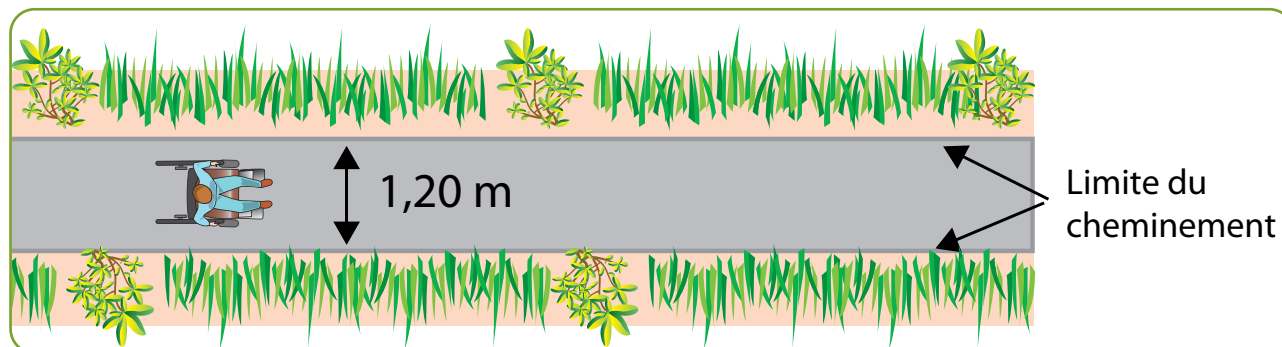
8 La signalisation verticale

1- La largeur des cheminements

- 1,40m minimum hors obstacles (recommandé 1,80m par le CERTU).



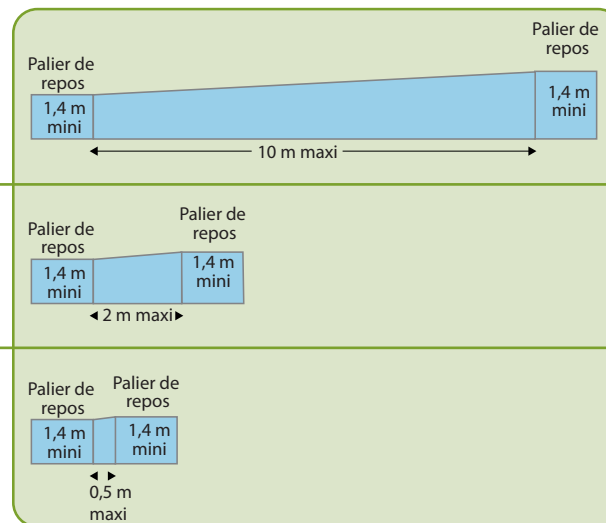
- 1,20 m minimum libre de tout obstacle.



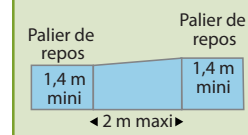
- Si présence de chicane :
Permettre le passage d'un UFR avec un gabarit de 0,80 m par 1,30 m.

2 - Les pentes et paliers de repos

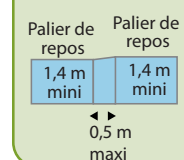
4% < Pente cheminement < 5%



5% < Pente cheminement < 8%



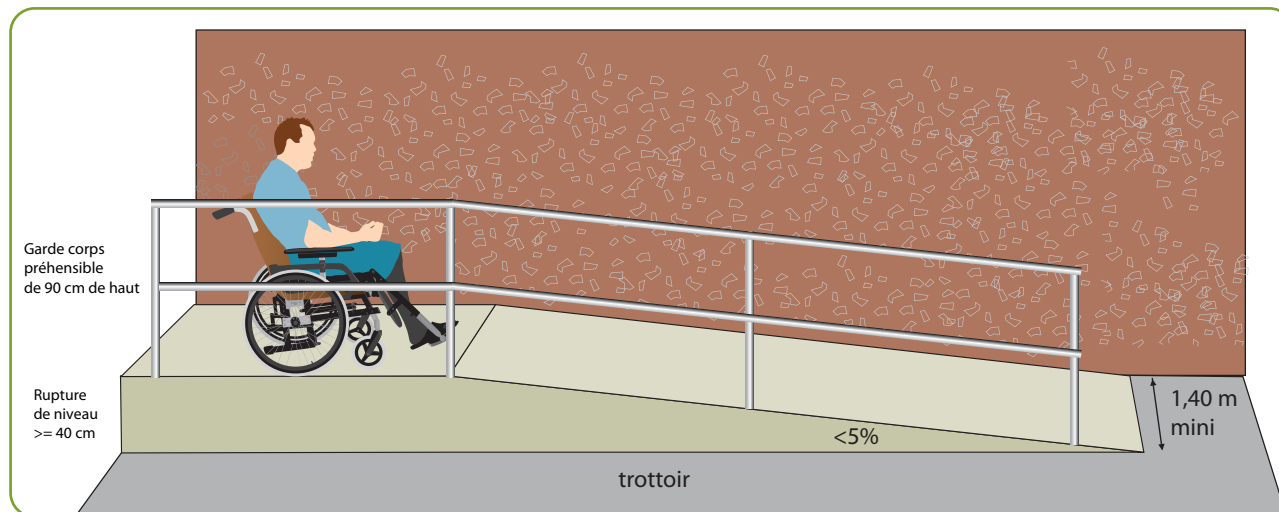
8% < Pente cheminement < 12%



Au delà de 12%, une demande de dérogation doit être effectuée auprès de la Commission Départementale de Sécurité et d'Accessibilité.

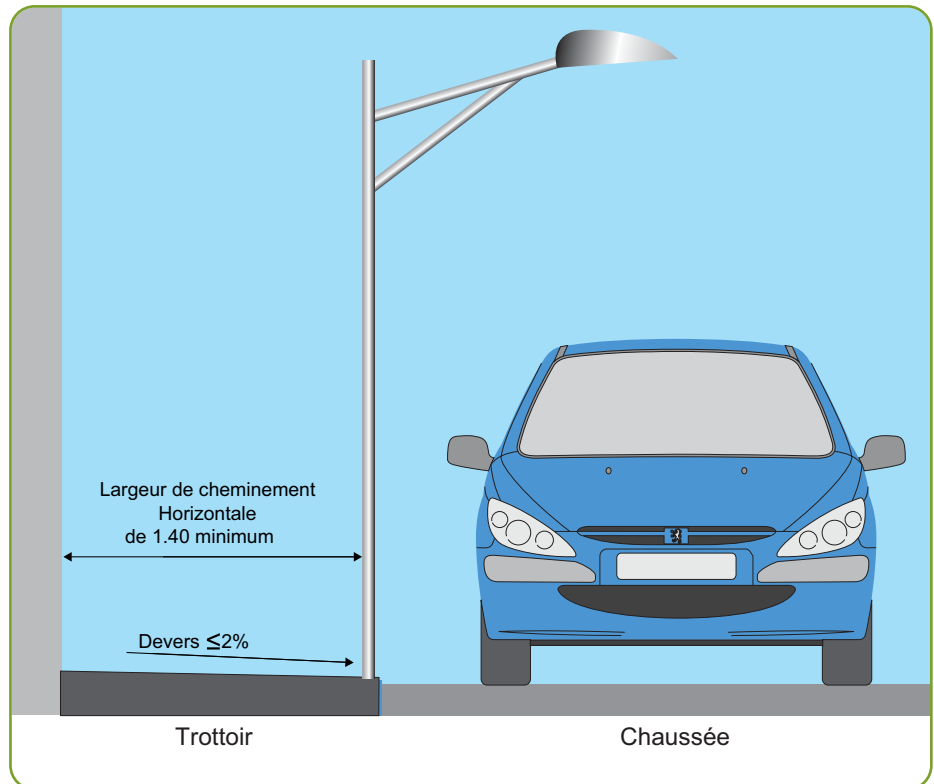
Les paliers de repos : 1,20 m par 1,40 m

Un garde corps préhensible est obligatoire le long de toute rupture de niveau de plus de 40 cm.



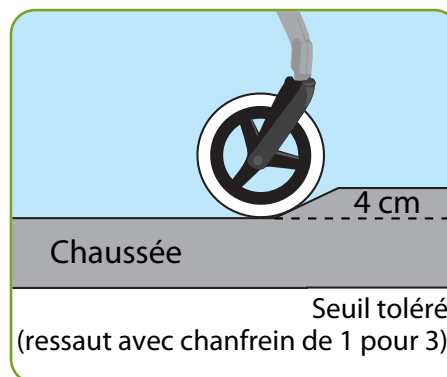
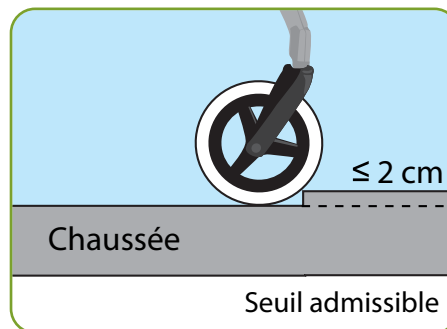
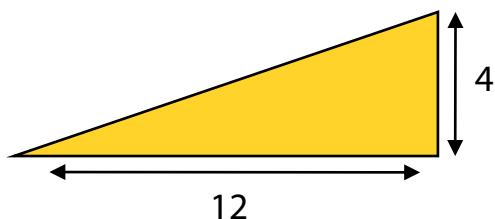
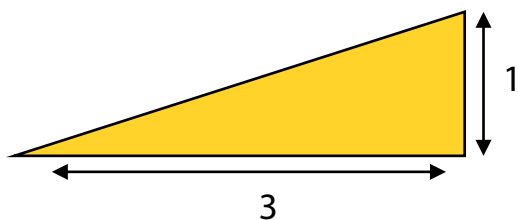
3 - Les devers

- Supprimer les devers sauf en cas d'impossibilité technique.
- **Si présence de devers :**
Le devers doit être inférieur ou égal à 2%.
- **Si présence d'une pente longitudinale de 4%,**
le devers devra être imperceptible.



4 - Les ressauts

- Supprimer les ressauts sauf en cas d'impossibilité technique.
- Si présence de ressaut :
 - il doit être à bord arrondi ou munis de chanfreins et ≤ 2 cm.
 - il peut être ≤ 4 cm si installation d'un chanfrein à 1 pour 3.



- la distance minimale entre deux ressauts est de 2,50m.
- les pentes comportant plus de deux ressauts successifs sont interdites.

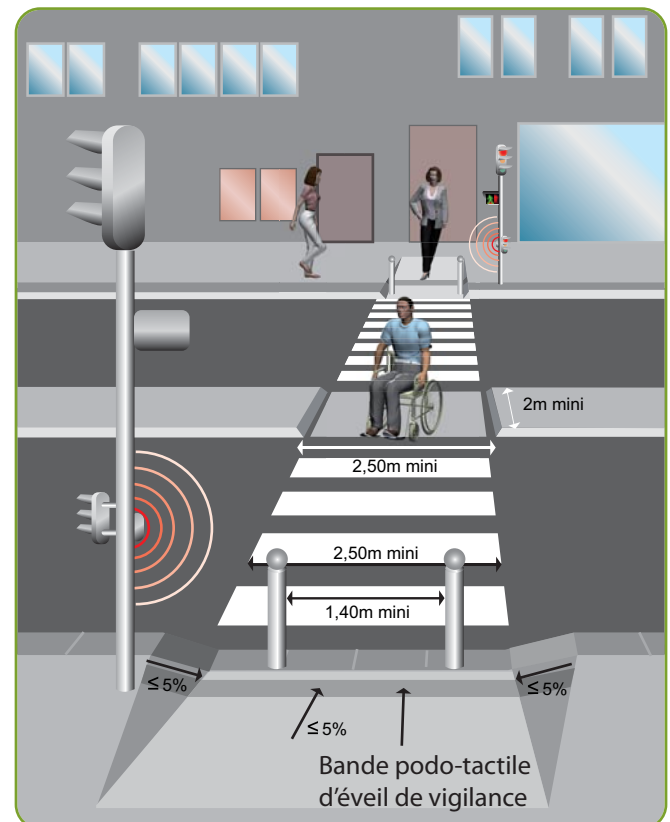
5 - La nature du revêtement

- Le revêtement doit être :
 - Non meuble
 - Lisse
 - Sans obstacle à la roue ou à la canne
 - Les trous et les fentes ≤ 2 cm
 - Les grilles de caniveaux ou d'avaloirs doivent présenter des fentes ≤ 2 cm perpendiculaires au cheminement

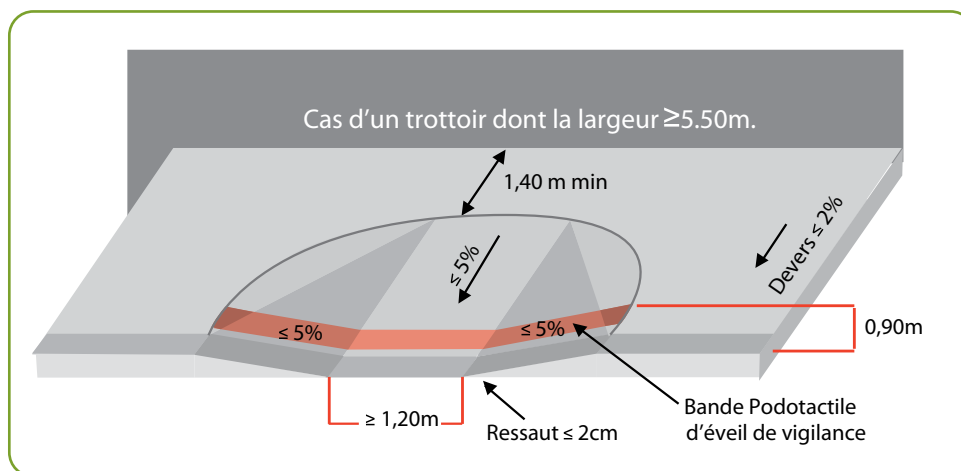
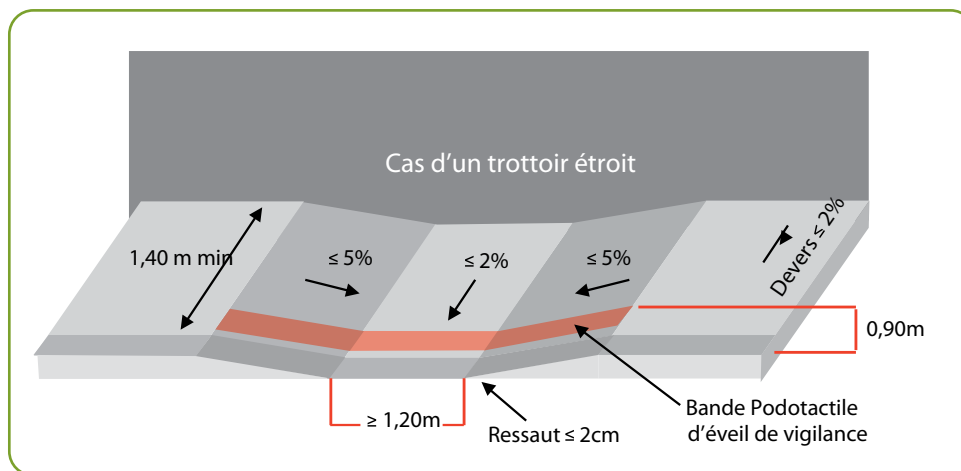
6 - Traversée de chaussée

	Traversée d'agglomération	Hors agglomération
Obligations réglementaires	Recommandé	Exceptionnel
Localisation	En arrière (sauf impossibilité) compris entre 5 et 10m)	Au cas par cas

- Bande d'éveil de vigilance au droit des traversées
(50cm du bord de la chaussée et 42 cm de largeur)

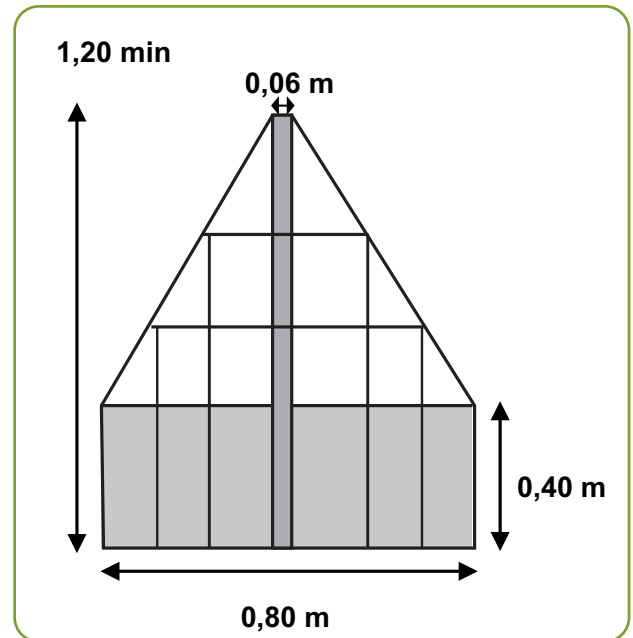


6 - La traversée de la chaussée



7 – Le mobilier urbain

- La largeur et la hauteur des bornes et poteaux doivent respecter l'abaque de détection d'obstacles bas ci-contre



- Une bande de couleur contrastée d'au moins 10 cm est placée :
 - Sur le pourtour du support ou sur chacune des faces
 - A une hauteur comprise entre 1,20 m et 1,40 m (et sur la partie haute pour les hauteurs inférieures ou égales à 1,30 m)
- Si les obstacles ne peuvent être évités sur le cheminement :
 - S'ils sont en porte à faux, laisser un passage libre d'au moins 2,20 m de hauteur
 - S'ils sont en saillies latérales de plus de 15 cm et à une hauteur inférieure à 2,20 m, rappel par un élément bas au max à 0,40 m du sol ou par une surépaisseur au sol d'au moins 3 cm de hauteur

8 - La signalisation verticale



Panneau C20

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



Panneau A13a

Ce panneau est positionné en signalisation avancée à environ 150m du point d'arrêt en rase campagne et en traversée d'agglomération dans les deux sens de circulation.



Panneau B14

Sur les sections circulées à 70 km/h, le panneau A13 doit être complété par ce panneau.



Panneau B3a

Si non présence de ligne continue.

V - Maintien en bon état de fonctionnement

Un système de suivi est prévu pour :

- L'état de propreté de l'arrêt
- La mise à jour de l'information
- La lisibilité
- La surveillance de la qualité

VI - En cas de situation perturbée...

En cas de modification de ligne ou d'arrêt :

- Signaler par des affichettes visibles (1,5 cm pour la hauteur des lettres) sur le poteau d'arrêt.
- Signaler par des affichettes visibles (1,5 cm pour la hauteur des lettres) dans le véhicule.

En cas de travaux sur le point d'arrêt :

- Mettre en place un barriérage de sécurité détectable à la canne.
- Clôturer le secteur avec des couleurs aisément repérable.

En cas de déviation piéton :

- le cheminement provisoire devra être le plus proche du cheminement usuel.

- La loi du 11 février 2005.
- Les décrets 2006/1657 et 2006/1658 du 21 décembre 2006.
- Le cahier des charges pour l'aménagement d'un quai bus – SMTC.
- Les bus et leurs points d'arrêts accessibles à tous – CERTU.
- L'accessibilité mode d'emploi – Transdev.
- Conception des arrêts de bus accessibles à tous – Nantes métropole.
- Charte d'aménagement des points d'arrêt et d'accessibilité au bus.
PDU de la communauté d'agglomération Sophia Antipolis.

Annexe : Les différents acteurs

Opérations		Etat	Conseil Général du Gard	Communes	Communauté d'agglomération Nîmes Métropole	Exploitant
Autorisation	R N	hors agglo		en agglo (avec avis Etat)		
	R D		hors agglo	en agglo (avec avis CG 30)		
	V C			X		
Gestion de la voirie et des abords (Elagage, entretien des fossés)	R N	hors agglo		en agglo		
	R D		hors agglo	en agglo		
	V C			X		
Travaux, aménagement des arrêts (quai, encoche, aire de retournement)				Convention éventuelle	X	avis
Poteau d'arrêt					X	avis
Abri voyageurs (selon propriété)				X	X	avis
Information dans cadre horaire						X
Signalétique					X	X
Banc (selon propriété)				X	X	
Sanitaires (exploitation)					X	X
Autres équipements (Système d'Information Voyageurs - SIV)					X	
Poubelles				X		
Petit mobilier (barrières, potelets...)				X	X	
Peintures (zigzags...)					X	
Panneaux de signalisation routière		X	X	X	X	
Eclairage public				X		
Cheminement, passage piéton, Bande d'Eveil de Vigilance (BEV)			X	X		





Communauté d'Agglomération - Nîmes Métropole
3, Rue du Colisée - 30947 NIMES Cedex 9
Tél. : 04 66 02 55 55
nimes-metropole.fr

