



**GUIDE
DE LA
SIGNALISATION HORIZONTALE A PARIS**

Statut : **validé**

Date de rédaction :

Date de validation : **13 juin 2012**

Date de la version actuelle : **13 septembre 2016**

Contact : **Yann Le Goff**

Tel : **01 40 28 74 22**

MODIFICATIFS

Date	Objet
15-07-2010	Aires de livraison, modifications diverses.
22-11-2010	Actualisation Z L en aire de livraison, passages pour piétons, stationnement deux roues et dispositif tactile de limite
17-06-2011	Actualisation des pages 222 à 225 suite à la validation du guide de conception du stationnement deux roues à Paris)
29-08-2011	Actualisation des pages 210 et 212 (nouveau panneau M6h) et actualisation de la page 217 pour les réservations.
12-06-2012	Suppression du fond vert des logos vélos, réservations hôtels quatre étoiles, autolib', dispositif tactile de limite
26-01-2015	Nouvelle signalisation verticale des stations de taxis avec abri voyageurs – changement des abris et instauration d'un mât signal - Actualisation du guide et de ses annexes
13-09-2016	Zone de circulation apaisée

SOMMAIRE

I - GENERALITES	4
1 - Préambule	4
2 - Caractéristiques des marquages	4
II - CIRCULATION	8
1 - Matérialisation des files	8
2 - Voies réservées aux BUS	9
3 - Voies cyclables	11
4 - Flèches directionnelles	11
5 - Flèches de rabattement	12
6 - Guidage en intersection	12
7 - Les îlots	13
8 - Marques transversales	13
9 - Passages pour piétons	14
10 - Surélévations de chaussée.....	16
11 - Plots rétroréfléchissants	17
12 - Sécurité des écoles	18
13 – Zone de circulation apaisée.....	18
III - STATIONNEMENT.....	19
1 - Arrêt et Stationnement : principes.....	19
2 - Aires de livraison	20
3 - Stations de taxis	21
4 - Stationnement réservé aux personnes handicapées à mobilité réduite	21
5 - Véhicules électriques, <i>autolib'</i>	21
6 - Transports de fonds	21
7 - Réservations pour stationnement 2 roues	22
8 - Réservations de stationnement diverses, hôtels quatre étoiles et plus.....	22
IV - ANNEXES.....	22

I - GENERALITES

1 - Préambule

Ces règles sont issues de l'Instruction Interministérielle sur la Signalisation Routière (7ème partie) définie par l'arrêté du 7 Juin 1977 modifié. Cette Instruction constitue la réglementation en la matière et s'impose à tous les gestionnaires de voirie. Ces règles doivent donc être, sauf exceptions mentionnées, appliquées conformément au principe général de l'uniformité de la signalisation.

Les marquages sur chaussées ont pour but d'indiquer sans ambiguïté les parties de la chaussée réservées aux différents sens de la circulation ou à certaines catégories d'usagers ainsi que dans certains cas la conduite que doivent observer les usagers. Bien que rarement obligatoire le marquage est la plupart du temps indispensable au bon écoulement de la circulation et à la sécurité des usagers.

Toutefois l'usage abusif de marquage doit être évité car il risque de conduire à une dépréciation de sa valeur.

2 - Caractéristiques des marquages

La réglementation prescrit les caractéristiques suivantes :

Article 113-1. Caractéristiques générales des marques

A.- Couleurs des marques

Le blanc est la couleur utilisée pour les marquages sur chaussées.

Pour certains marquages spéciaux, on utilise d'autres couleurs dans les conditions suivantes :

1. - *Le jaune pour*

- *les marques interdisant l'arrêt ou le stationnement (article 118-2.B et 118-2.C.),*
- *les lignes zigzag indiquant les arrêts d'autobus (article 118-3.C),*
- *le marquage temporaire (article 122 paragraphe B de la 8e partie de la présente instruction).*

2. *Le bleu éventuellement pour les limites de stationnement en zone bleue (article 118-2.A).*

3. *Le rouge pour les damiers rouge et blanc matérialisant le début des voies de détresse.*

L'utilisation de matériaux et de revêtements de couleur pour la chaussée ne doit pas se substituer à l'emploi des marques sur chaussée.

B. - Caractéristiques des lignes discontinues

Pour la bonne compréhension des marquages, trois types de modulations de lignes longitudinales ont été retenus, se différenciant par le rapport des pleins aux vides.

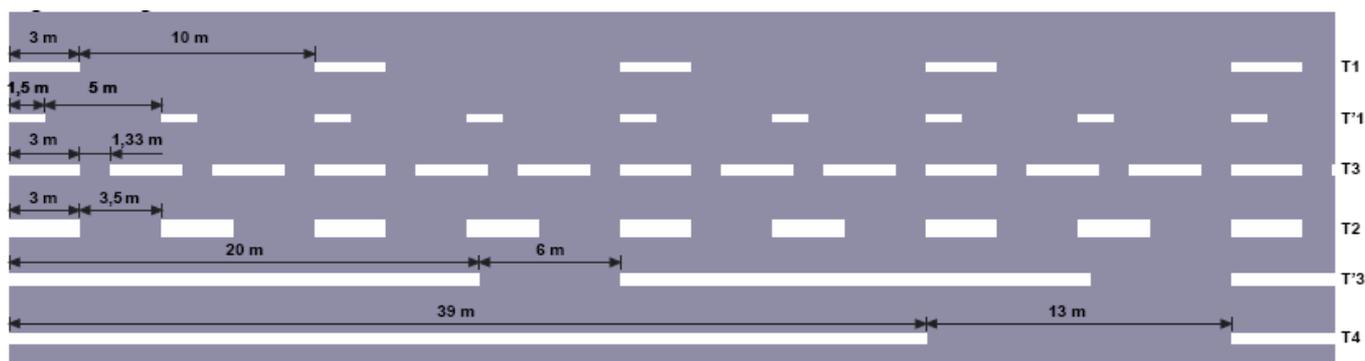
Ces modulations (tirets plus intervalles) sont des multiples ou des sous-multiples de 13,00 m.

Pour les lignes transversales, la modulation (T'2) comporte alternativement 0,50 m de trait et 0,50m de vide.

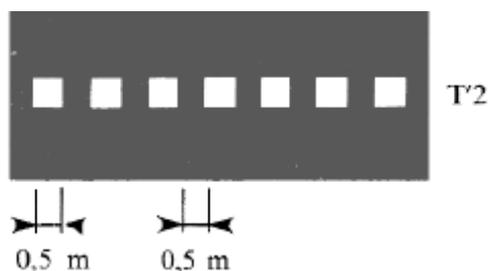
TYPE de marquage	TYPE de modulation	LONGUEUR du trait (en m)	INTERVALLE entre 2 traits successifs (en m)	RAPPORT plein/vide
Axial longitudinal	T1	3	10	1/3
	T'1	1,5	5	1/3
	T3	3	1,33	3
rive	T2	3	3,5	1
	T'3	20	6	3
	T4	39	13	3
transversal	t'2	0,5	0,5	1

Le tableau ci-après donne les caractéristiques de tous les types de lignes discontinues.

Lignes Longitudinales



Lignes transversales



C. - Largeur des lignes

La largeur des lignes est définie par rapport à une largeur unité " u " différente selon le type de route. On adopte les valeurs suivantes pour " u ".

- u = 7,5 cm sur les autoroutes, les routes à chaussées séparées, les routes à 4 voies de rase campagne ;
- u = 6 cm sur les routes importantes, notamment sur les routes à grande circulation ;
- u = 5 cm sur toutes les autres routes ;
- u = 3 cm pour les lignes tracées sur les pistes cyclables.

La valeur de " u " doit être homogène sur tout un itinéraire. En particulier, elle ne doit pas varier au passage d'un département à l'autre.

Article 113-2. Choix des modulations et largeurs des lignes

DÉSIGNATION DES MARQUES	MODULATION	LARGEUR
A. - Lignes longitudinales axiales		
1. - Lignes continues (cas général) :		
Ligne axiale ou de délimitation des voies	continue	2u (1)
Ligne axiale sur chaussée à 4 voies (article 114-2 et 114-5).....	continue	5u
Ligne séparant les sens de circulation opposés sur les routes à trois voies situées hors agglomération, avec deux voies affectées à un sens de circulation (article 114-1) et ligne oblique marquant un rétrécissement de route de trois à deux voies (article 116-2).....	continue	3u
2. - Lignes discontinues de type T1 :		
Ligne axiale ou de délimitation de voie en rase campagne (articles 114, 114-1 et 114-2).....	T1	2u
Ligne axiale ou de délimitation de voie en agglomération (article 114-5) ou de piste cyclable (article 118-1.B).....	T1, T'1ou T3	2u

3. - Lignes discontinues de type T3 : Ligne d'annonce d'une ligne continue (article 115.3)..... Ligne de dissuasion en remplacement d'une ligne continue (article 116.A.4).... Ligne d'annonce d'une ligne continue sur les routes à trois voies situées hors agglomération, avec deux voies affectées à un sens de circulation (article 114-1)	T3 T3 T3	2u 2u 3u
4. - Lignes mixtes : La ligne mixte est constituée par une ligne continue doublée par une ligne discontinue de type T1 ou T3 (2).....	T1 ou T3	2u (3)
5. - Interruption d'une ligne continue pour permettre l'accès direct aux propriétés riveraines. (articles 114-3 et 114-5).....	T'2	2u – 3u
(1) A porter à 3u à l'approche d'un îlot (article 115-4) (2) Cela se produit par exemple aux abords d'un point d'inflexion ou d'un point bas entre deux dos-d'âne rapprochés (schémas A1 et A2 en annexe). (3) Chacune (espacement entre les lignes : 2u).		

Le tableau ci-après indique pour chaque type de marquage la modulation et la largeur à adopter.

DÉSIGNATION DES MARQUES	MODULATION	LARGEUR
B. - Lignes longitudinales de rives ou de délimitation de certaines voies		
1. - Lignes discontinues de type T2		
Ligne de rive de chaussée (article 114-4.A).....	T2	3u
Ligne de délimitation des voies de décélération, d'insertion ou d'entrecroisement (article 117-3).....	T2	5u
Ligne d'entrée et de sortie des voies pour véhicules lents (article 114-3).....	T2	5u
2. - Lignes discontinues de type T3 :		
Ligne de délimitation de voies pour véhicules lents (article 114-3)	T3	5u
Ligne de délimitation dans certains cas d'un couloir réservé aux autobus (article 114-3).....	T3	5u
Ligne de délimitation de bandes cyclables (article 114-3).....	T3	5u
Ligne de rive aux approches de certains carrefours et dans les bretelles de raccordement (article 114-4).....	T'3	3u
3. - Lignes discontinues de type T4 :		
Ligne délimitant une bande d'arrêt d'urgence, en section courante (hors bretelles de raccordement) sur autoroutes et routes à chaussées séparées et à carrefours dénivelés (article 114-4.B).....	T4	3u

DÉSIGNATION DES MARQUES	MODULATION	LARGEUR
C. - Lignes transversales		
1. - Ligne " STOP " (article 117-4)	continue	50 cm
2. - Ligne " CÉDEZ LE PASSAGE " (article 117-4)	T'2	50 cm
3.- Ligne « CÉDEZ LE PASSAGE » pour les pistes cyclables (article 118-1.C)	25cm	25 cm
4. - Ligne d'effet des feux (article 117-4)	T'2	15 cm
5. - Ligne de guidage en intersection Tourne à gauche à l'indonésienne – Carrefour en baïonnette (article 117-1)	T'2	10 cm

D. - Lignes continues délimitant le T.P.C., les îlots ou certains couloirs réservés		
1. - Ligne de délimitation de terre-plein central (article 114-4 et 114-2).....	continue	3u
2. - Ligne de délimitation du contour des îlots (article 117-2.B)	continue	3u
3- - Ligne de délimitation de certains couloirs réservés (article 114-3).....	continue	5u ou 3u
4. - Interruption d'une ligne continue pour permettre l'accès direct aux propriétés riveraines. (article 114-3 et 114-5).....	T'2	2u – 3u
E. - Marques relatives au stationnement		
1. - Ligne délimitant les places de stationnement (blanche ou bleue, article 118-2)..	T'2 ou continue	2u
2. - Ligne confirmant ou indiquant l'interdiction de stationner (jaune, article 118-2)..	T'2	2u
3. - Ligne confirmant ou indiquant l'interdiction de s'arrêter (jaune, article 118-2)....	continue	2u
4. - Ligne marquant l'emplacement d'un arrêt d'autobus (jaune, article 118-3).	continue zigzag	2u
5. - Ligne marquant l'emplacement réservé pour les véhicules effectuant un chargement ou déchargement de marchandises (jaune, article 118-2.C).....	T'2 ou continue	2u

Sur Paris, les choix suivants ont été faits :

Largeurs de ligne :

U = 6 cm sur l'ensemble des voies automobiles intramuros

U = 7.5 cm sur le Boulevard Périphérique (y compris les bretelles)

U = 3 cm pour les pistes cyclables

couleur des marquages

Le blanc est la couleur utilisée pour les marquages au sol (sauf zigzag BUS, interdiction d'arrêt ou de stationnement, et zone de livraison). Le jaune doit être utilisé en marquage temporaire y compris pour les passages piétons provisoires.

Le marquage blanc permanent doit être effacé avant mise en place du marquage jaune temporaire pour éviter la superposition des deux marquages et une ambiguïté potentielle entre ceux-ci.

II - CIRCULATION

1 - Matérialisation des files

La matérialisation des files n'est jamais une obligation (sauf en cas d'affectation ou spécialisation des voies → cf. paragraphe 2 sur les flèches)

- Largeur des files de circulation générale

- largeur souhaitable (en section droite) : 3,00 m (3,50 m sur B.P).
- largeur acceptable (en section droite) : 2,70 m
- largeur minimum : 2,60 m (en stockage aux feux).

Ces largeurs de files s'entendent d'axe en axe. Par contre pour les couloirs BUS il est toujours nécessaire de préciser la largeur du couloir avec ou sans bande (30 cm).

Il est souhaitable de prévoir une surlargeur pour les files bordées par un séparateur, une glissière ou autre obstacle à cause de l'effet de paroi.

Il n'y a pas d'inconvénient à marquer des files de largeur légèrement inégale. On pourra notamment, en cas de trafic deux roues motorisés élevés, prévoir une surlargeur sur la file de gauche (surlargeur de 0,50 m à 1,00 m). Les lignes sont généralement tracées parallèlement à la bordure.

En amont des carrefours équipés de feux, les files seront tracées sur environ 30,00 m pour optimiser le stockage. La mise en place de flèches n'est pas une obligation.

En amont des carrefours non équipés de feux, des files peuvent être tracées de la même façon pour des raisons de sécurité ou d'optimisation des débits.

La matérialisation des files est obligatoire quand il y a affectation ou spécialisation des voies.

En section courante les files peuvent être matérialisées sur des voies à fort débit (≥ 500 véhicules / h / par file) et dans le cas de files étroites, pour optimiser la capacité de la voie.

Lorsque les files sont matérialisées sur un itinéraire, il faut s'efforcer de les matérialiser dans le prolongement les unes des autres, de part et d'autre des carrefours (interruption des marquages au niveau des carrefours)

- Matérialisation des lignes

modulation

Les lignes sont généralement discontinues

Elles sont de types T1, T'1 ou T3 selon les contraintes d'exploitation et les longueurs à matérialiser.

On choisit :

T'1 en section courante sur des linéaires peu importants (plus visible que le T1)

T1 en section courante sur des grands linéaires (ex : Bds des Maréchaux)

T'1 ou T3 en amont d'un carrefour en l'absence de flèches

T3 en amont d'un carrefour lorsque la mise en place de flèches est nécessaire

T2 5u dans certains cas d'affectation des files (cf § 4 sur les flèches directionnelle)

Sur le Boulevard Périphérique, les voies d'entrecroisement et bretelles peuvent être marquées, au niveau de la séparation avec la chaussée principale, par une ligne de type T2 de largeur $5 u = 37,5$ cm. En raison d'une confusion possible avec une ligne de cédez le passage, ce type de marquage est néanmoins à éviter (à justifier par une nécessité de guidage visuel des automobilistes) et à réserver aux bretelles de sortie

La délimitation des voies par une ligne continue ne doit être utilisée qu'en cas de problèmes de sécurité majeurs, afin de ne pas décrédibiliser la valeur réglementaire forte de la ligne continue ; toute ligne continue doit être précédée d'une amorce d'un marquage T3 d'environ 20,00 m.

Largeur

Les lignes de délimitation de files sont en $2u = 12\text{ cm}$ (BP 15 cm)

- Matérialisation de la ligne axiale

La matérialisation d'une ligne axiale pour séparer les sens est fortement conseillée pour des chaussées exploitées à 3 voies de circulation et plus.

Pour deux files de circulation, cette matérialisation ne s'impose que dans des cas très spécifiques liés à la sécurité (ex voie à sens unique se prolongeant par une voie à double sens). On ne matérialise pas dans ce cas de ligne axiale en dessous de 5,20 m de largeur de chaussée circulaire.

Modulation et largeur

- 4 voies de circulation et plus

La présence de refuges axiaux sur ce type de chaussée rend nécessaire la mise en place d'une ligne continue de largeur $3u$ (18 cm) ou $5u$ (30 cm) si on veut la renforcer ou de deux lignes continues de largeur $3u$ (18 cm) espacées de la largeur des îlots pour les chaussées avec une interdistance entre refuges inférieure à 50,00 m (**cf. annexe 18**)

- 3 voies de circulation

La mise en place d'une ligne continue de largeur $3u$ est préconisée.

- 2 voies de circulation

La séparation est effectuée, sous réserve des restrictions décrites plus haut, en T1, T'1 ou T3 $2u$ (12 cm) en fonction des linéaires concernés :

T'1 en général

T1 pour des linéaires importants

T3 dans des cas spécifiques liés à la sécurité pour rendre plus dissuasif le franchissement de l'axe

La ligne continue ($2u$) n'est mise en place qu'exceptionnellement car elle est très contraignante en termes d'exploitation. Elle est fortement déconseillée sur les voies avec une seule file dans chaque sens (cela bloque la possibilité d'arrêts).

La ligne mixte est à proscrire devant les accès privés pour ne pas favoriser le mouvement de tourne à gauche en cours de voie, mouvement réglementairement interdit à Paris. Il peut être fait exception à cette règle dans des cas particuliers (ex: caserne de pompiers). La ligne discontinue doublant la ligne continue est de type T'2 (ou remplacement de la ligne continue par du T'2 pour autoriser des accès dans les deux sens) de même largeur que la ligne continue.

2 - Voies réservées aux BUS

Largeur des voies

La largeur minimum des voies bus hors marquage est de 3,00 m (largeur souhaitable 3,20 m). Dans le cas de couloirs protégés ouverts aux vélos, la largeur minimum hors séparateur est de 4,50 m

Matérialisation

La ligne de séparation est discontinue de type T3.

La largeur de la ligne est $5u$ (30 cm).

Le couloir bus à contre sens est séparé de la circulation générale par une ligne continue $5u$, ou deux lignes $3u$ parallèles et tangentes aux socles Devault dans le cas d'une délimitation du couloir par des potelets carrés distants de moins de 50,00 m.

Le mot BUS (**cf. annexe 3**) est systématiquement inscrit en tête du couloir et en tête de chaque tronçon si ce couloir est interrompu.

Il est répété tous les 100,00 m environ (interdistance à moduler en fonction des linéaires concernés).

Dans le cas d'un couloir à contre sens le mot BUS est complété par une flèche unidirectionnelle pour permettre une meilleure visualisation du contresens par les usagers de la chaussée principale.

Le couloir bus commence et termine au droit de l'intersection (ou en limite de passage piétons). Néanmoins, en cas de mouvements tournant important et pour permettre une meilleure intégration des véhicules, on peut mettre en place en début et en fin du couloir un biseau assuré par une marque de largeur 3,00 m en 5u inclinée à 45 degrés.

Les arrêts bus sont matérialisés par un zig zag jaune 2u d'environ 30,00 m de long (**cf. annexe 4**). Ils ne sont réalisés dans les couloirs bus que dans les couloirs autorisés aux livraisons ou exceptionnellement dans les couloirs souvent envahis par des véhicules en arrêt ou en stationnement.

Dans un carrefour on peut matérialiser la continuité visuelle du couloir bus par un marquage de damier constitué de carrés blancs de 0,80 m à 1,20 m de côté. Ce marquage est surtout adapté aux couloirs BUS en site propre, ou à des couloirs en conflit avec de forts mouvements tournants. Ce marquage ne constitue qu'une information et ne modifie en rien les règles de priorité dans le carrefour.

Les couloirs bus autorisés aux vélos bénéficient de logos vélos :

- côté droit du couloir, alternance avec les mots BUS pour les couloirs élargis tous les 100 m (**cf. annexe 2**)
- dans l'axe du couloir et en amont immédiat des mots BUS pour les couloirs non élargis tous les 100 m (**cf. annexe 1**)
- Les couloirs bus interdits aux vélos font l'objet depuis 2010 d'une signalisation non réglementaire temporaire qui consiste en la mise en place d'un logo vélo barré sur fond jaune en début de couloir (**cf. annexes 5-6**)
- Les séparateurs bus doivent être balisés :

. de manière longitudinale, soit par une mise en peinture complète dans le cas des séparateurs en demi lune, soit par une ligne de rive continue côté circulation générale. Cette ligne est de largeur 3u, écartée de 2u des séparateurs. Elle est généralement mise en place en début et en fin du séparateur sur environ 30,00 m, ou de manière continue sur des sites très contraints (faibles largeurs de files) sur lesquels la sécurité des deux roues motorisés (2RM) est souvent mise à mal.

. Les têtes de séparateur doivent être signalées par un balisage vertical rétroréfléchissant dès que la forme du séparateur le permet (section rectangulaire). Ce balisage est constitué d'une balise articulée rétroréfléchissante (utilisation de J11/J12 proscrite sur séparateur). Dans le cas d'un séparateur type demi lune, le balisage est assuré par un dispositif type raquette (**cf. annexe 7**).

3 - Voies cyclables

Largeur des voies

Les largeurs généralement admises pour les voies réservées aux cycles sont :

- bande cyclable $\geq 1,20$ m (hors marquage)
- piste cyclable unidirectionnelle $\geq 1,60$ m (hors marquage ou séparateur)
- piste cyclable bidirectionnelle $\geq 2,50$ m (hors marquage ou séparateur)

Matérialisation

La délimitation d'une bande cyclable se fait à l'aide d'une ligne blanche discontinue T3 de largeur 5u.

La valeur de « u » pour les pistes cyclables est 3 cm.

La réalisation de pistes cyclables au niveau du trottoir, nécessite la mise en place d'une limite visuelle et tactile .

Le « logo vélo » est systématiquement marqué en tête de la voie cyclable et après chaque intersection. Il est répété en cours de voie tous les 50,00 m généralement.

Dans le cas de voies cyclables à contre sens ce logo est complété par une flèche directionnelle.

Les logos sont réalisés en blanc (1.28 x 0.80m), sur toutes les voies réservées aux vélos (bandes, pistes, sas vélos, carrefours ou signalisation d'un itinéraire type contre sens vélos).

Dans la mesure où il n'existe pas à Paris d'axe prioritaire, le marquage d'une voie cyclable doit normalement être interrompu en carrefour. Par contre pour attirer l'attention des véhicules motorisés sur la traversée de cyclistes en carrefour on peut prévoir à l'intérieur du carrefour, et dans le prolongement de la voie cyclable le marquage de quelques « logos vélo » avec chevrons (**cf. annexe 8**).

NB : L'ensemble des signalisations horizontales et verticales des voies cyclables et aménagements associés fait l'objet du guide des aménagements cyclables

4 - Flèches directionnelles

La mise en place de flèches directionnelles ne doit pas être banalisée. On ne met pas en place de files avec flèches directionnelles pour dissuader du stationnement.

Elle ne doit pas non plus être utilisée pour une simple guidage de l'utilisateur mais doit répondre à une réelle nécessité de d'amélioration de l'exploitation des voies.

La délimitation des voies par marquage des files de circulation n'impose pas le marquage de flèches.

Deux schémas distincts existent :

. spécialisation des voies

Il y a spécialisation des voies lorsque le nombre de voies en amont du carrefour sur la section courante est identique au nombre de voies disponibles en mouvement direct et que seul l'aménagement introduit des voies spécialisées pour les mouvements tournants. Ainsi l'utilisateur voulant prendre un mouvement tournant spécialisé sera amené délibérément à changer de files : ce cas est assez rare sur Paris. (**cf. annexe 10**)

. affectation des voies

Par opposition, il y a affectation de voies quand le nombre de voies en amont du carrefour est supérieur au nombre de files disponibles pour le mouvement direct. Ainsi, l'usager circulant en section courante avant l'affectation sur une voie, pourrait, sans changer de file, s'il n'y prenait pas garde, être dirigé contraint de se diriger vers un mouvement tournant

Dans le cas où l'usager risque, de par l'affectation des voies, de heurter un obstacle (îlot, musoir,...), la mise en place en présignalisation de panneau C24 est prescrite. La file affectée est alors délimitée par un marquage de type T2 5u. **(cf. annexes 11-12)**

Les schémas regroupés sur l'**annexe 13** représentent les types de flèches directionnelles autorisés à l'exclusion de tout autre schéma (la flèche de "tourne à gauche" se déduit par symétrie de la flèche de "tourne à droite", la flèche bi-directionnelle "tourne à gauche et direct" se déduit par symétrie de la flèche "tourne à droite et direct". La flèche tridirectionnelle est à proscrire (non réglementaire).

Les flèches directionnelles doivent être utilisées dans les conditions suivantes :

- 1 Lorsqu'une voie est affectée, toutes les voies adjacentes du même sens le sont et les flèches d'affectation de voies sont disposées au milieu de chacune des voies et dans un même profil en travers.
- 2 Dans une même voie, chaque type de flèche d'affectation est implanté deux ou trois fois à une interdistance constante d'environ 20.00 m.
- 3 Dans une voie donnée, la dernière flèche doit être implantée le plus près possible de l'intersection. En présence d'un passage pour piétons ou d'une ligne d'effet des feux, les pointes des flèches sont positionnées à environ 1,50 m de ces marques.
- 4 Des flèches directionnelles peuvent être employées exceptionnellement sur les voies à sens unique pour confirmer le sens de circulation (cas déjà décrit des couloirs bus à contre sens) Elles peuvent aussi être utilisées en début de tronçon à double sens, après un tronçon à sens unique.

5 - Flèches de rabattement

Les flèches de rabattement peuvent être utilisées à l'approche d'une ligne oblique de réduction du nombre de voies ou de rétrécissement de chaussée dans le cas d'une chaussée à trois ou quatre voies. Elles sont alors implantées suivant l'axe de la voie qui est lui supprimé.

(cf. annexe 14),

Le nombre de flèches de rabattement est de trois mais peut être réduit à deux.

La longueur de la ligne oblique est au moins égale, si possible, à 40,00 m pour les voies courantes et à 80,00 m pour les voies rapides.

6 - Guidage en intersection

Il n'y a pas lieu en général d'effectuer de marquage à l'intérieur d'un carrefour. On évite donc de le faire s'il n'existe pas de problèmes particuliers au niveau de l'intersection.

Si dans certaines configurations spécifiques, il est nécessaire de guider les usagers **(cf. annexe 15 baïonnette)**, un marquage T'2 en 10 cm sera mis en place.

S'il est nécessaire de matérialiser des lignes au-delà des quelles des conflits véhicules se produisent, ces lignes seront mixtes avec un marquage continu doublé de T'2 2u.

Pour l'aménagement d'un Tourne à Gauche à l'indonésienne **(cf. annexe 15)**, on utilise des lignes dites lignes de guidage de type T'2 3u (la réglementation prévoit 10 cm).

Il est quelquefois utile de matérialiser un îlot rond en peinture pour organiser les mouvements tournant au sein du carrefour. Il est alors tracé avec un diamètre adapté aux configurations de l'intersection.

Ex : on prendra un diamètre de 1,50 m si deux passages piétons équipés de refuges type socle Devault existent de part et d'autre du carrefour

7 - Les îlots

Aux intersections, il est utile de créer des espaces organisant la circulation, appelés îlots.

Ces îlots peuvent être utilisés pour séparer des courants de circulation (îlots séparateurs), créer une divergence (îlots directionnels), servir de support à des signaux, ou servir de refuge aux piétons : Dans ce dernier cas, l'îlot doit avoir une largeur minimum de 1,50 m. Une largeur de 2.50 m est préconisée pour la sécurité des piétons.

Le balisage de ces îlots constitue un outil essentiel de sécurité, l'usager pouvant être surpris par ce type d'obstacle physique.

La présence d'un îlot doit donc être annoncée par une ligne continue 3u d'environ 30,00m, tangente aux bornes ou aux bordures de l'îlot, de telle façon qu'elle tend à écarter progressivement l'usager de l'obstacle.

Dans le cas de tronçons de voies encadrés de refuges distant de plus de 50,00 m, la ligne continue est prolongée entre les deux îlots.

Dans le cas de tronçons de voies encadrés par des refuges distant de moins de 50,00 m, on matérialisera un terre plein par deux lignes continues de largeur 3u (**cf. annexe 16**).

Les annonces de bornes et refuges sont matérialisées sous forme d'un triangle sur 10 fois la largeur de l'îlot (15,00 m pour des socles devault de 1,50 m).

Si l'on souhaite exceptionnellement renforcer la matérialisation du terre-plein ou des annonces de bornes on peut compléter l'espace compris entre les deux lignes par des hachures, ou des chevrons suivant les sens de circulation (**cf. annexe 17**).

La visibilité des refuges (bornes, îlots ou autres obstacles) peut être fortement améliorée par la pose de plots rétro réfléchissants sur la ligne continue d'annonce des bornes. L'implantation type consiste à installer une vingtaine de plots sur 35,00 m environ en amont du refuge avec un intervalle variable (5,00 m / 1,50 m / 0,50 m) de plus en plus faible à l'approche de l'obstacle.

Le balisage des têtes d'îlot dans un carrefour peut être renforcé par une ligne de rive de largeur 3u, située à 2u de la bordure. Ce même type de marquage peut être réalisé dans certains cas d'îlots directionnels (ex : îlot triangulaires amenant un changement de direction pour les véhicules, ronds points). La mise en place de plots rétro réfléchissants est là aussi conseillée.

On peut neutraliser un espace en l'encadrant par une ligne continue 3u, et en remplissant l'espace ainsi délimité par des hachures, sur le même principe décrit plus haut. Pour de petites surfaces, l'espace neutralisé peut être entièrement peint.

8 - Marques transversales

8.1 Ligne de « cédez le passage »

Cette ligne vient traduire une mesure réglementaire imposant un changement du régime classique de priorité. Il importe donc de s'assurer de l'existence de l'arrêté correspondant.

La signalisation est constituée d'une ligne discontinue T'2 de largeur 0,50 m et est obligatoirement accompagnée du panneau AB 3a (cédez le passage). Elle marque la limite d'une chaussée prioritaire (ex. : carrefours giratoires).

L'usage qui en est fait sur Paris est très restreint et ne concerne pratiquement que les débouchés de voies cyclables. A titre d'exemple, les débouchés des contre allées sur les chaussées principales ne doivent pas faire l'objet d'une telle signalisation car ne constituant pas réglementairement une intersection ;

La sortie des véhicules sur la voie principale est assimilée à un changement de files et la perte de priorité qui en découle n'est pas signalée.

Dans le cas des voies cyclables, le marquage de la ligne de cédez le passage se déduit de la ligne T'2 50 cm par une homothétie de rapport $\frac{1}{2}$ (carrés de 25 cm x 25 cm espacés de 25cm). On veillera à positionner cette ligne en limite de trottoir de manière à assurer une visibilité maximum pour le cycliste, tout en conservant un écartement d'un mètre minimum par rapport au passage piétons. **(cf. annexe 21)**

8.2 Ligne d'effet des feux de signalisation

La ligne d'effet des feux a pour objet d'indiquer à l'usager la position où l'arrêt doit être effectué lorsque le feu est rouge ou jaune.

Le Code de la Route stipule dans son art R 412.30 que « L'arrêt se fait en respectant la limite d'une ligne perpendiculaire à l'axe de la voie. Lorsque cette ligne d'arrêt n'est pas matérialisée, sur la chaussée, elle se situe à l'aplomb du feu de signalisation ou avant le passage piétons lorsqu'il en existe ». **(cf. annexe 19)**

Il n'est donc pas utile dans la très grande majorité des cas de mettre en place une telle ligne.

Elle peut être mise en place en amont des feux (distance minimum de 1,50 m d'un passage piéton) pour arrêter les véhicules avant les feux et faciliter ainsi des mouvements de giration difficile.

Elle peut également être mise en place au niveau des feux pour rendre plus visible (cas de deux files de circulation) la ligne d'arrêt, notamment en cas d'absence de passage piétons.

La ligne est de type T'2 et de largeur 15 cm, et normalement tracée perpendiculairement à la voie sur l'ensemble des voies gérées par les signaux lumineux.

Il n'est pas nécessaire de doubler le T'2 par une ligne continue, sauf configuration spécifique si une confusion peut exister au niveau des sens de circulation.

Cas des Sas vélos :

La matérialisation d'un sas vélos, qui facilite notamment le stockage des « tourne à gauche », se fait par un ligne de type T'2 et de largeur 15 cm sur toute la largeur de chaussée dédiée à la circulation générale sauf au niveau de la bande cyclable **(cf. annexe 20)**. Elle est tracée 3,00 m en amont de la ligne d'effet destinée aux voitures, en général un passage piétons.

Afin de permettre aux vélos de se positionner dans le sas sans effectuer de remontée de file, il est obligatoire de créer une bande cyclable en amont sur environ une dizaine de mètres.

A l'intérieur du sas, le marquage d'un logo vélo sera mis en place dans l'axe de chaque voie de la circulation automobile.

9 - Passages pour piétons

Les passages pour piétons sont délimités par des bandes parallèles à l'axe de la chaussée, d'une longueur minimum de 2,50 m, en fonction de la largeur de la chaussée et de l'importance de la traversée. Cette longueur est en général de 4,00 mètres.

Ces bandes larges de 0,50 m sont espacées de 0,50 m à 0,80 m selon l'abaque jointe **(cf. annexe 22)**. Ces dimensions sont prises perpendiculairement à l'axe de la chaussée même pour les traversées biaisées. L'économie d'une ou plusieurs bandes dicte le choix de l'espacement. Il est en tout état de cause constant pour une même traversée.

Les abaissements de passages piétons doivent correspondre à des normes strictes et être accompagnés de bandes podotactiles conformément aux prescriptions ci-dessous.

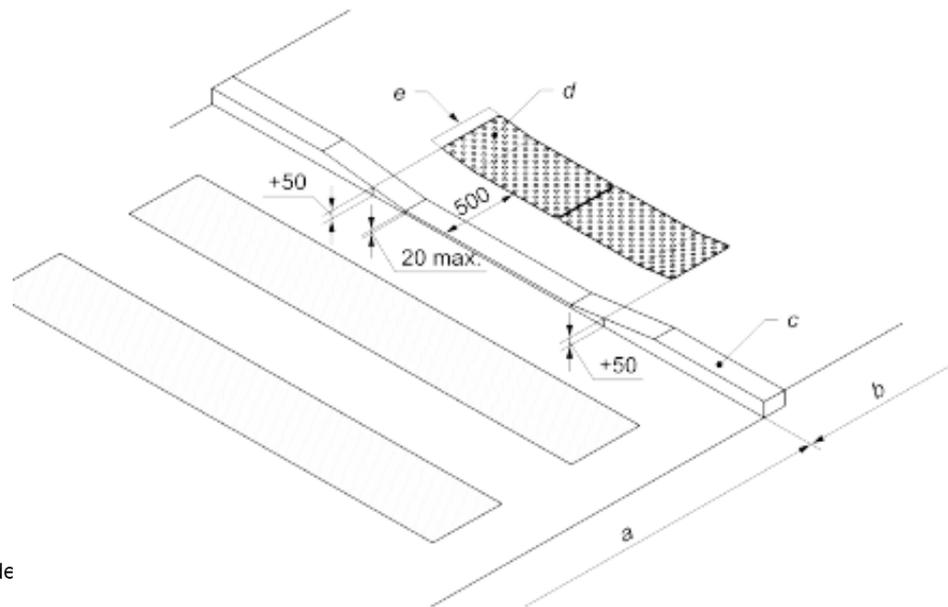
Principe d'implantation; Le pas de freinage par rapport au nez de bordure de trottoir, doit être de (500 ± 20) mm. Cette distance correspond sensiblement à la distance courante d'arrêt de l'utilisateur aveugle ou malvoyant. Le dispositif est donc parallèle à la limite de la zone de danger. Cette distance est exceptionnellement réduite dans le cas d'îlots-refuges

Implantation sur trottoir standard (largeur > 1.90 m) ; largeur de bande = 60,5 cm

Le dispositif au sol d'éveil de vigilance doit être obligatoirement implanté face à une traversée de voie, de manière continue sur toute la longueur de la partie du trottoir, abaissée ou relevée, au moins tant que la vue de bordure est inférieure à 50 mm. Lorsqu'un marquage réglementaire de passage piéton existe, le dispositif au sol d'éveil ne doit pas dépasser la longueur du marquage.

Implantation sur trottoir étroit (largeur < 1.90 m) ; largeur de bande = 42 cm

La pose d'une bande de largeur réduite est préconisée si, au droit des traversées pour piétons, le trottoir à une largeur maximale inférieure ou égale à 1.90 m (mesure prise depuis la limite de la chaussée)

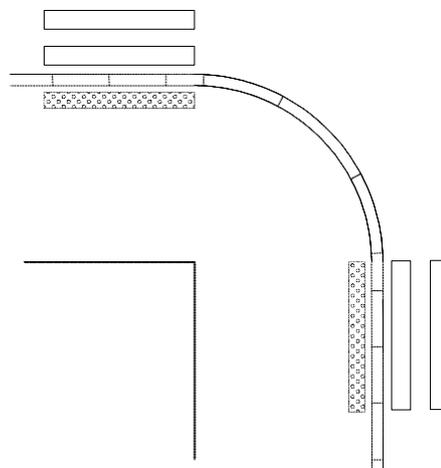


Légende

- a Chaussée
- b Trottoir
- c Bordure
- d Dispositif d'éveil
- e Pose éventuelle au-de

L'implantation des passages doit correspondre le plus possible au cheminement naturel des piétons, tout en veillant à leur assurer le cheminement le plus court : Ce double but nécessite parfois la réalisation d'aménagements type oreilles.

Il est impératif que les passages de deux voies contiguës ne se chevauchent pas pour permettre une meilleure identification des traversées par les personnes en situation de handicap visuel, et dissuader les usagers de passer de l'un à l'autre des passages piétons sans transiter par les trottoirs.



Enfin on s'attache à ne pas multiplier le nombre de passages piétons superflus, et en tout cas à n'en créer en section courante qu'en cas d'absolue nécessité.

Passage au droit d'un îlot

Un îlot considéré comme refuge pour les piétons a pour largeur minimum 1,50 m.

Deux cas peuvent se présenter :

1 - L'îlot a une largeur inférieure à 1,50 m , ou une largeur supérieure mais le passage piétons associé est géré en un temps par la signalisation lumineuse tricolore correspondante (et non deux demi traversées dissociées) .

Il n'est pas considéré comme un refuge et le marquage des bandes du passage piétons doit se prolonger, y compris dans l'espace de l'îlot.

Aucune bande podotactile n'est mise en place dans ce cas au niveau de l'îlot.

2 - L'îlot a une largeur supérieure à 1,50 m, et le passage piétons associé est géré en deux demi traversées dissociées par la signalisation lumineuse tricolore correspondante.

L'îlot dans ce cas doit être délimité par des bordures de hauteur 2 cm pour permettre leur perception par les personnes en situation de handicap visuel sans constituer un obstacle pour les personnes en fauteuil roulant.

Le passage piéton est interrompu au niveau de l'îlot.

Des bandes podotactiles sont mises en place conformément aux **annexes 23 et 24**.

Passage piétons surélevé

→ cf paragraphe dispositifs de ralentissement

10 - Surélévations de chaussée

Pour assurer en toute sécurité la traversée des piétons et contribuer à une modération de la vitesse, des surélévations de la chaussée peuvent être mises en place.

Celles ci sont de quatre types :

Ralentisseurs type dos d'âne, passages piétons surélevés, plateaux surélevés et coussins berlinois

Les ralentisseurs dos d'âne et passages piétons surélevés sont mis en place dans des conditions (pente, débit,...) fixées par décret.

10.1 Ralentisseurs type dos d'âne

Le marquage d'un ralentisseur de type dos d'âne se fait à l' aide de 3 triangles blancs (ou plus si la largeur de chaussée l'exige) de 0,70 m. de base et de 2,00 m. de longueur. Ces triangles sont matérialisés sur la partie montante du dos d'âne leur pointe étant orientée dans le sens de la circulation.

Sur les chaussées bidirectionnelles de 5,00 m ou plus, la séparation des sens de circulation est réalisée sur le ralentisseur par une ligne axiale discontinue de type T3 2u, prolongée de part et d'autre de celui-ci sur 10,00 m environ (**cf. annexe 25**).

Sauf si ces derniers sont constitués d'un matériau différent permettant de les distinguer

10.2 Passages piétons surélevés

Le marquage à mettre en place est constitué de bandes blanches sur le plateau supérieur comme pour les passages piétons.

Les bandes doivent déborder de 0,50 m sur la rampe de chaque côté.

Il ne faut pas prévoir de marquage constitué de triangles blancs.

10.3 Plateaux surélevés

La surélévation de chaussée de type plateau est en général effectuée sur une distance importante (entre 10,00 m et 30,00 m environ).

Elle permet de faire ralentir les véhicules et offre aux piétons la possibilité de traverser à tout endroit de la surélévation.

La réalisation d'un passage pour piétons au niveau du plateau n'est nécessaire que si l'importance du trafic nécessite une canalisation des piétons. **(cf. annexe 26)**.

Le marquage est réalisé par des triangles blancs.

Ces triangles ont pour base 0,70 m et sont appliqués sur toute la longueur du rampant. Les pointes des triangles sont dirigées dans le sens de circulation.

Ce marquage n'est pas obligatoire en zone 30, si la rampe est réalisée dans un matériau différent de celui de la chaussée (ex rampant en granite clair sur chaussée en enrobé noir), ce qui permet d'assurer une bonne perception de l'aménagement.

10.4 Coussins

Le marquage des coussins est constitué de trois triangles blancs contigus réalisés sur la partie montante.

Les pointes des triangles sont dirigées dans le sens de la circulation. La base d'un triangle est de 0,50 m. **(cf. annexe 27)**

De la même façon que pour les plateaux, ce marquage n'est pas nécessaire en zone 30 si le coussin est constitué d'un matériau différent de la chaussée et assure une bonne perception de l'aménagement.

11 - Plots rétro réfléchissants

Les plots rétro réfléchissants constituent un complément aux marquages ; implantés seuls, ils n'ont aucune valeur réglementaire.

Ces plots peuvent renforcer utilement certaines lignes continues, en continu ou en annonce d'obstacle, et les marquage T2 de voies affectées ou spécialisées présentant des contraintes physiques ou géométriques.

Ils sont mis en place de manière axiale au marquage.

Il en existe plusieurs type : verts et blancs, monodirectionnels et bidirectionnels

Sur une ligne continue séparant deux sens de circulation, les plots sont blancs bidirectionnels et mis en place tous les 6,50 m.

En annonce d'obstacle axial , les plots sont blancs et bidirectionnels , et sont positionnés suivant un pas dégressif **(cf. annexe 28)**.

En bordure de chaussée les plots sont blancs et monodirectionnels, placés sur la ligne de rive (éventuellement sur le bord de la ligne, côté chaussée) suivant un pas de 13,00 m.

Les marques T2 5u de voies affectées ou spécialisées présentant des contraintes physiques ou géométriques peuvent être équipées de plots verts monodirectionnels mis en place à 30 cm des marques avec une fréquence de un plot tous les 13,00 m.

12 - Sécurité des écoles

Dans le cadre de la sécurité aux abords des écoles, lorsqu'il est décidé de limiter la vitesse de la voie à 30 km/h, une signalisation au sol de rappel doit être mise en place.

Elle est constituée :

- d'une part d'un marquage "30 km/h" en entrée de voie à proximité immédiate du B14 correspondant,
- d'autre part d'un marquage littéral "RALENTIR ECOLE" au droit du panneau A13a, nécessairement implanté en amont de l'école (messages RALENTIR puis ECOLE successivement vus par l'automobiliste) **(cf. annexe 29)**.
- Au niveau du linéaire concerné, on considère que la limitation de vitesse doit être effective sur environ 100m centrée sur l'établissement scolaire ; Pour ne pas multiplier le nombre de panneaux et pour rendre plus lisible la limitation, on étendra pour englober l'intersection la plus proche ce linéaire de 50m maximum en amont et en aval :
- Dans le cadre d'un marquage « RALENTIR ECOLE » existant, soit on a déjà le message 30km/h, auquel cas aucun aménagement complémentaire n'est nécessaire (le panneau B14 devant être présent), soit il s'agit d'une voie à 50, auquel cas le message 30 doit être ajouté en amont, au niveau du panneau B14 de limitation de vitesse

Dans les cas exceptionnels où une telle signalisation est implantée sur une voie limitée à 50km/h, le marquage est réduit au message « RALENTIR ECOLE ».

La mise en place de panneaux reproduits au sol (dont A13a) est interdite par la réglementation

13 – Zones de circulation apaisée

Le contexte :

L'objectif est à terme de généraliser ces zones sur tout le territoire parisien hors axes structurants. En l'absence d'un calibrage de voie permettant d'établir une hiérarchie claire entre les voies de circulation apaisée et les axes structurants limités à 50km/h, la caractérisation des zones par des marquages spécifiques constitue un enjeu important.

13.1 Zones de Rencontre

Le marquage d'entrée est constitué du message « PRIORITE PIETONS 20 » en complément de la traversée piétonnes matérialisée par 3X3 bandes de 10cm. **(cf. annexe 30)**.

13.2 Zones 30

L'entrée des zones 30 peut être matérialisée par la mise en place du message « ZONE30 » en aval du passage piétons.

Des rappels ponctuels de la réglementation de limitation à 30 peuvent être effectués par mise en place de messages « 30 » entourés d'une ellipse. **(cf. annexe 31, 32)**.

13.3 Aires piétonnes

Le marquage d'entrée des aires piétonnes est constitué de la traversée piétonne matérialisée par 3X3 bandes de 10cm complétée de manière optionnelle par le logo d'aire piétonne. (**cf. annexe 33**).

III - STATIONNEMENT

1 - Arrêt et Stationnement : principes

Stationnement organisé

Le stationnement se fait réglementairement à droite de façon longitudinale le long du trottoir : il n'y a donc pas lieu habituellement de le matérialiser s'il est gratuit.

il est nécessaire dans la cas du stationnement payant.

il peut utilement être réalisé dans les cas suivants :

- guidage visuel pour annoncer des élargissements ponctuels (oreille, galinette,...)
- délimitation de PPC (un complément de signalisation peut alors être réalisé à l'aide de triangles en peinture)

Le stationnement s'effectue en longitudinal, en épi ou en bataille: Ces deux derniers modes sont bien adaptés dans les voies larges résidentielles, car ils permettent d'optimiser le nombre de places de stationnement disponibles. En revanche, ils nécessitent des manœuvres peu aisées qui en font déconseiller l'usage sur des voies à fort débit.

Stationnement longitudinal

Le marquage des places s'effectue à l'aide d'une ligne discontinue T'2 en 2u. (**cf. annexe 34**). Afin d'optimiser le nombre de places, les limites des places ne sont, sauf exception, pas matérialisées.

La largeur minimum des emplacements est de 1,80 m y compris marquage. Quand la largeur de la chaussée le permet, la largeur conseillée est de 2,00 m.

Stationnement en bataille

L'organisation du stationnement en bataille doit s'accompagner d'un marquage T'2 2u à 4.50 m minimum de la bordure de trottoir (5,00 m conseillé), avec des amorces pour dessiner les places (**cf. annexe 34**). S'il s'avère nécessaire de rendre plus visible les places, la séparation des places pourra alors se faire à l'aide d'un tireté T'2 2u sur toutes les limites de places.

L'écartement des places est de 2,30 m hors marquages.

L'espace minimum de chaussée circulaire nécessaire est de 5,00 m.

Pour le stationnement en bataille comme pour le stationnement en épi, on veillera à ce que le trottoir ait une largeur minimum de 2,10 m = 1,40 m (largeur minimum pour l'accessibilité) + 0,70 m de débordement de l'arrière des véhicules.

Stationnement en épi

L'organisation du stationnement en épi doit s'accompagner d'un marquage. Sur Paris, le stationnement en épi est organisé pour une entrée en marche arrière, de manière à assurer une sortie dans les meilleures conditions de visibilité et de sécurité.

Il est matérialisé par un marquage en T'2 2u à 4,50 m minimum de la bordure de trottoir (5,00 m conseillé), avec des amorces pour dessiner les places (**cf. annexe 35**).

S'il s'avère nécessaire de rendre plus visible les places, la séparation des places pourra alors se faire à l'aide d'un tireté T'2 en 2u sur toutes les limites de places.

L'écartement des places est de 2,30 m hors marquages.

L'angle de l'épi est de 45 ou 60 degrés.

L'espace minimum de chaussée circulaire nécessaire est de 3,00 m pour un angle de 45 degrés, 4,00 m pour un angle de 60 degrés.

Un abaissement spécifique sera réalisé sur trottoir, au droit de chaque emplacement handicapé (bataille ou épi → **cf. annexe 47**)

Stationnement payant

La matérialisation du stationnement payant s'effectue par le marquage de mots « PAYANT » (lettres dans le sens de la circulation (**cf. annexe 61**)), en mention positive ou négative à 12 cm du marquage. (**cf. annexe 36**).

Arrêt ou stationnement interdit

L'interdiction de stationner peut être indiquée par le marquage en bordure de trottoir d'une ligne discontinue jaune de type T'2 et de largeur $2u = 12$ cm. Si l'arrêt est également interdit le marquage est constitué d'une ligne jaune continue en bordure de trottoir (positionnement permettant une durée de vie plus grande du marquage).

Dans le cas de linéaires importants de voies interdites à l'arrêt et au stationnement (cas des suppressions de places suite à la réglementation pompiers), le marquage est réalisé dans le caniveau à 3 u de la bordure (**cf. annexe 37**) de manière à être plus visible.

Attention, de tels marquages caractérisent un stationnement / arrêt *interdit*, mais ne signifient pas que le stationnement / arrêt est *gênant*.

Le stationnement / arrêt n'est gênant que si une signalisation verticale de type B6a / B6d + panneau M6a est mis en place: Le marquage, optionnel, ne vient dès lors que rendre plus visible l'interdiction.

De tels marquages ne doivent pas être réalisés là où le stationnement est réglementairement interdit d'après le code de la route, comme sur les bordures de P.P.C ou dans les couloirs bus.

Pour les P.P.C. on peut, le cas échéant matérialiser une interdiction de part et d'autre de celui-ci. par une ligne jaune discontinue T'2, le long des rampants. On peut aussi, pour protéger leur accès, matérialiser au sol un triangle de part et d'autre de ces P.P.C. Les 2 ou 3 premières places de stationnement sont alors marquées individuellement, de part et d'autre aussi.

2 - Aires de livraison

La largeur d'une aire est de 2,00 m (au lieu de 1,80 m. pour le stationnement ordinaire). Sa longueur est en général de 12,00 m (de 12,00 m à 15,00 m selon le type de camions) , pouvant être réduite à 8,00 m dans le cas d'une faible présence de poids lourds. Pour des besoins très spécifiques, au-delà de 15,00 m, on matérialise plusieurs aires de livraison. (**cf. annexe 41**).

Le marquage (**cf. annexe 60**), est constitué d'un mot "LIVRAISON" sur le bord extérieur le long de chaque emplacement et d'un croisillon jaune de largeur 2u

Il existe deux types d'aires de livraisons :

- les aires de livraison dites « périodiques » (**cf. annexe 38**) autorisées au stationnement tous les jours de 22h00 à 7h00 ainsi que les dimanches et jours fériés. Leur délimitation est réalisée avec un marquage jaune T'2 de largeur 2u

- les aires de livraison dites « permanentes » sont réservées aux livraisons tous les jours et 24h / 24h. Leur délimitation est réalisée au niveau longitudinal par deux lignes continues en 2u (12 cm) séparées de 6 cm, et au niveau des retours transversaux par un marquage T'2 en 2u.

Les marquages correspondants sont réalisés conformément aux **annexes 39-40**.

Le marquage des anciennes zones de livraison était constitué d'un tireté jaune sur bordure de trottoir, et croisillon complet en lignes continues : Ce type de marquage n'est plus réglementaire et doit donc être modifié.

3 - Stations de taxis

La délimitation au sol des stations de taxis :

- sans abri voyageurs est un complément réglementaire des panneaux (B6 + M6a + panneau "sauf taxis" en queue et C5 double face en tête).
- avec abri voyageurs et/ou mât signal avec en queue de marquage de zone réservée, un seul C5. **(cf. annexe 42).**

Elle est réalisée comme une file de stationnement longitudinale et complétée par l'inscription de mots "TAXI" en tête et en queue, éventuellement au milieu si la station est longue. Ces mots sont posés longitudinalement à l'extérieur de la zone réservée **(cf. annexe 43).**

Les stations de quartier et les grandes stations bénéficient en outre d'un marquage additionnel constitué d'un croisillon blanc. **(cf. annexe 44).**

La signalisation d'interdiction de stationner est complétée par un panneau optionnel « gaine interdite » pour les stations listées sur l'arrêt. (grands hôtels, gares, trottoirs de plus de 8m,....)

4 - Stationnement réservé aux personnes handicapées à mobilité réduite

La matérialisation d'une place de stationnement réservée aux personnes en situation de handicap se fait à l'aide de lignes discontinues blanches T'2 de largeur 2u.

Le marquage de logos handicapés blancs (deux ou trois logos 0,50 m x 0,60 m en fonction de la longueur de la place → **cf. annexe 45**), est effectué le long de la ligne T'2.

Un grand logo blanc (1,00 m x 1,20 m) est marqué au milieu de l'emplacement matérialisé **(cf. annexe 46)**. Deux logos blancs (0,50 m x 0,60 m) sont implantés en bas des deux rampes d'accès.

- La longueur de la place est de 7,00 m environ en longitudinal pour 2,00 m de largeur.
- La largeur est de 3,30 m pour un stationnement en épi ou en bataille. **(cf. annexe 47)**

Dans le cas du stationnement longitudinal à droite de la chaussée, un aménagement du trottoir sur 1,30 m de largeur avec pentes et rampes d'accès sera créé sur toute la longueur de la place. (carnet de détails SAGP **cf. annexe 45**)

Pour un stationnement longitudinal à gauche de la chaussée l'aménagement du trottoir sera réduit à 0,90 m.

On s'assurera que l'aménagement laisse une largeur de trottoir disponible de 1,80 m minimum.

5 - Stations Autolib'

Le marquage au droit des bornes de recharge est constitué d'une ligne discontinue blanche T'2 de largeur 2u, complétée par deux ou trois logos véhicule électrique de dimensions 0,60m x 0,30m **(cf. annexe 52-53)**, et des marquages spécifiques autolib'.

L'ensemble de ces marquages est entretenu par le SMA.

6 - Transports de fonds

Une longueur de 10,00 m est normalement réservée pour l'arrêt des transports de fonds. **(cf. annexes 54-55-56)**

Si l'emplacement est prévu sans arceau, le marquage, en complément du panneau, est constitué d'une ligne jaune continue de largeur 2u en bordure de trottoir.

La mention « TRANSPORT DE FONDS » est matérialisée sur la chaussée à 2,00 m environ de la bordure.

Si l'emplacement est prévu avec arceau il est nécessairement protégé par 2 îlots triangulaires servant de butées. Une ligne blanche discontinue T'2 de largeur 2u est matérialisée à

2,00 m de la bordure. La mention « TRANSPORT DE FONDS » (**cf. annexe 61**) est matérialisée à l'extérieur de l'emplacement, le long de cette ligne.

Cette mention peut dans certains cas, notamment en l'absence de marquage de stationnement aux abords, être matérialisée à 50 cm de la bordure.

7 - Réservations pour stationnement 2 roues

L'ensemble des aménagements correspondants est décrit dans le guide du stationnement deux roues à Paris.

Sur chaussée, le marquage est réalisé avec une ligne discontinue de type T'2 - 12 cm et implanté suivant les différents types de stationnement (**cf. annexes 63 à 65**)

Le stationnement des deux roues sur trottoir est encadré par un dispositif tactile (**cf. annexe 68**)

8 - Réservations de stationnement pour les services publics

Les réservations de stationnement pour services publics (ambassades, ministères, etc...) se matérialisent optionnellement, en complément de la signalisation verticale, par une ligne jaune continue de largeur 2u sur la bordure de trottoir. (**cf. annexe 57**)

Les Réservations pour les hôtels quatre étoiles et plus seront quant à elles matérialisées par un T'2 jaune de largeur 2 u sur la bordure (**cf. annexe 58**)

N° d'annexe

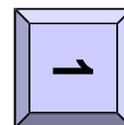
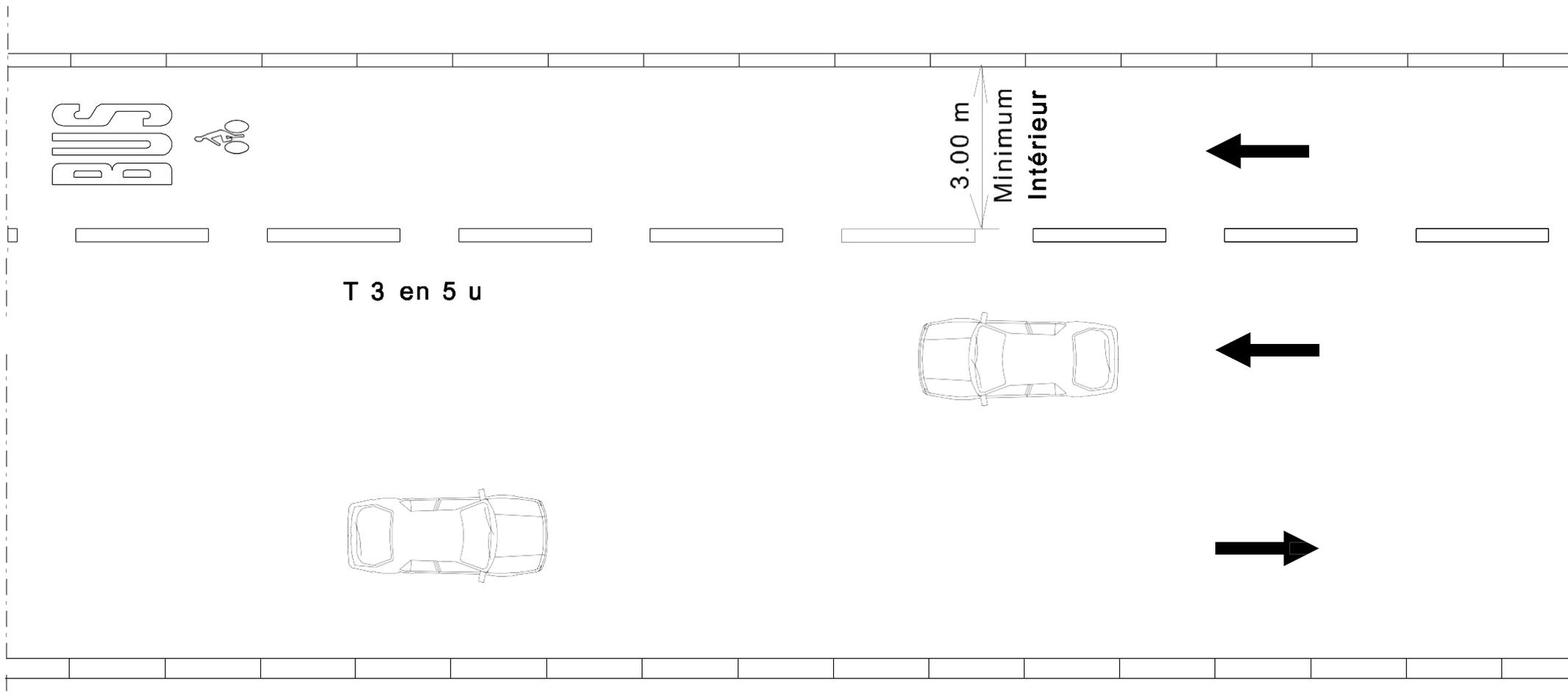
- 1 - Couloir bus standard ouvert aux vélos
- 2 - Couloir bus élargi ouvert aux vélos
- 3 - Mot BUS
- 4 - Arrêt BUS
- 5 - Signalisation Expérimentale interdiction aux vélos
- 6 - Signalisation Expérimentale
- 7 - Tête de séparateur
- 8, 9 - Sigles piste cyclable
- 10, 11, 12 - Affectation de voie (1) et (2)
- 13, 14 - Flèches directionnelles
- 15 - Marquages en intersections
- 16 - Marquage axial entre refuges
- 17 - Chevrons - Hachures
- 18 - Terre plein central
- 19 - Ligne d'effet des feux
- 20 - Sas vélos
- 21 - Cédez le passage - vélo
- 22 - Calcul des passages piétons
- 23 - Passage piétons
- 24 - Cheminements urbains - Bandes d'éveil
- 25 - Ralentisseur dos d'âne
- 26 - Plateaux surélevés
- 27 - Coussins
- 28 - Implantation de plots rétro réfléchissants
- 29 - Mots au sol « 30 km/h » « Ralentir école »
- 30 - Zone de Rencontre

ANNEXES

- 31, 32 - Zone 30
- 33 - Aire piétonne
- 34 - Stationnement longitudinal - bataille
- 35 - Stationnement en épi 45° - 60°
- 36 - Stationnement payant longitudinal
- 37 - Arrêt ou stationnement interdit – grande longueur
- 38 - Zone de Livraison périodique < 15m
- 39, 40 - Zone de Livraison permanentes (aire créée ou ZL à modifier) < 15m
- 41 - Zone de Livraison périodique > 15m
- 42 - Station de taxis avec abri et/ou mât signal
- 43, 44 - Station de taxis locale SL – super signalisation GS & SQ
- 45 - Stationnement handicapés
- 46 - Logo handicapé
- 47 - Stationnement handicapés en épi ou en bataille
- 48, 49, 50, 51, 52, 53 - Véhicules électriques, *autolib'*, *Belib'*, *SVP*
- 54, 55, 56 - Transports de fonds
- 57, 58 - Réservations (services publics, grands hôtels...)
- 59 - Interdiction de stationnement pour travaux
- 60 - Mot « Livraison »
- 61 - Mots « Payant » « Transport de fonds »
- 62 - Mots « Taxi » « Moto » « Vélo » « Autocar »
- 63 - Stat 2 RM en épi 60° sur chaussée
- 64 - Stat 2 RM en épi 45° sur chaussée (bordurette)
- 65 - Stat 2 RM longitudinal sur chaussée
- 66,68 - Stat contigu 2 RM épi 60° & vélos bataille sur chaussée
- 67 - Zone de croisement DSC sur stationnement vélo (épi 45°)

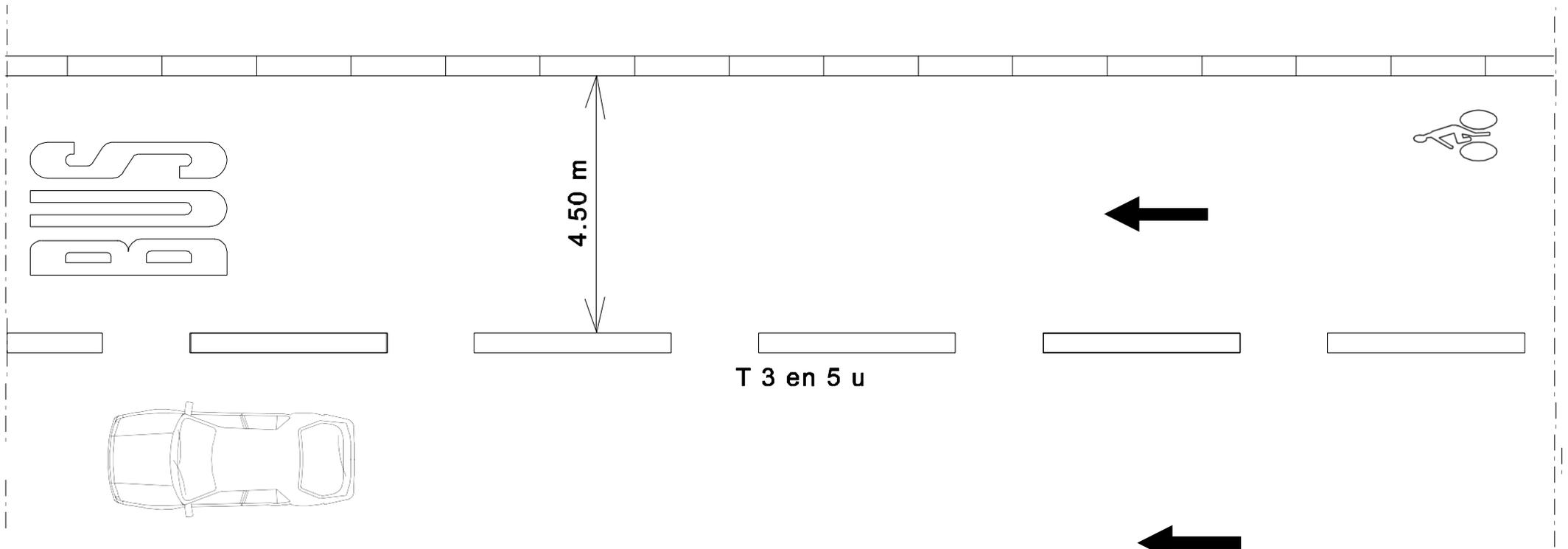
Couloir bus standard ouvert aux vélos

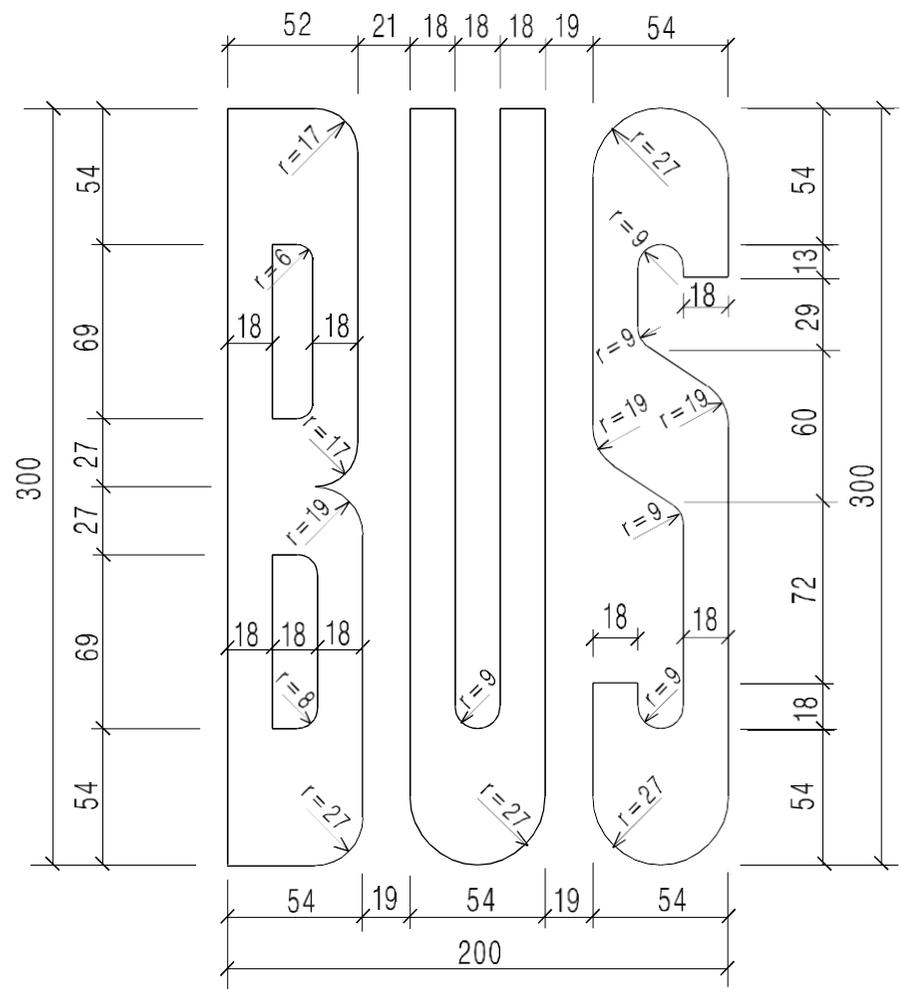
Mot BUS et logo vélos associés tous les 100,00 ml



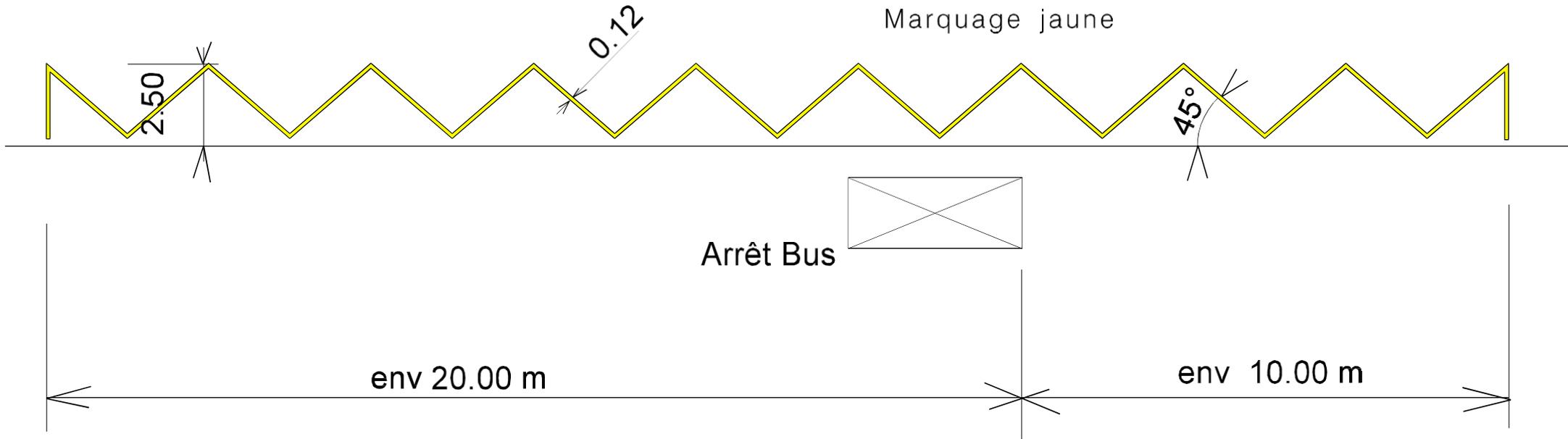
Couloir bus élargi ouvert aux vélos

Alternat de 50,00 ml entre le logo vélos et le mot BUS

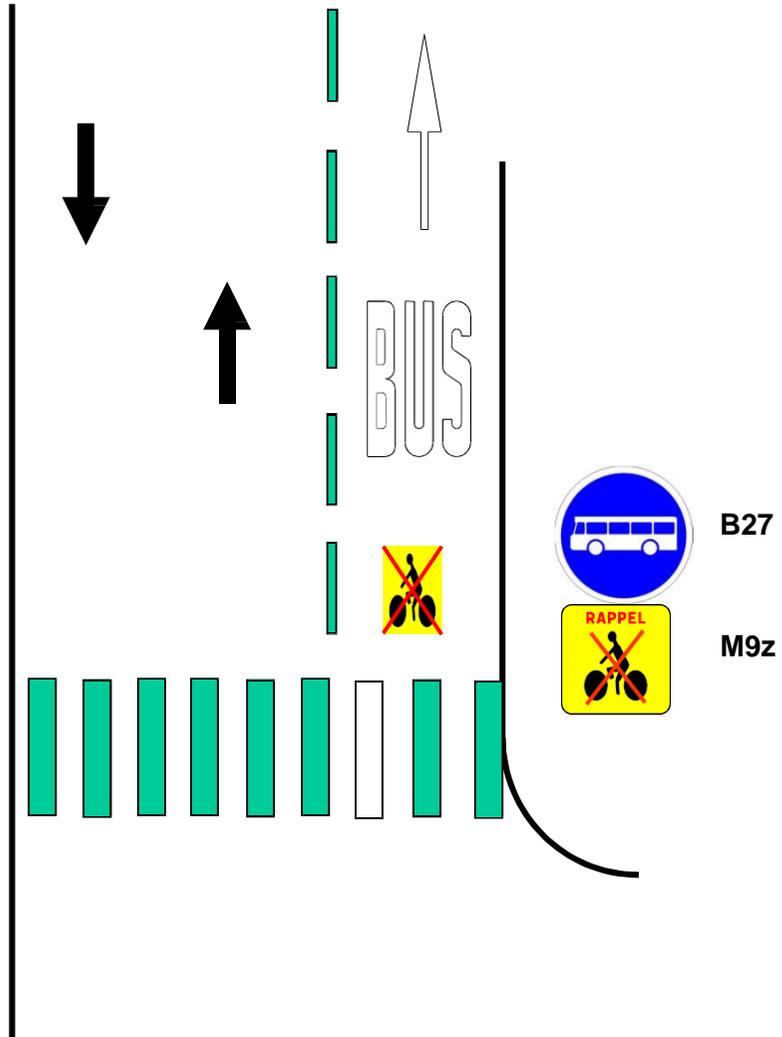




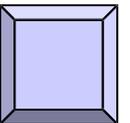
Arrêt bus



Signalisation Expérimentale

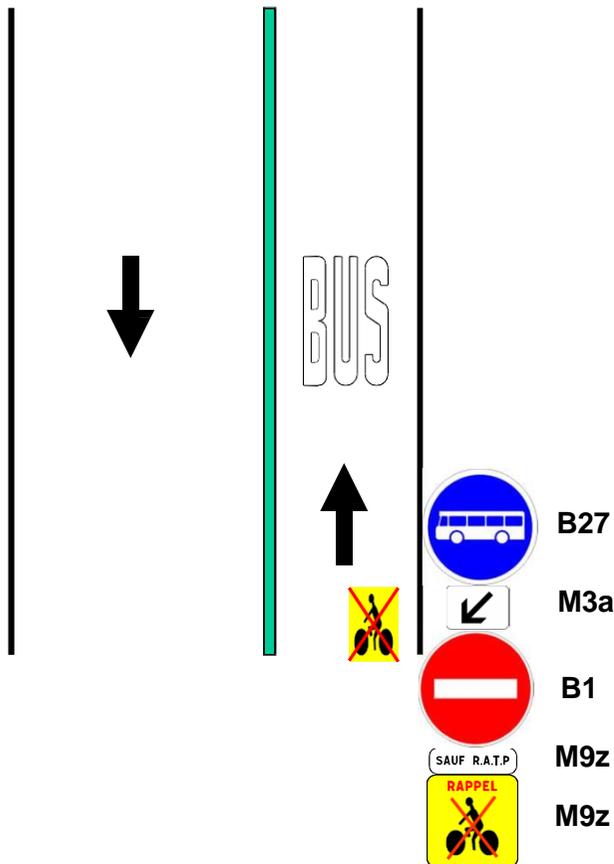


Logo noir sur fond jaune
Bande préfabriquée thermocollée
dimensions 1.00 m x 1.50 m

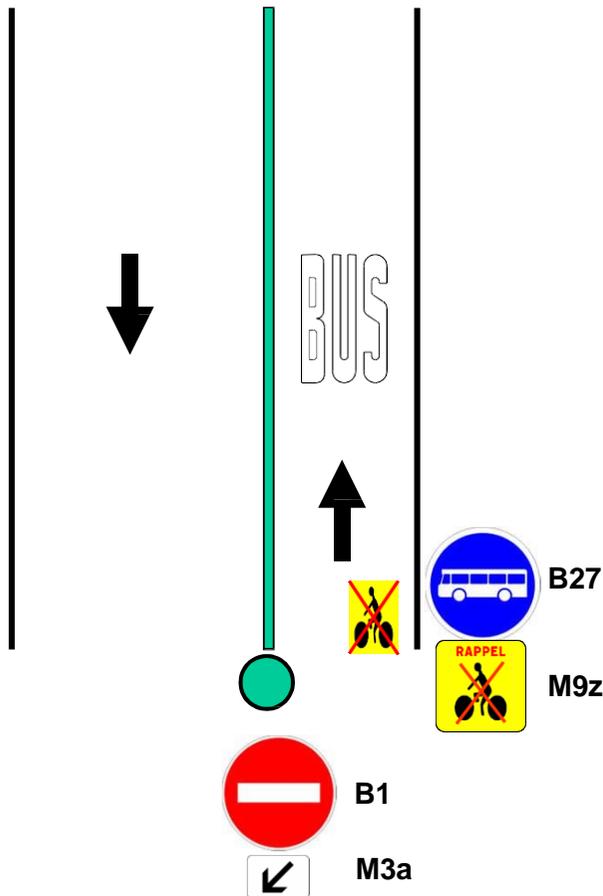


Signalisation Expérimentale

Couloir bus à contre sens sans possibilité de positionner des panneaux dans l'axe

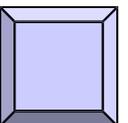
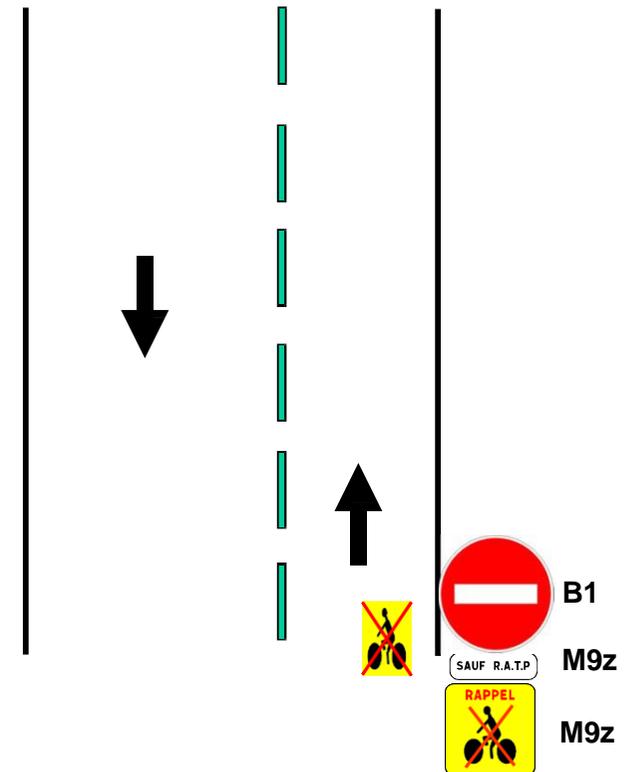


Couloir bus à contre sens avec possibilité de positionner des panneaux dans l'axe
 Dans le cas de chaussées séparées (présence d'un séparateur), le panneau M3a n'est pas nécessaire

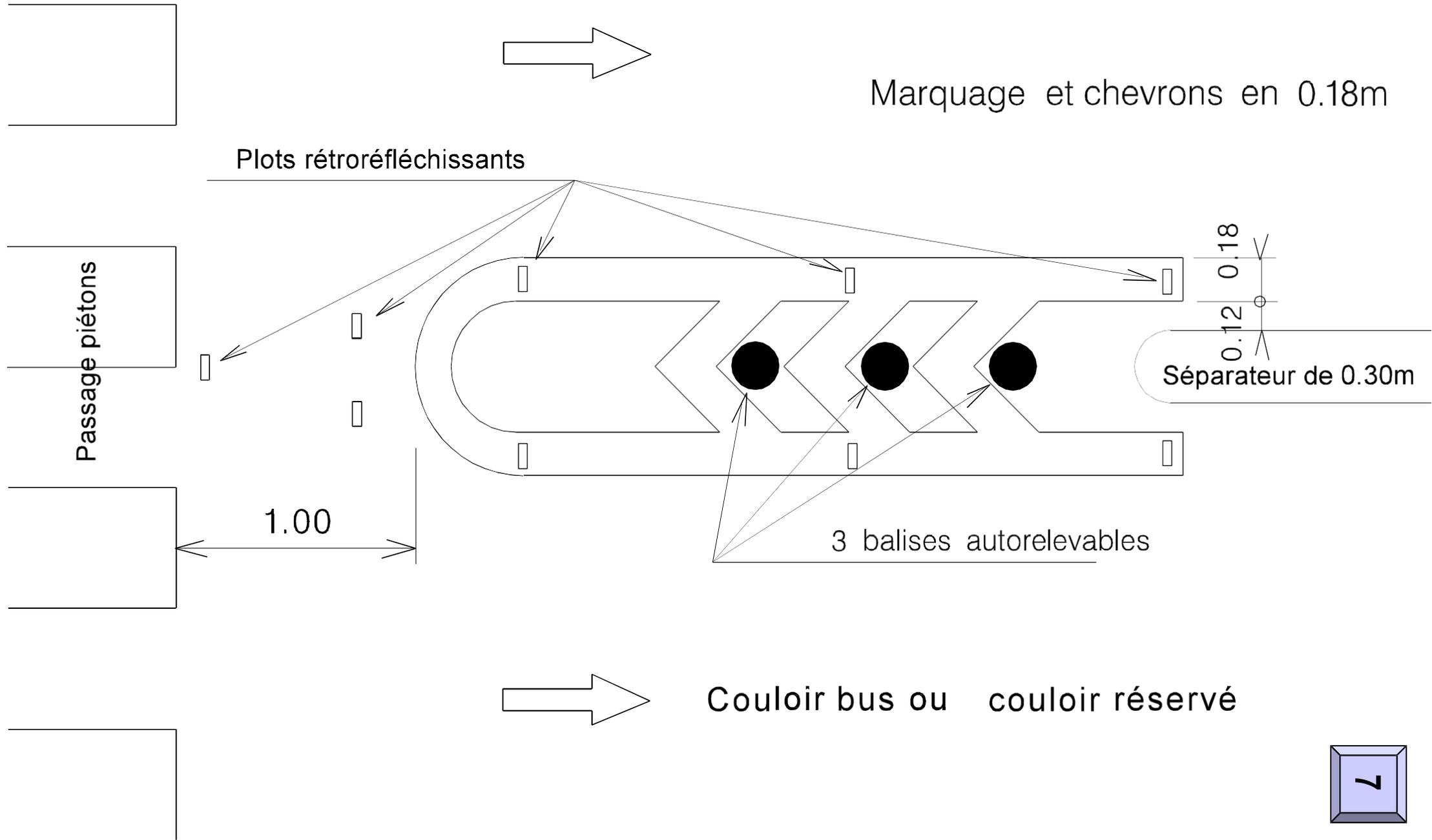


Double sens dont un sens est réservé aux autobus RATP

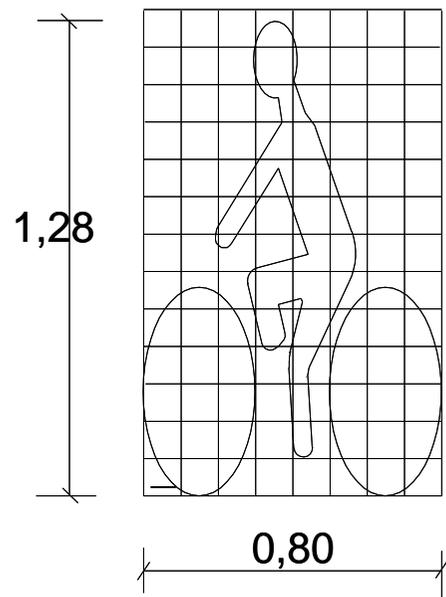
Marquage T1, T'1, T3 en 2u (pas en 5u)



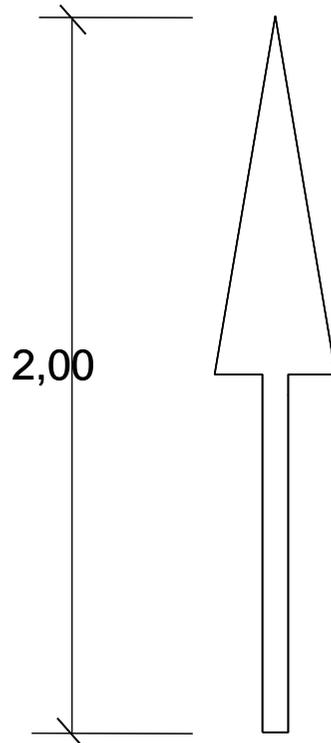
Tête de séparateur 3,20 x 0,90



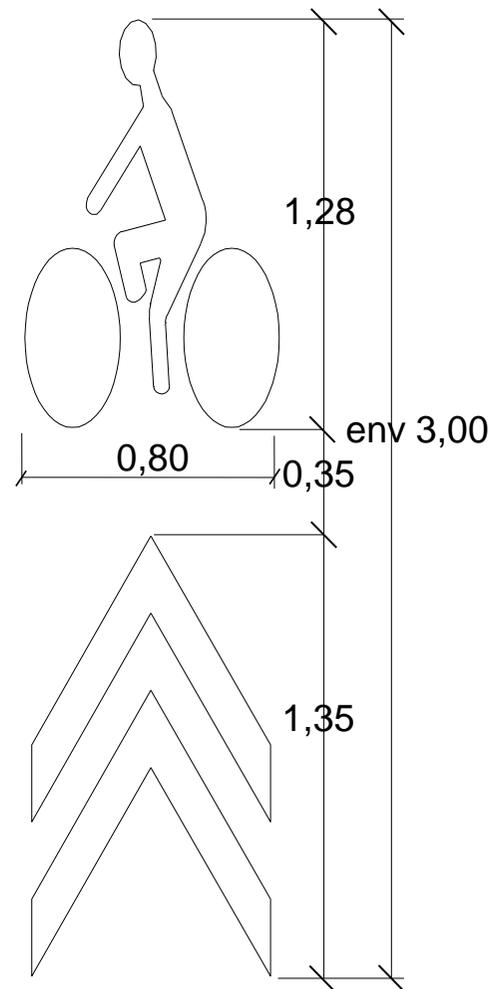
Logo vélo



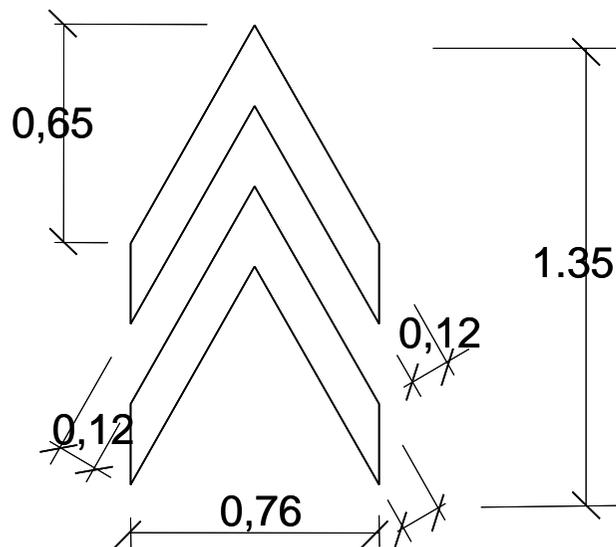
Flèche



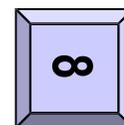
Module Vélo / chevrons



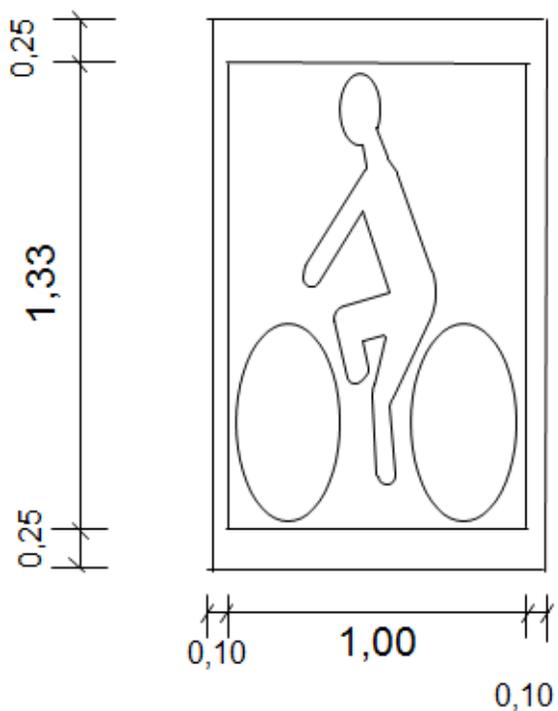
Chevrons



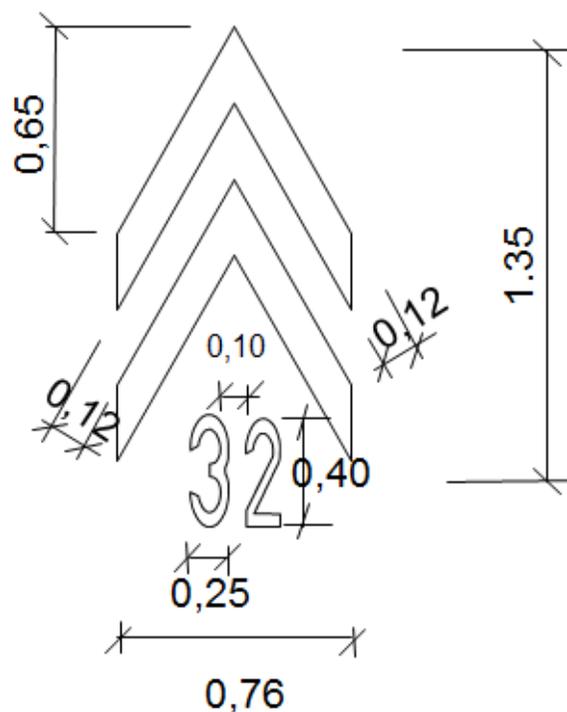
Espacement entre 2 modules
2 à 3 mètres environ



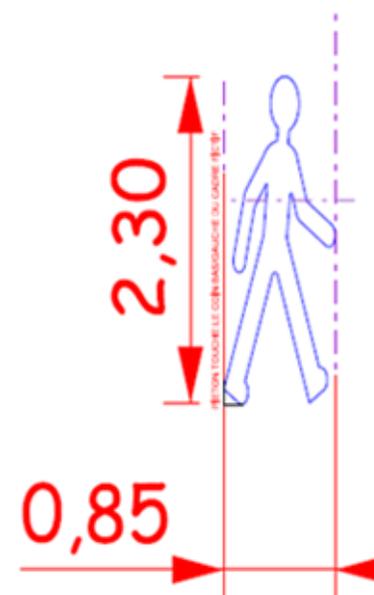
Logo vélo encadré



Chevrons avec numéro de piste cyclable



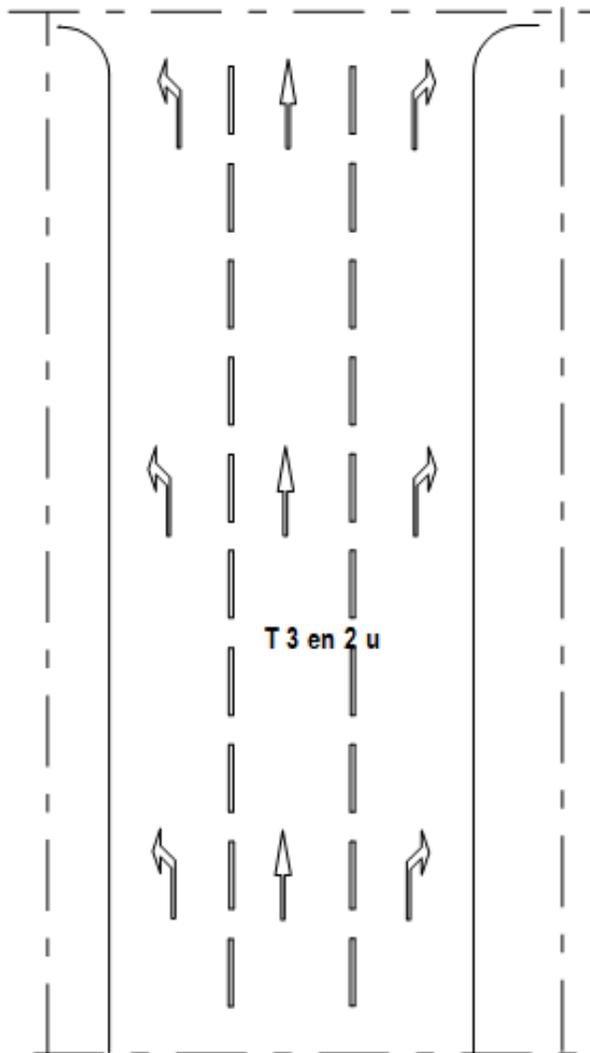
Figurine piéton



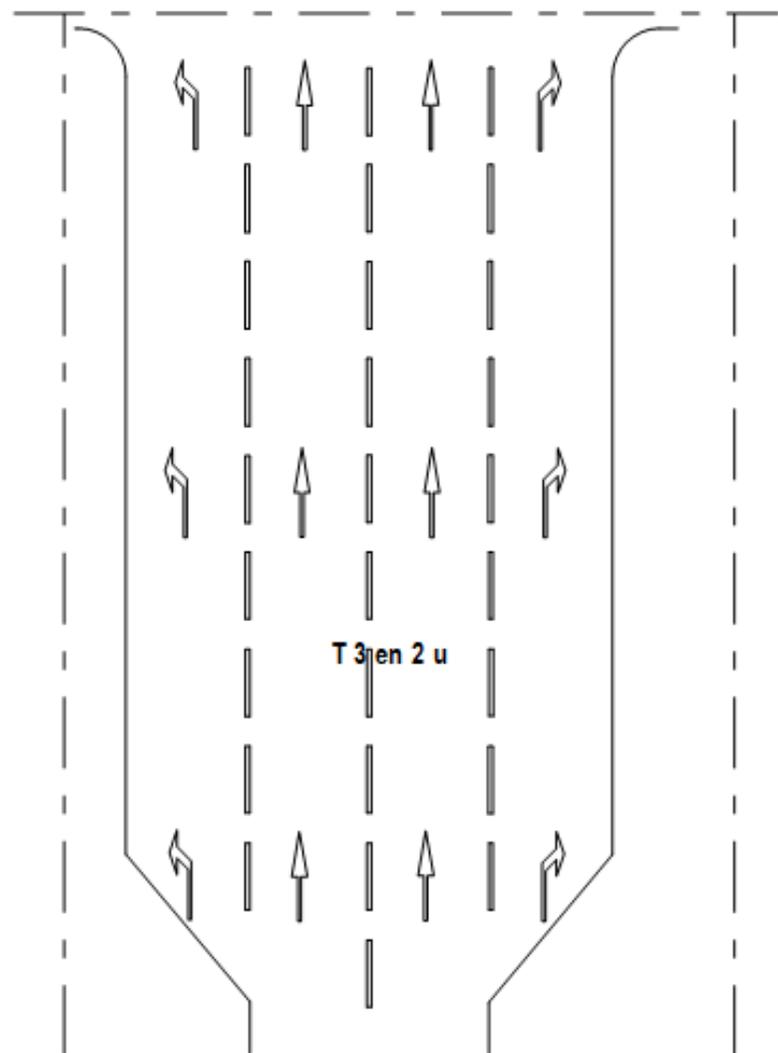
reprendre cotes sigle vélos
+ on peut prévoir cadre 10cm * 25cm
avec un « détour » de 10cm

Affectation de voies

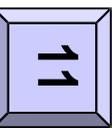
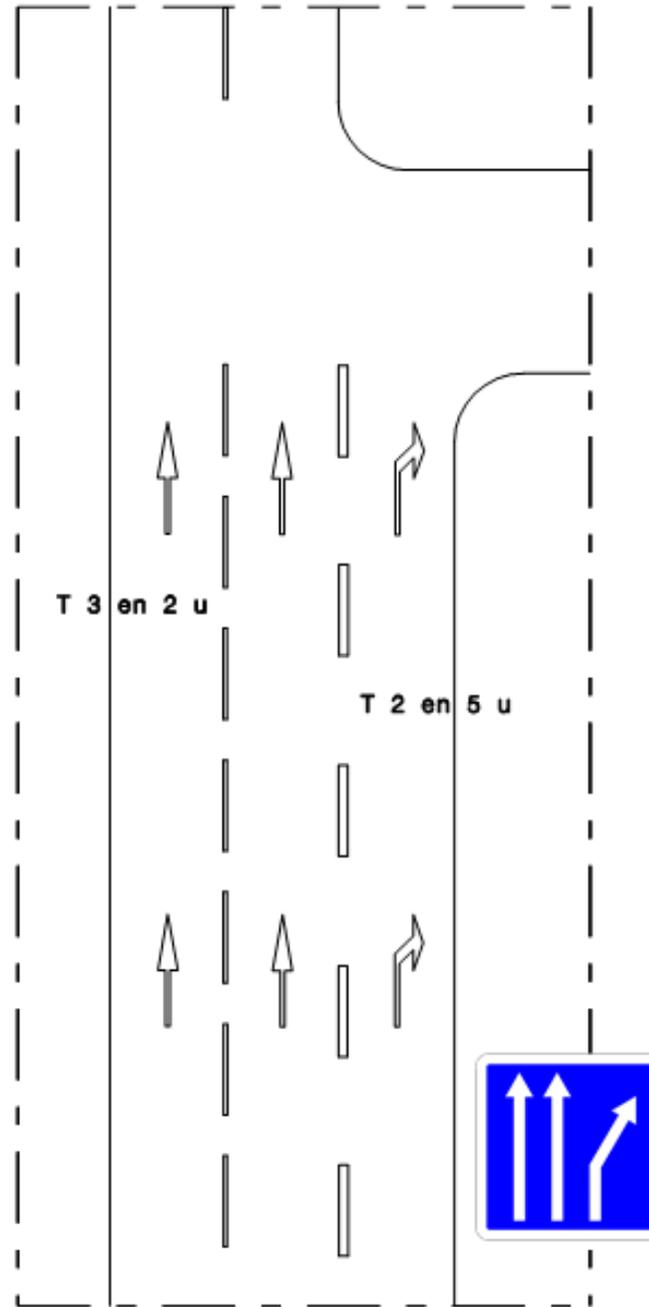
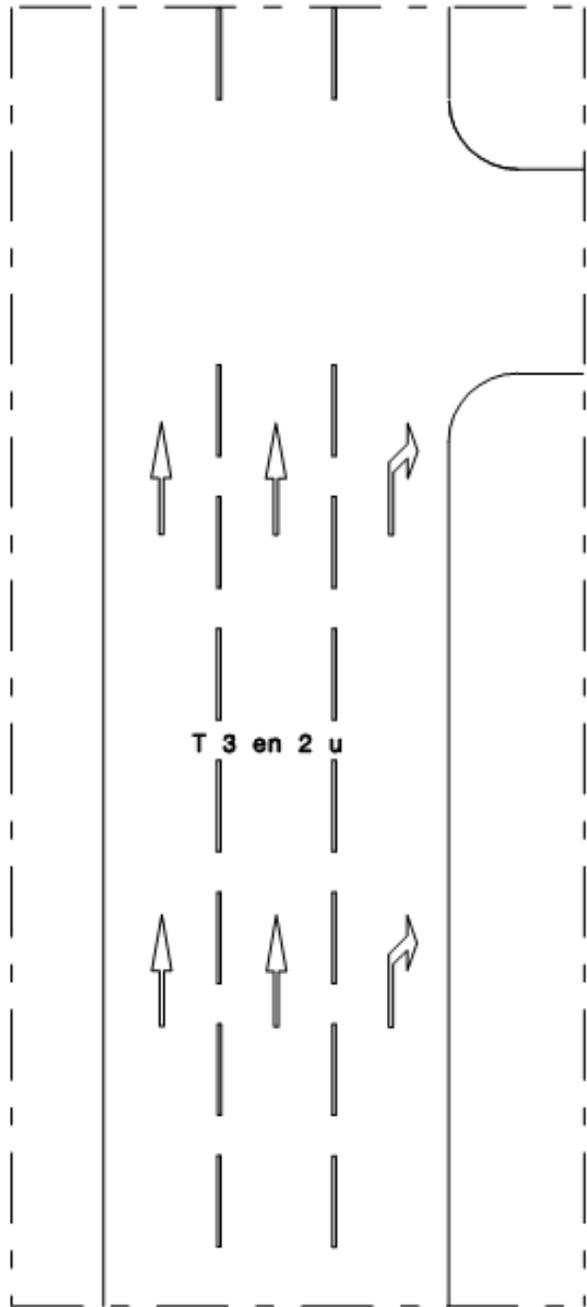
Affectation des voies



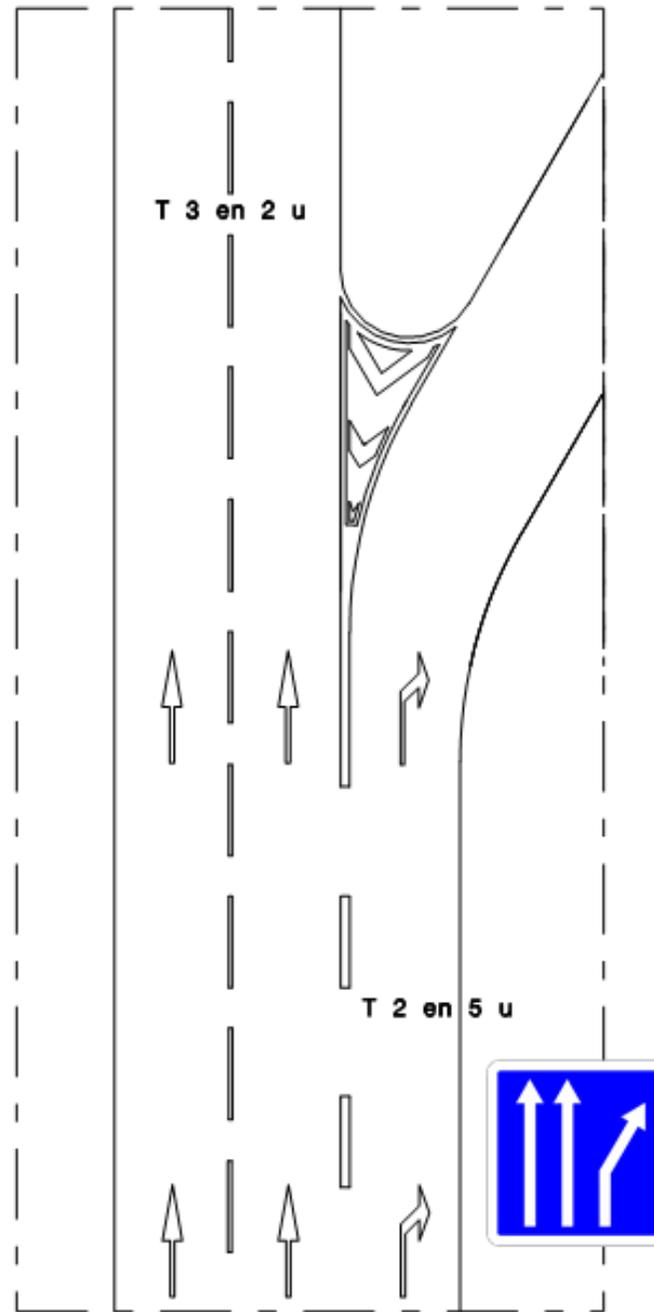
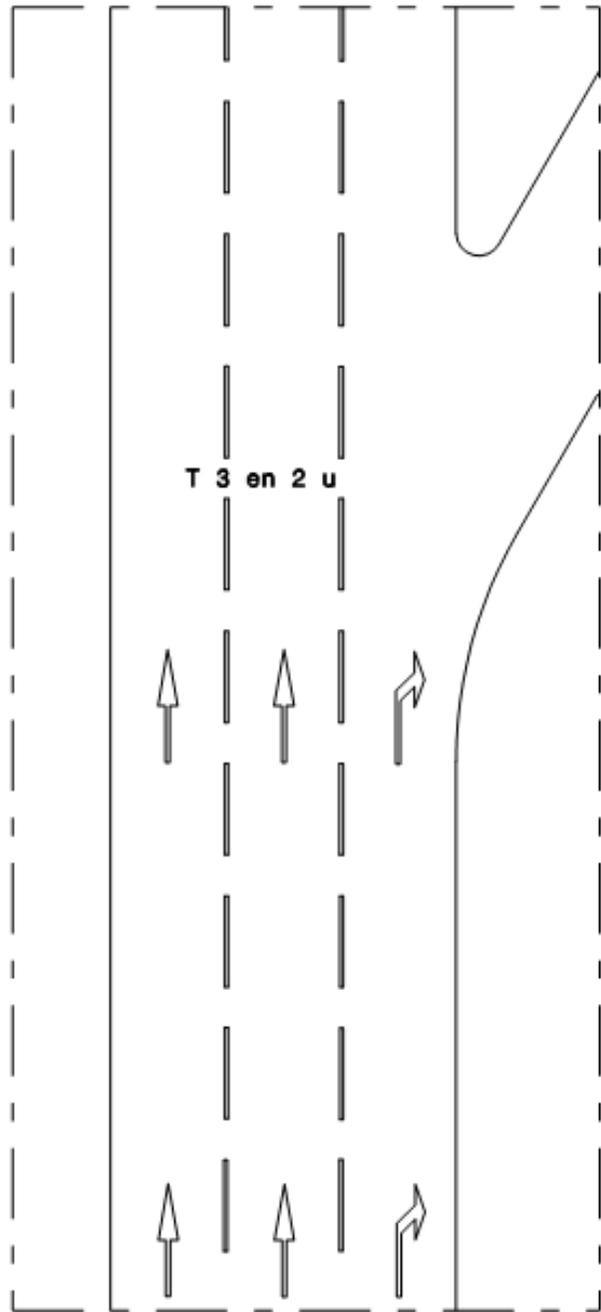
Spécialisation des voies



Affectation de voies (1)

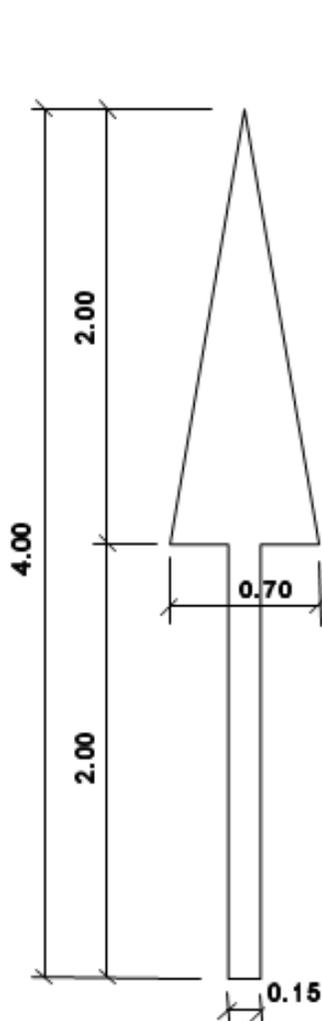


Affectation de voies (2)

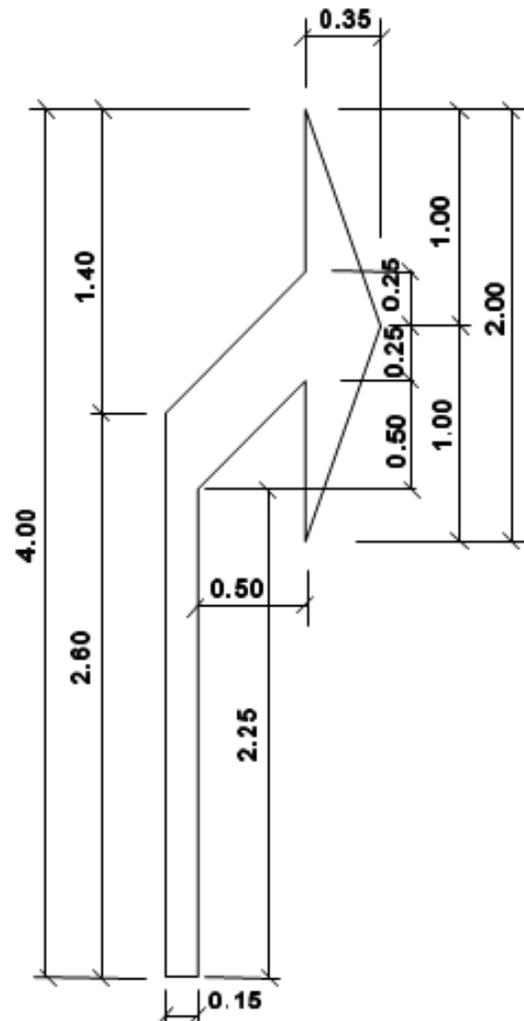


Flèches directionnelles

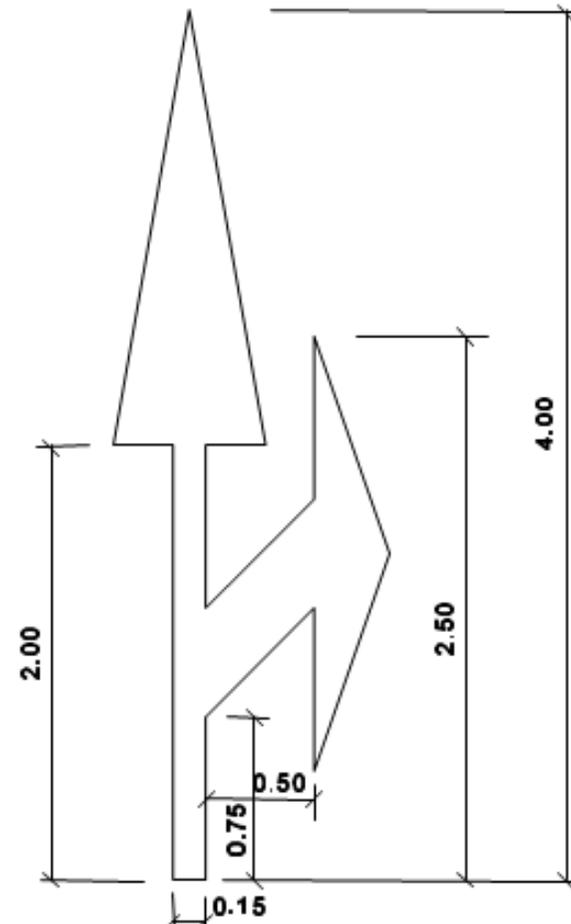
Flèches droite



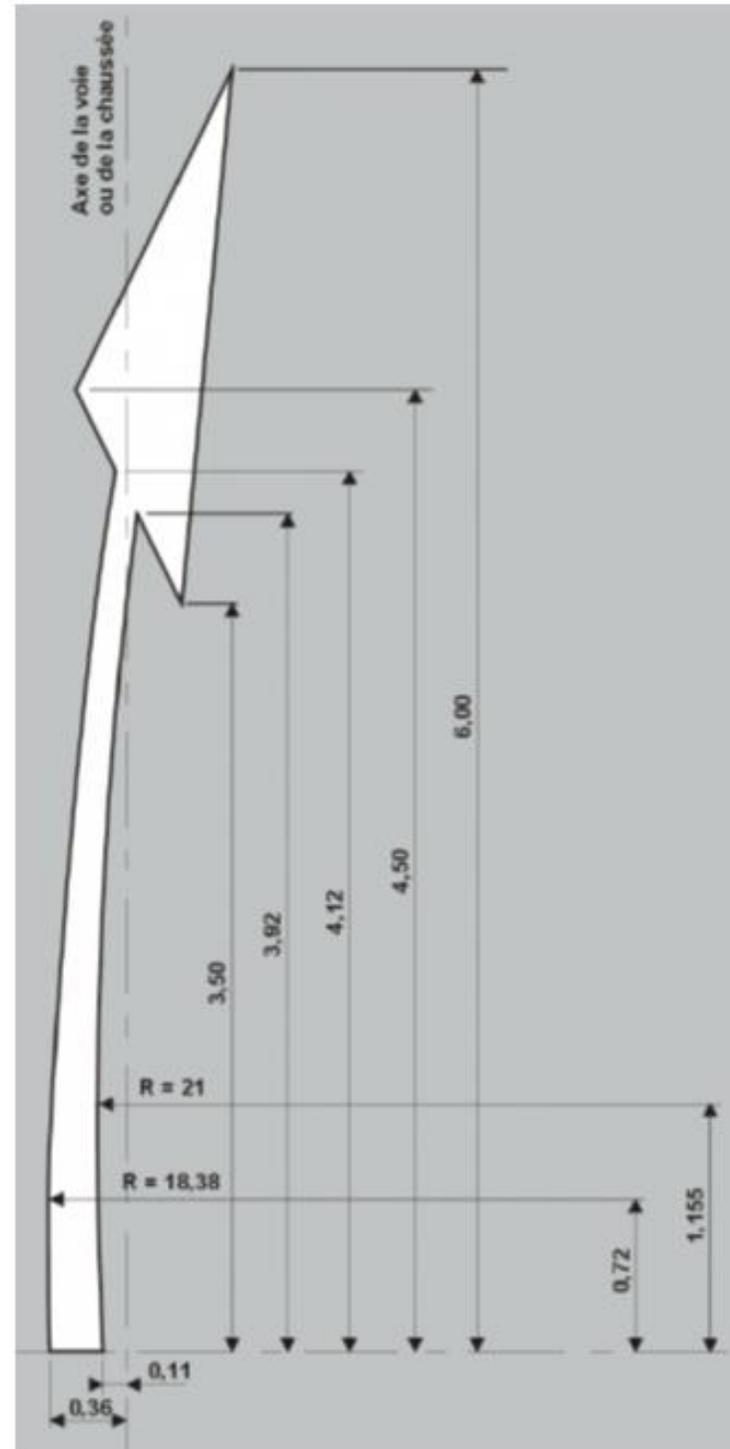
Flèche tourne à droite



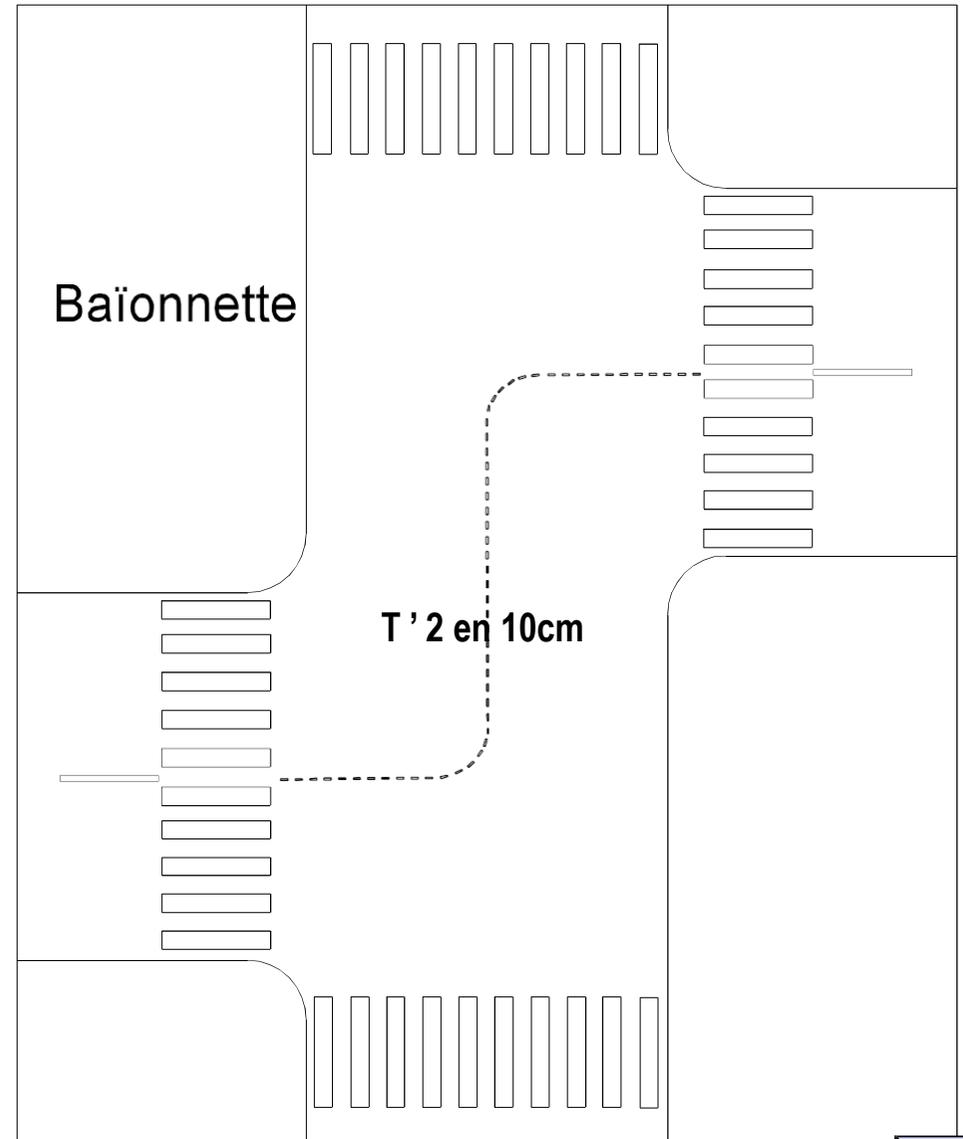
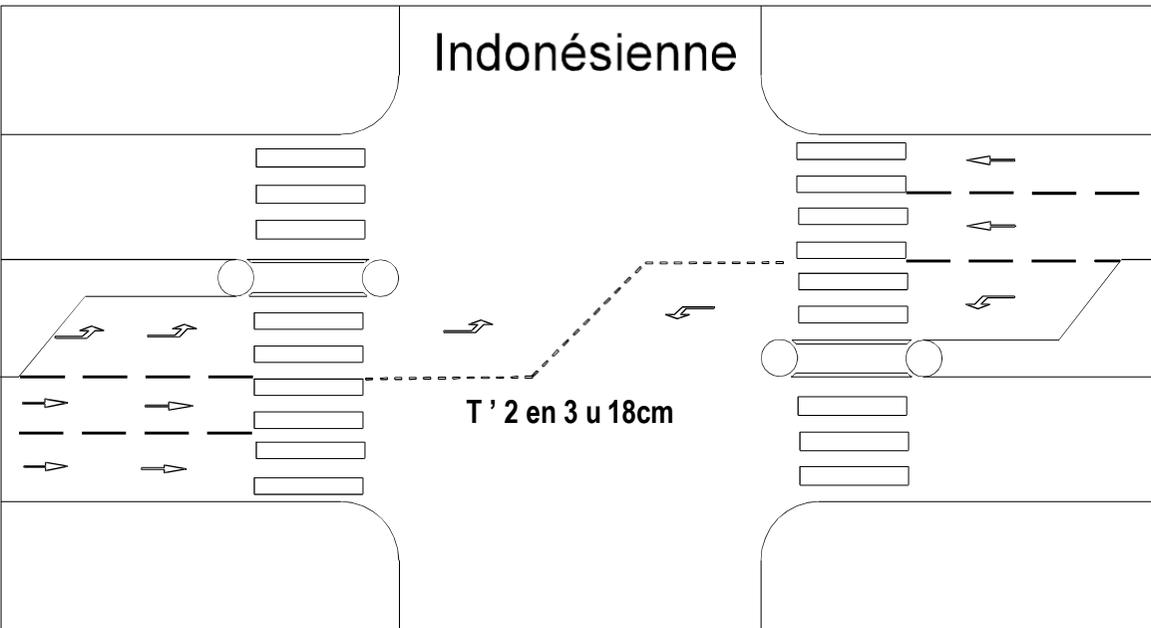
Flèche droite et tourne à droite



Flèche de rabattement

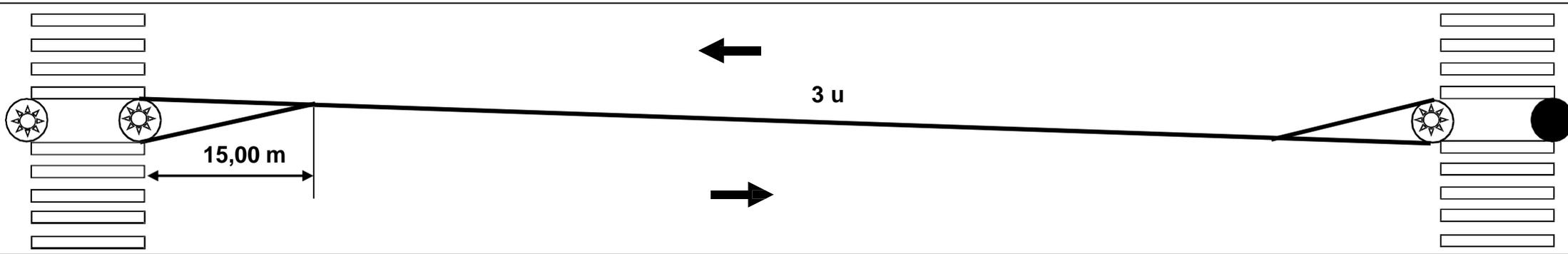


Marquages en intersections

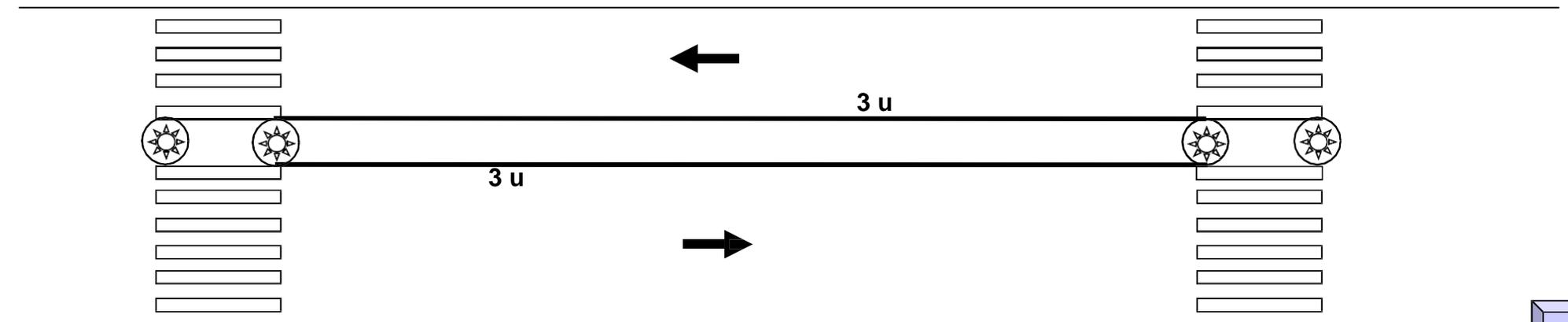


Marquage axial entre refuges

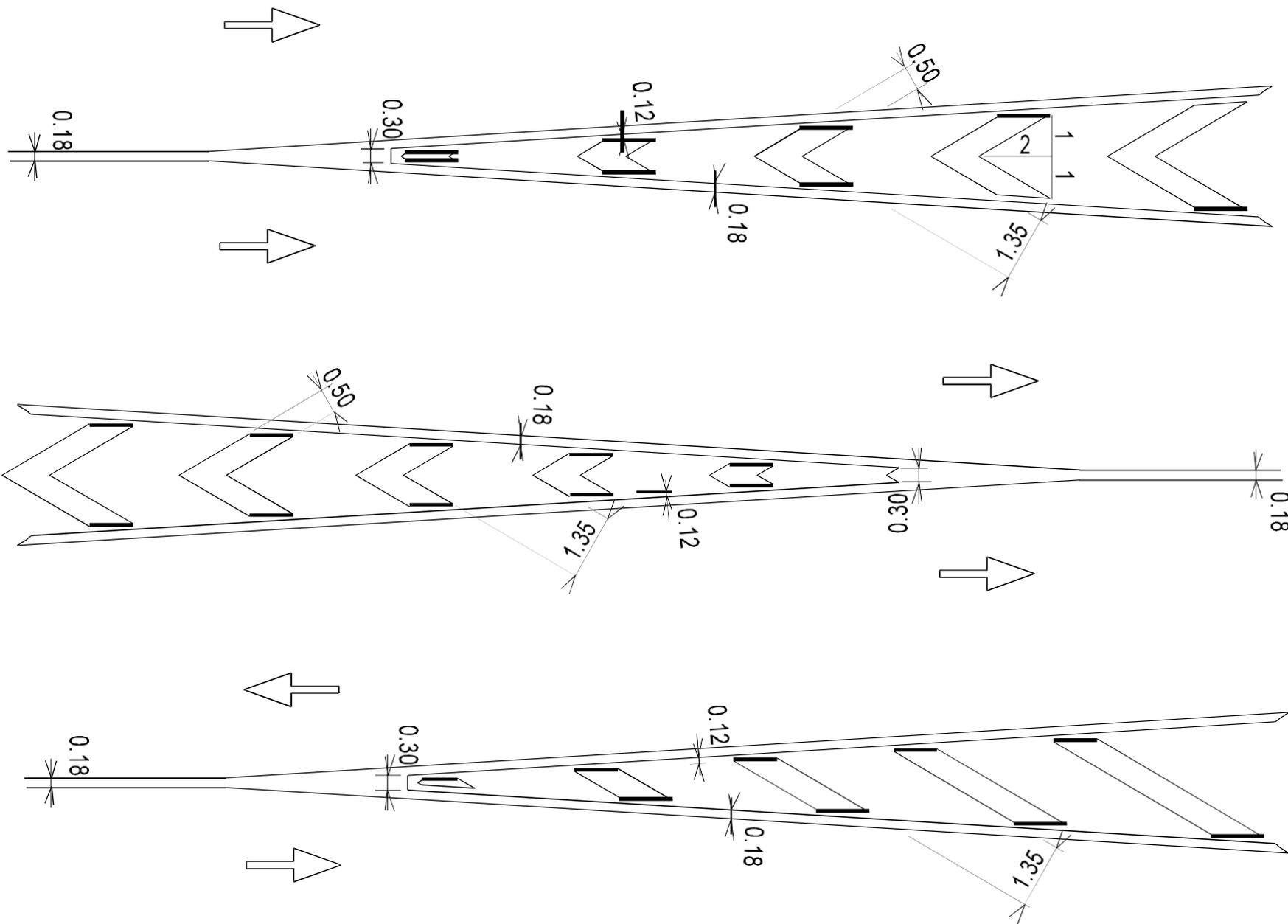
$L > 50,00 \text{ m}$



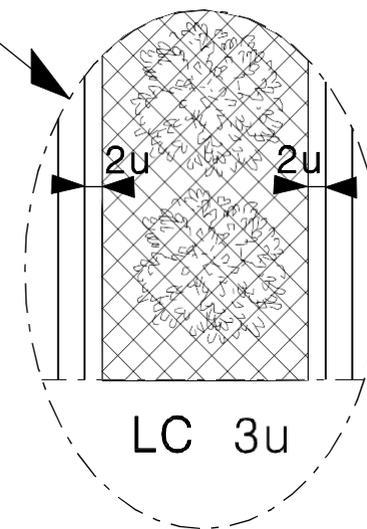
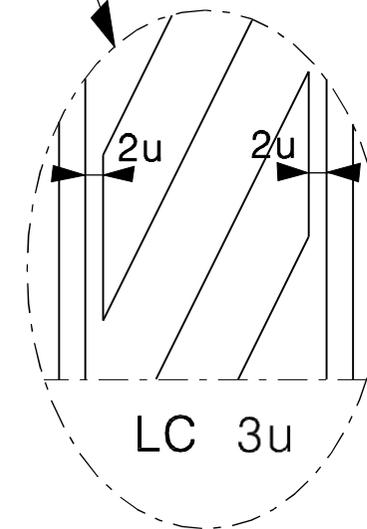
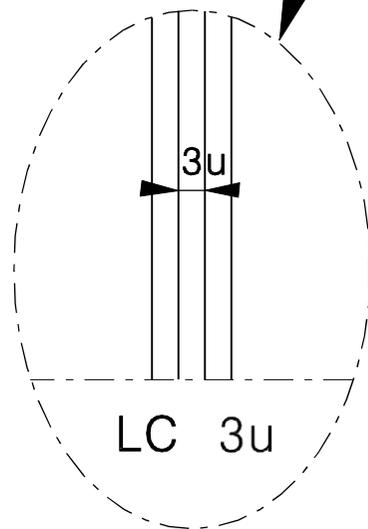
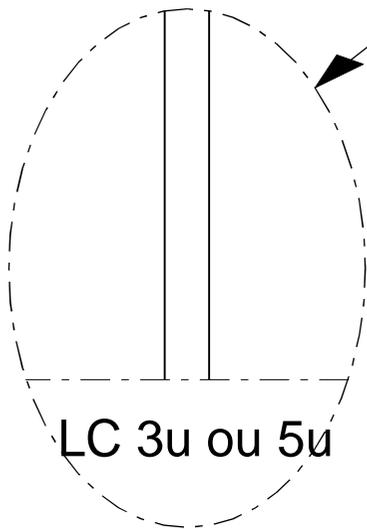
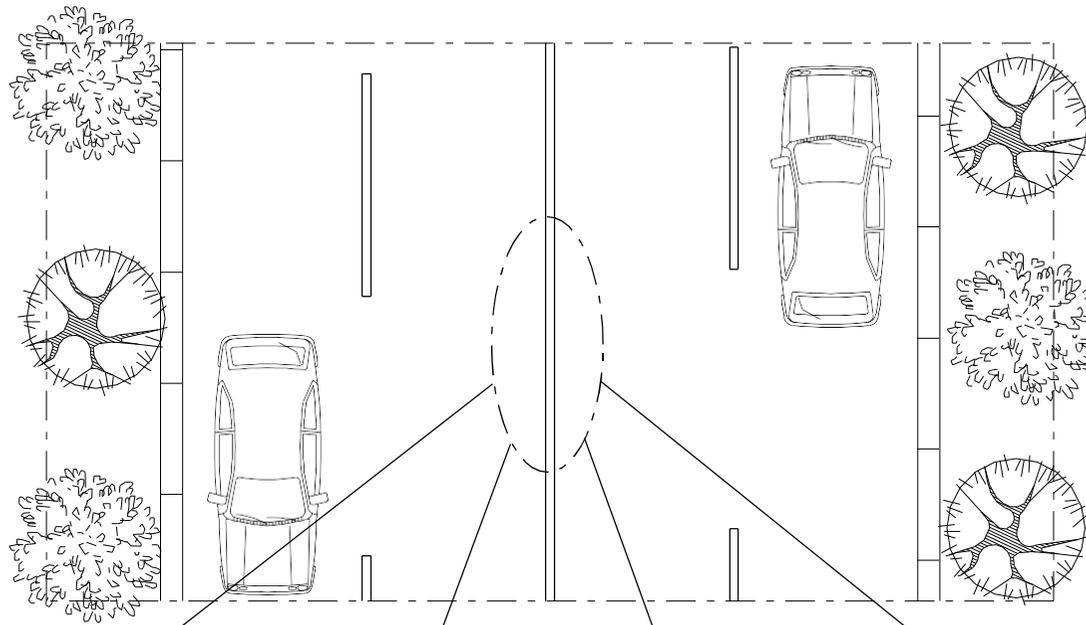
$L < 50.00 \text{ m}$



Chevrons - Hachures

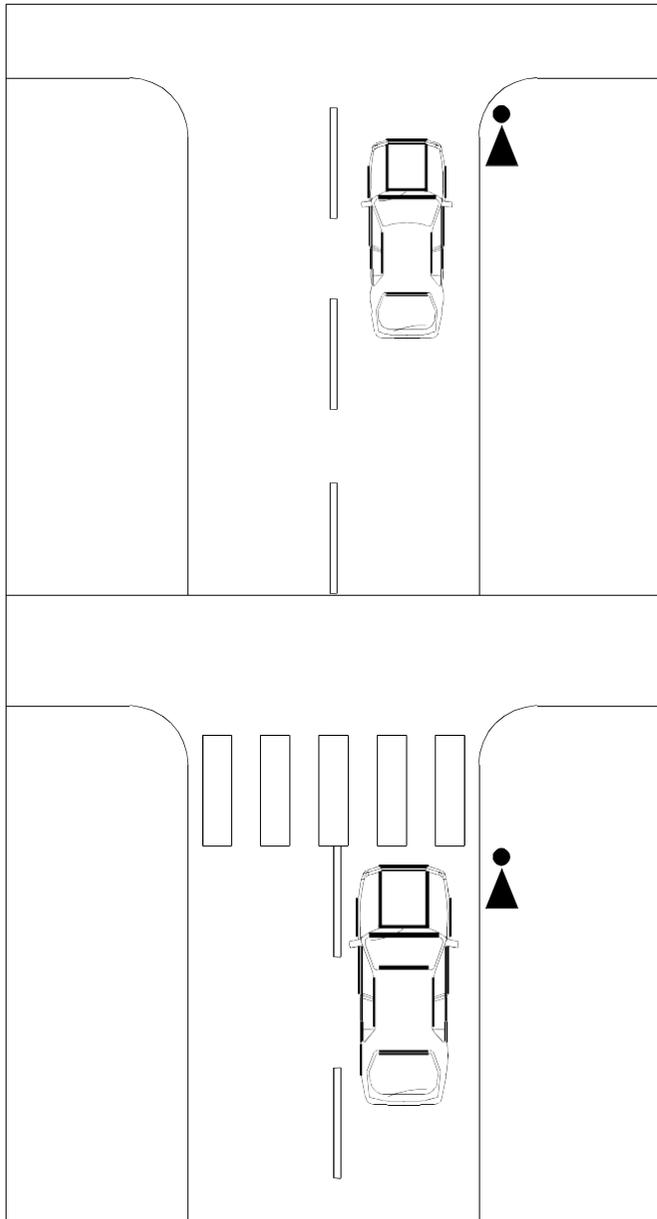


Terre plein central

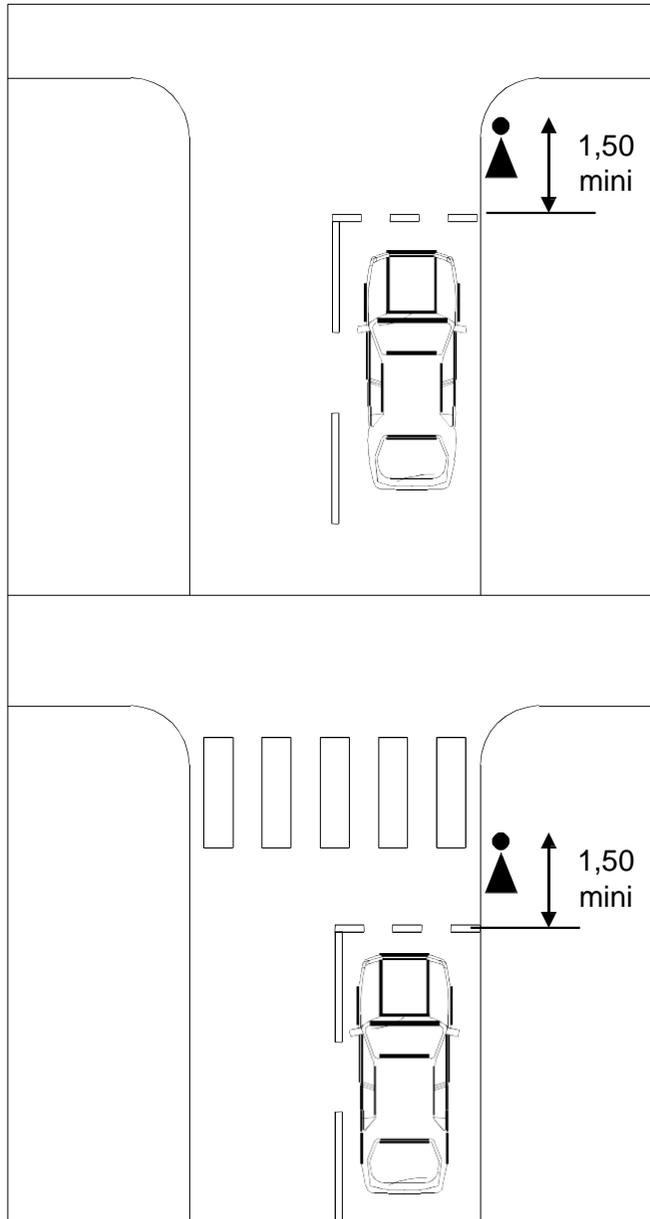


Ligne d'effet des feux

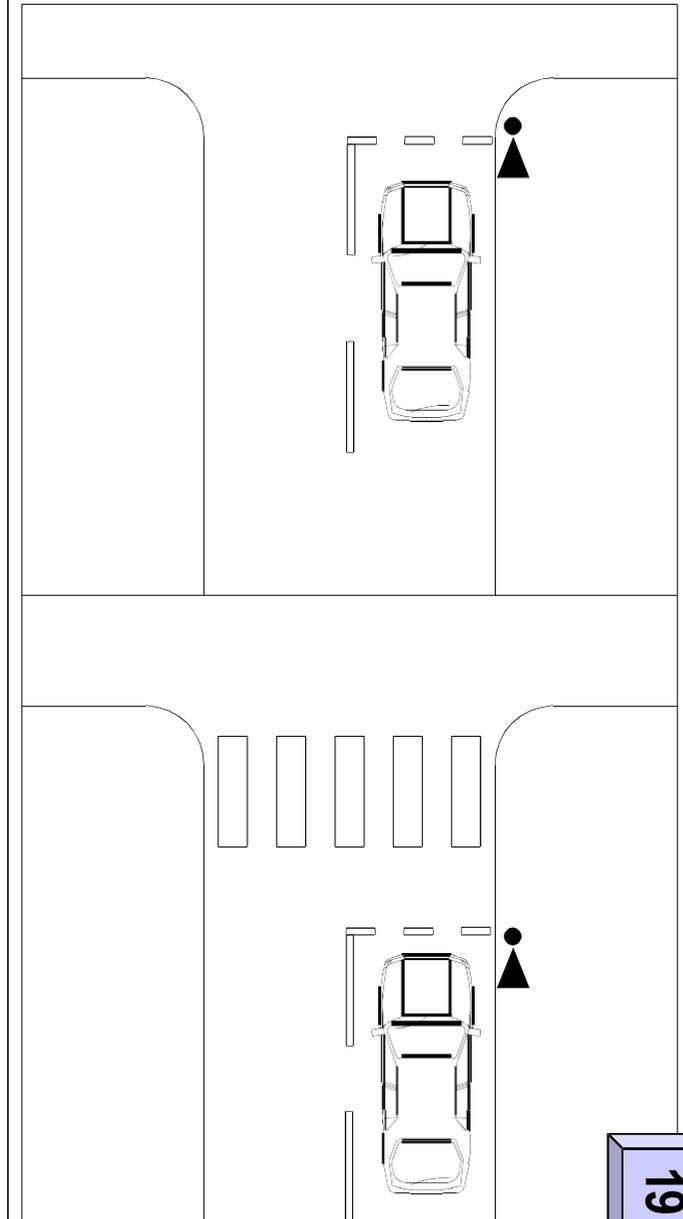
Situations réglementaires



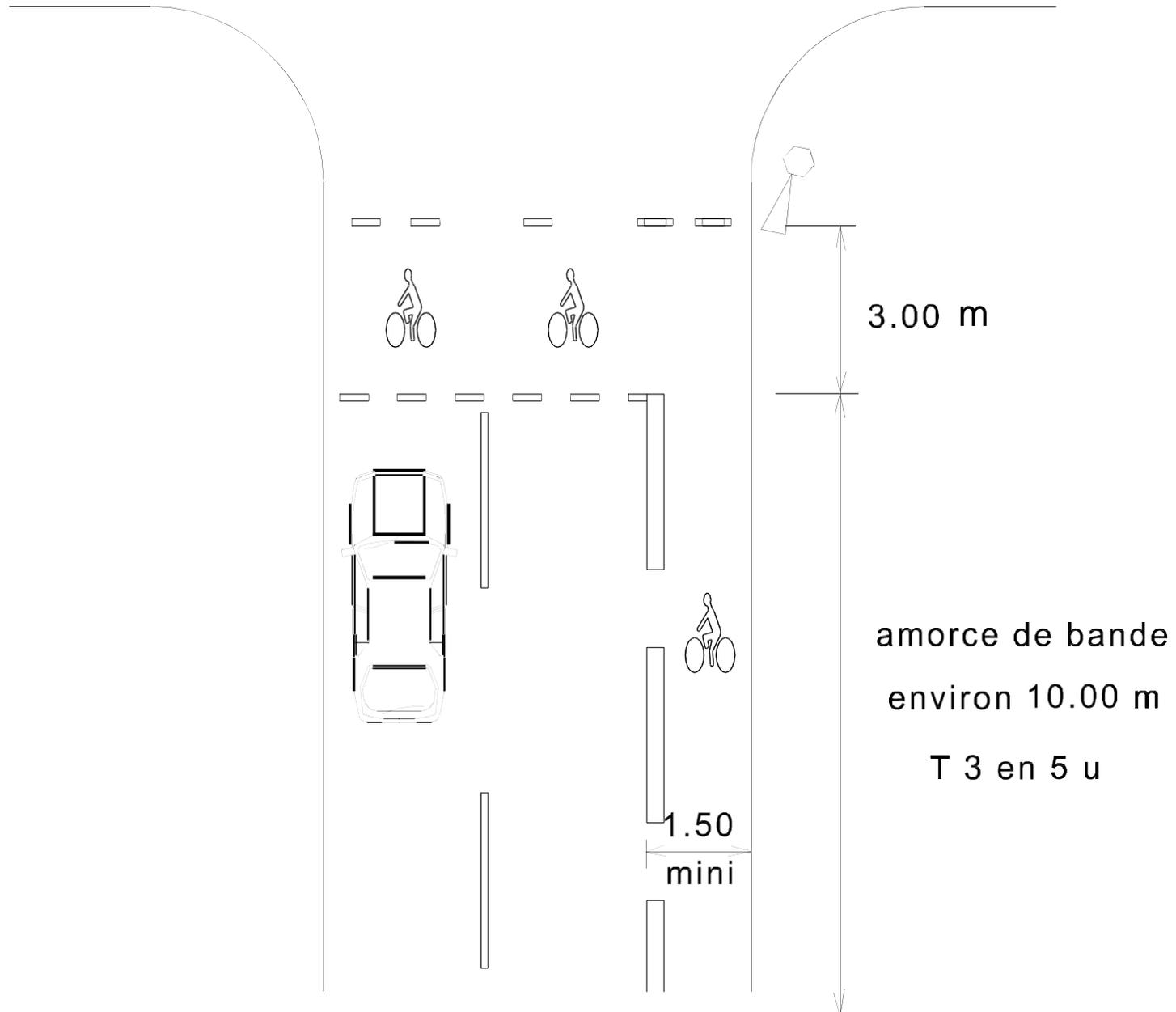
Implantations ligne obligatoire



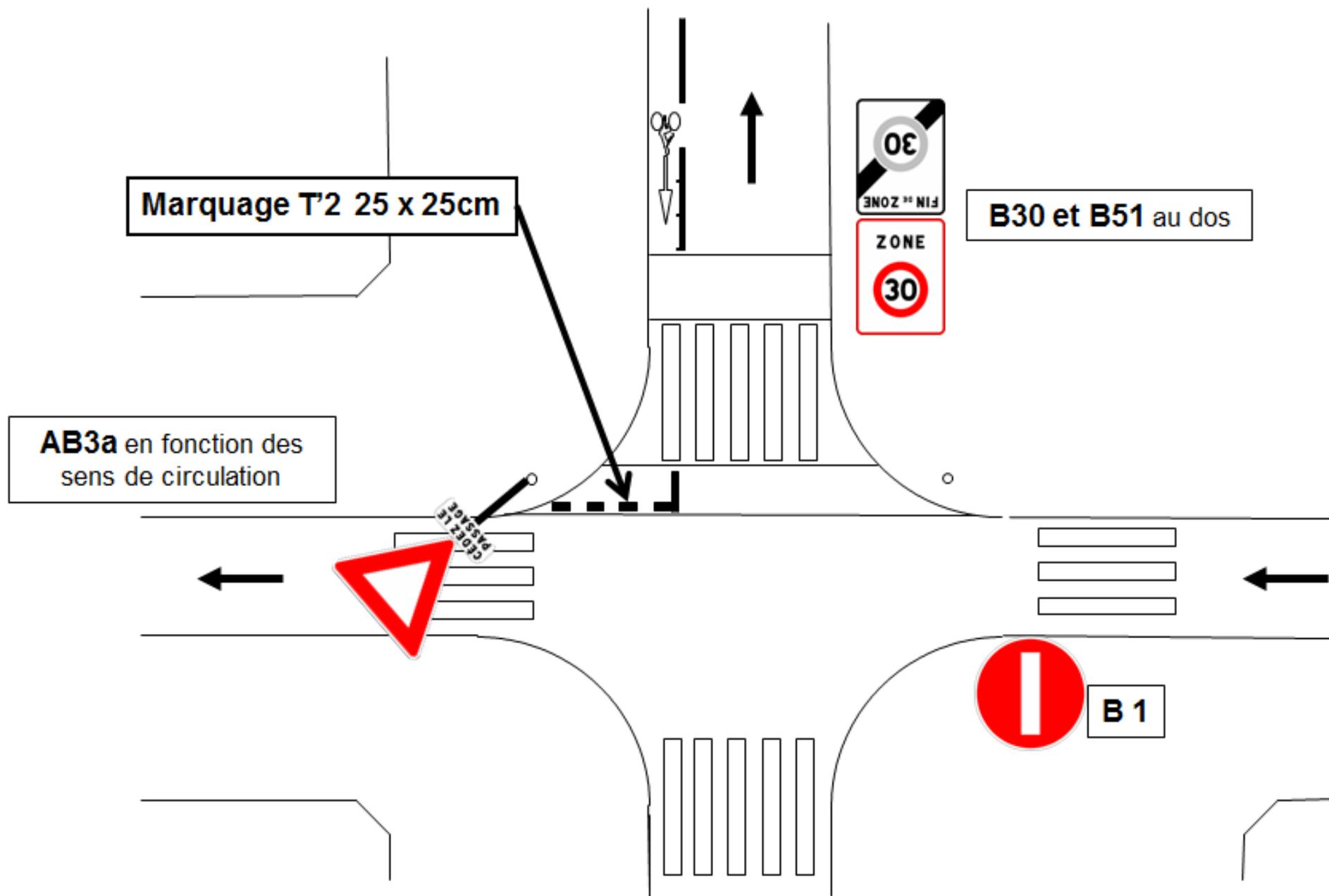
Implantations ligne recommandée



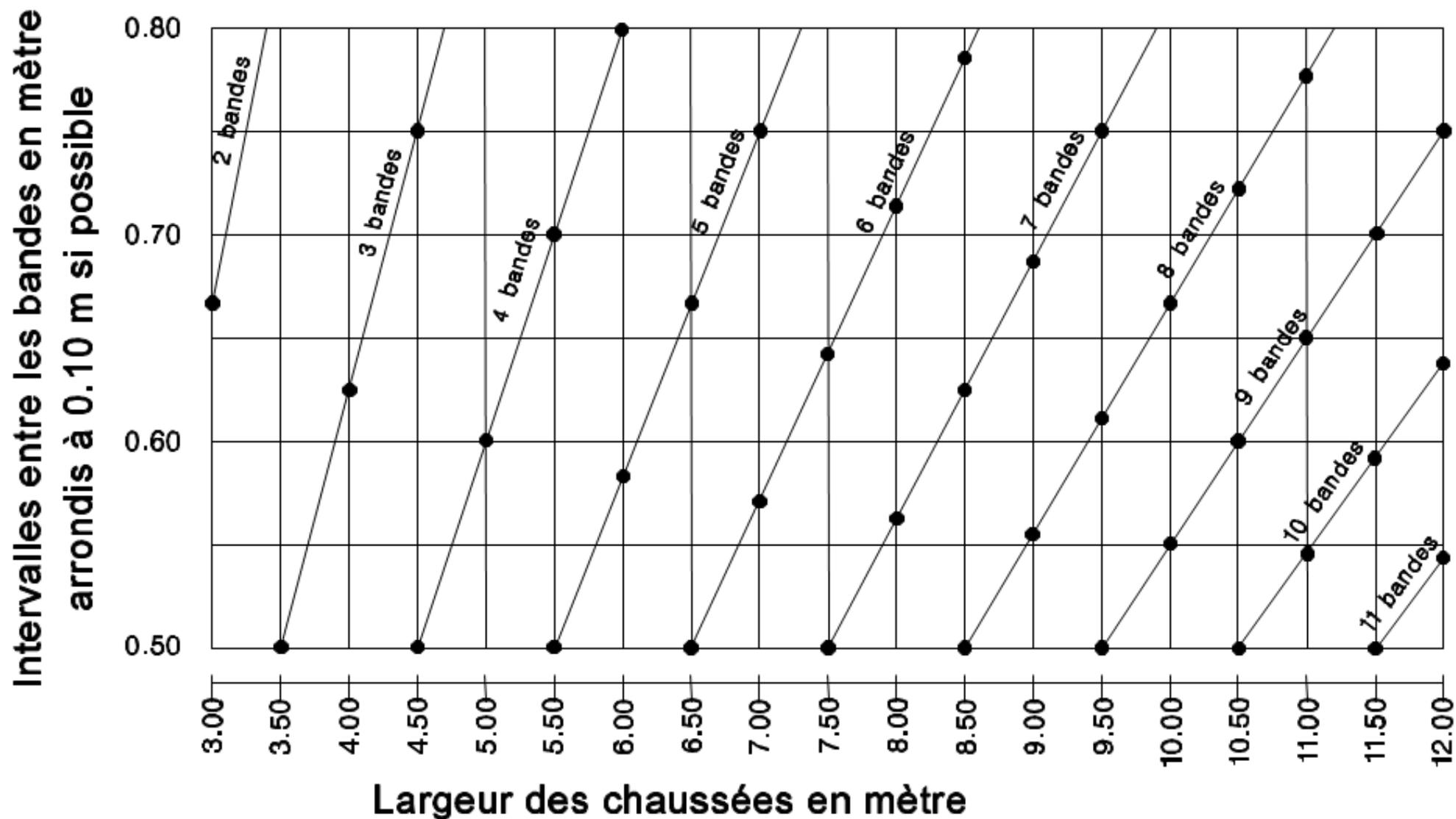
Sas vélo



Cédez le passage – contre sens cyclable



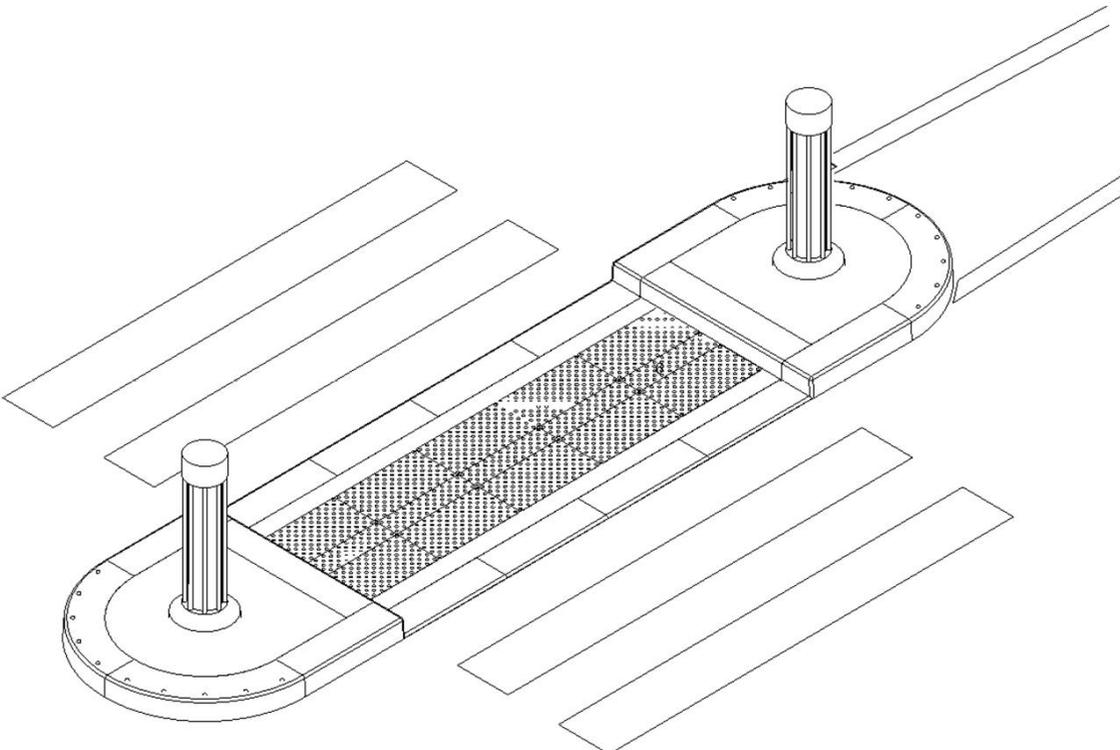
Aide au calcul des passages pour piétons



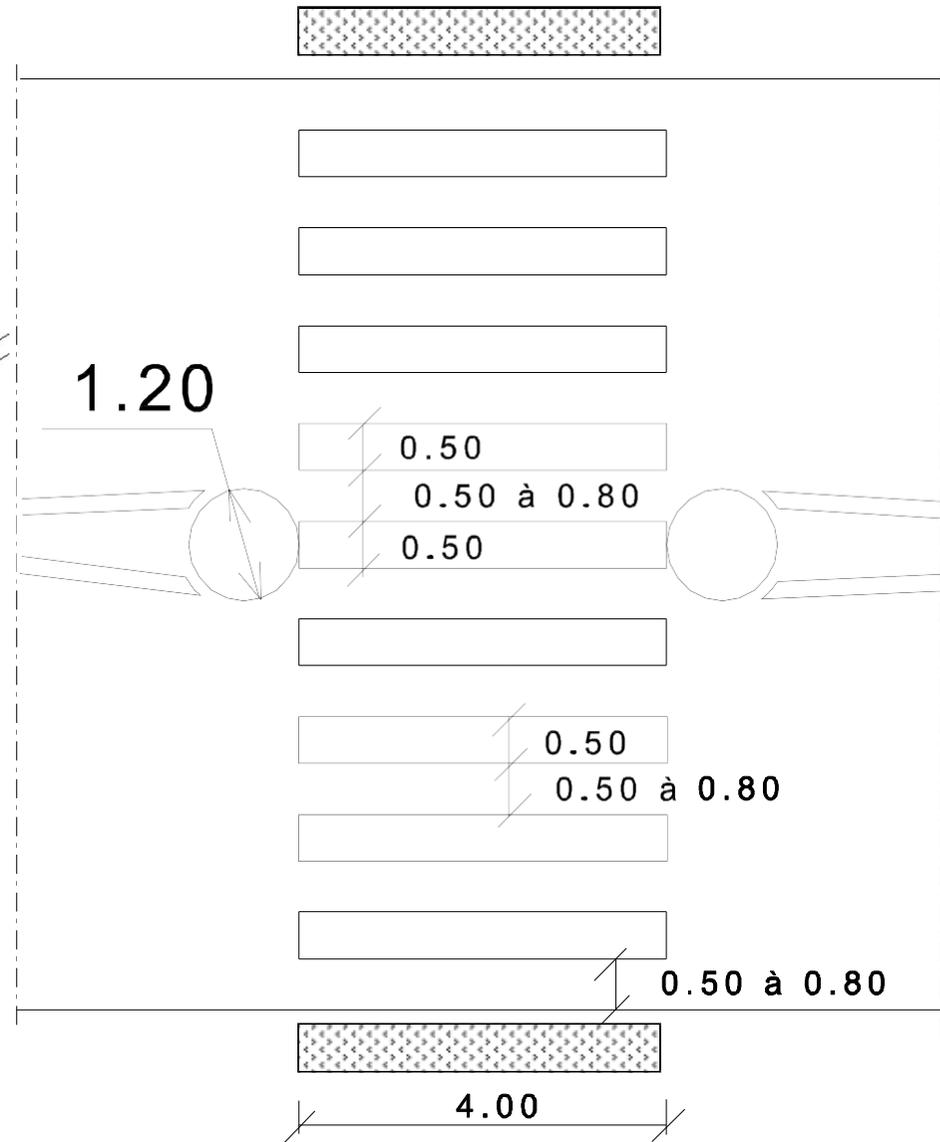
Dans le cadre des passages piétons avec refuge de 1,50 m, il y aura lieu de calculer le nombre de bande par $\frac{1}{2}$ traversées

Passages pour piétons

**Avec refuge
(1.50 m mini – 2.50 m conseillé)**

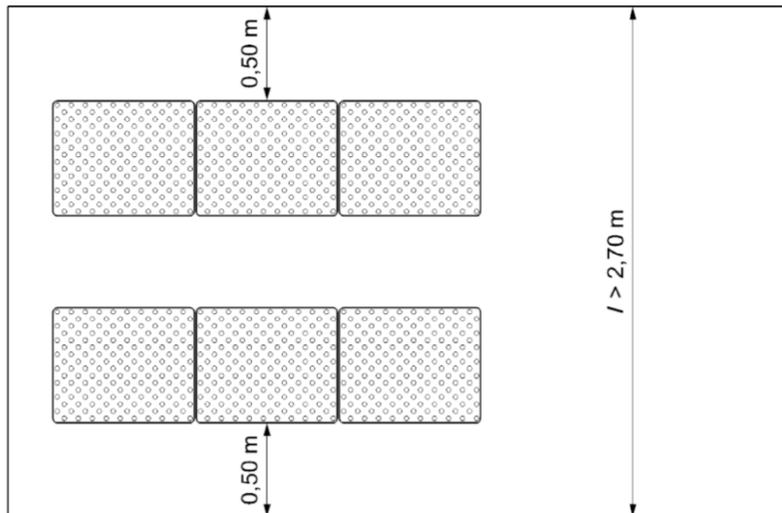


**Sans refuge (inf à 1.50 m)
Exemple - socle Devaut 1.20 m**



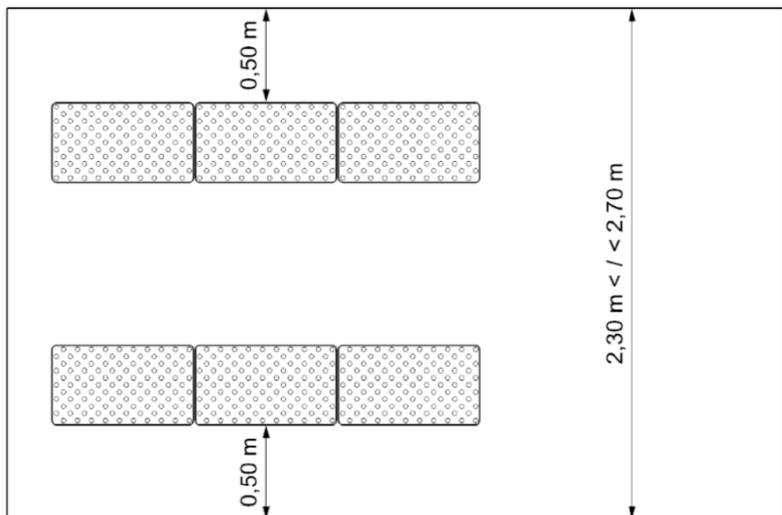
Cheminements urbains - Bandes d'éveil - révision de la Norme NF 98-351

Largeur des bandes
standard \square 0.61m
réduite \square 0.42m



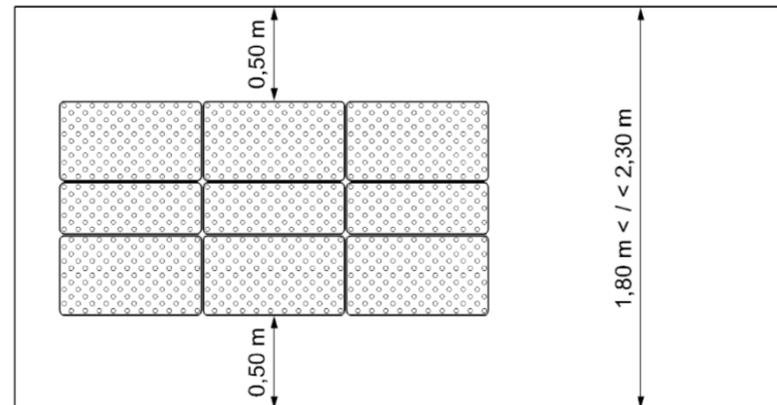
Cote du pas de freinage mesurée par rapport à la ligne de plots

Figure 10 — Implantation sur îlot-refuge de plus de 2,70 m — Bandes de largeur standard



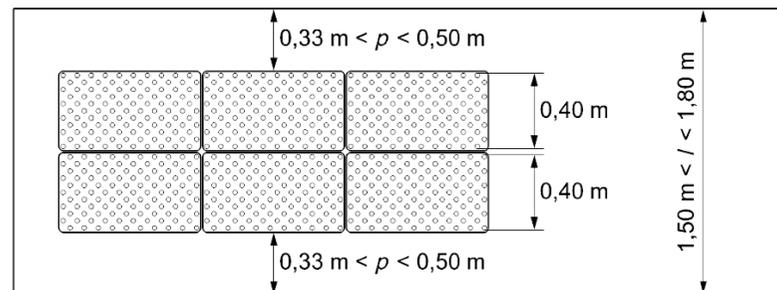
Cote du pas de freinage mesurée par rapport à la ligne de plots

Figure 11 — Implantation sur îlot-refuge de 2,30 m à 2,70 m — Bandes de largeur réduite



Cote du pas de freinage mesurée par rapport à la ligne de plots

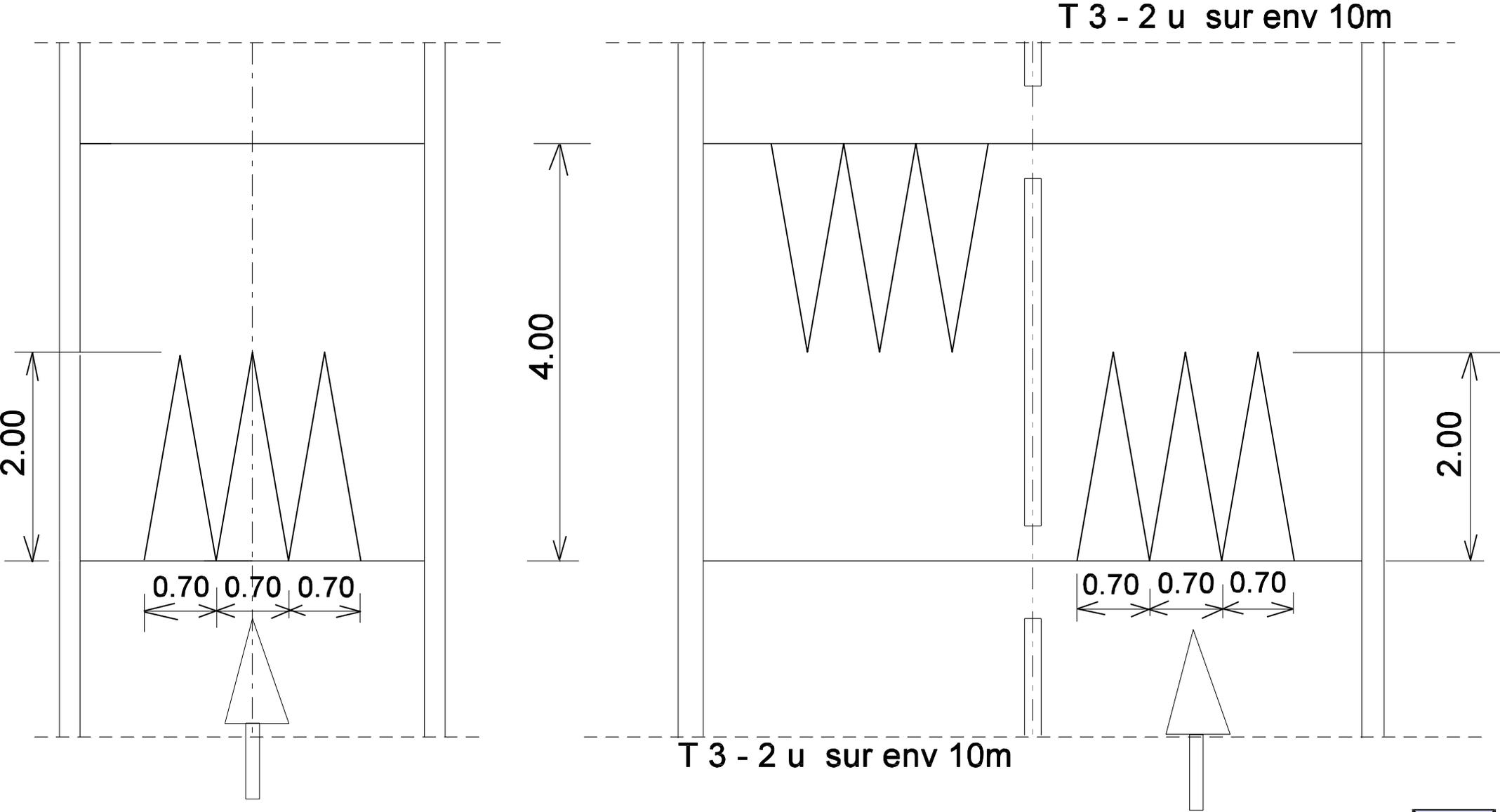
Figure 12 — Implantation sur îlot-refuge de 1,80 m à 2,30 m — Espace comblé entre deux bandes de largeur réduite



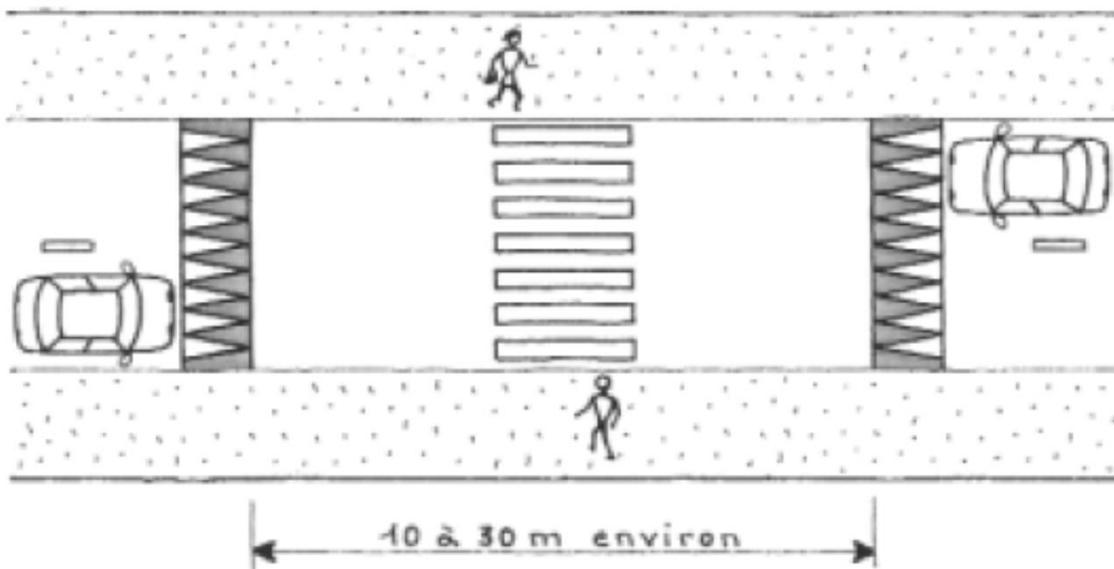
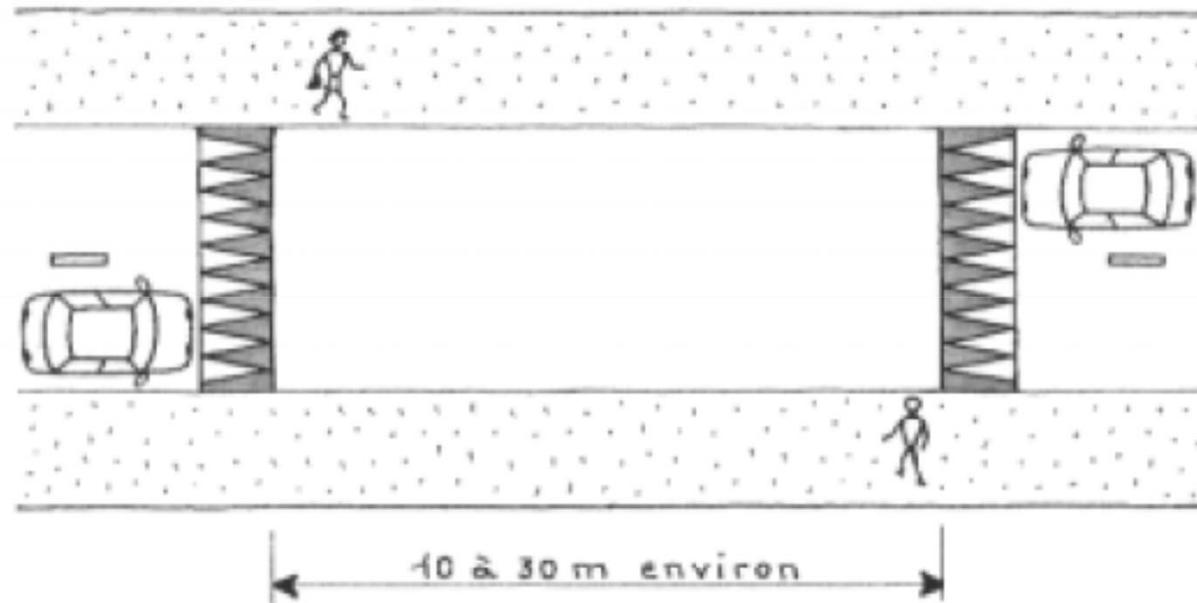
Cote du pas de freinage mesurée par rapport à la ligne de plots

Figure 13 — Implantation sur îlot-refuge de 1,50 m à 1,80 m — Deux bandes de largeur réduite

Ralentisseur Dos d'Ane



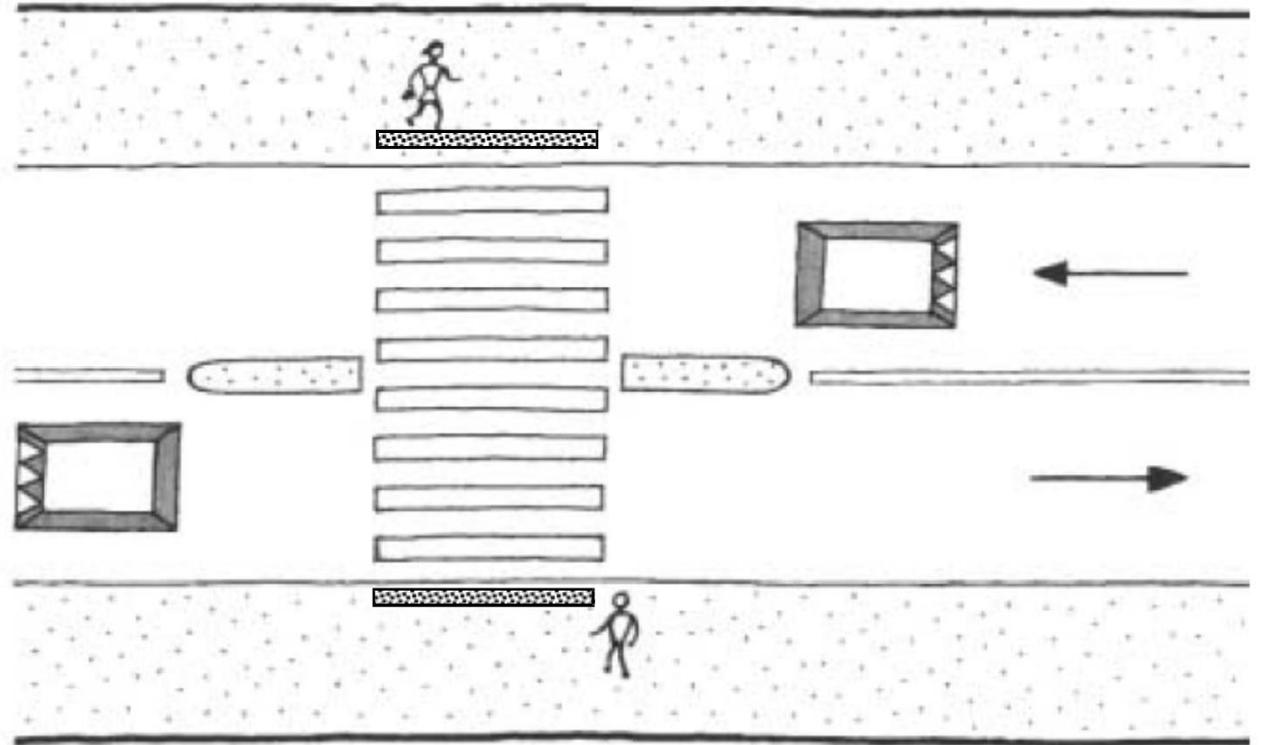
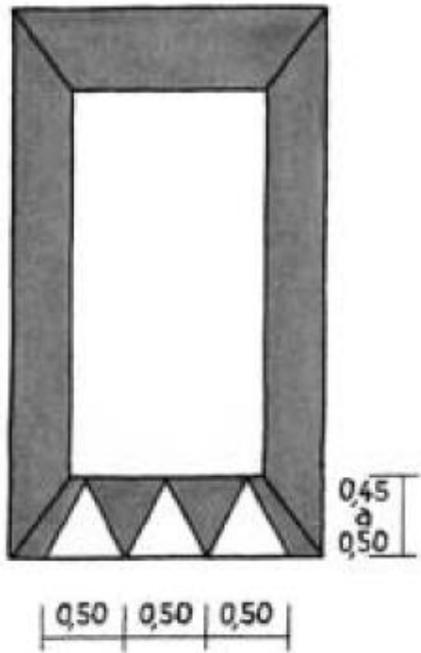
Plateaux surélevés



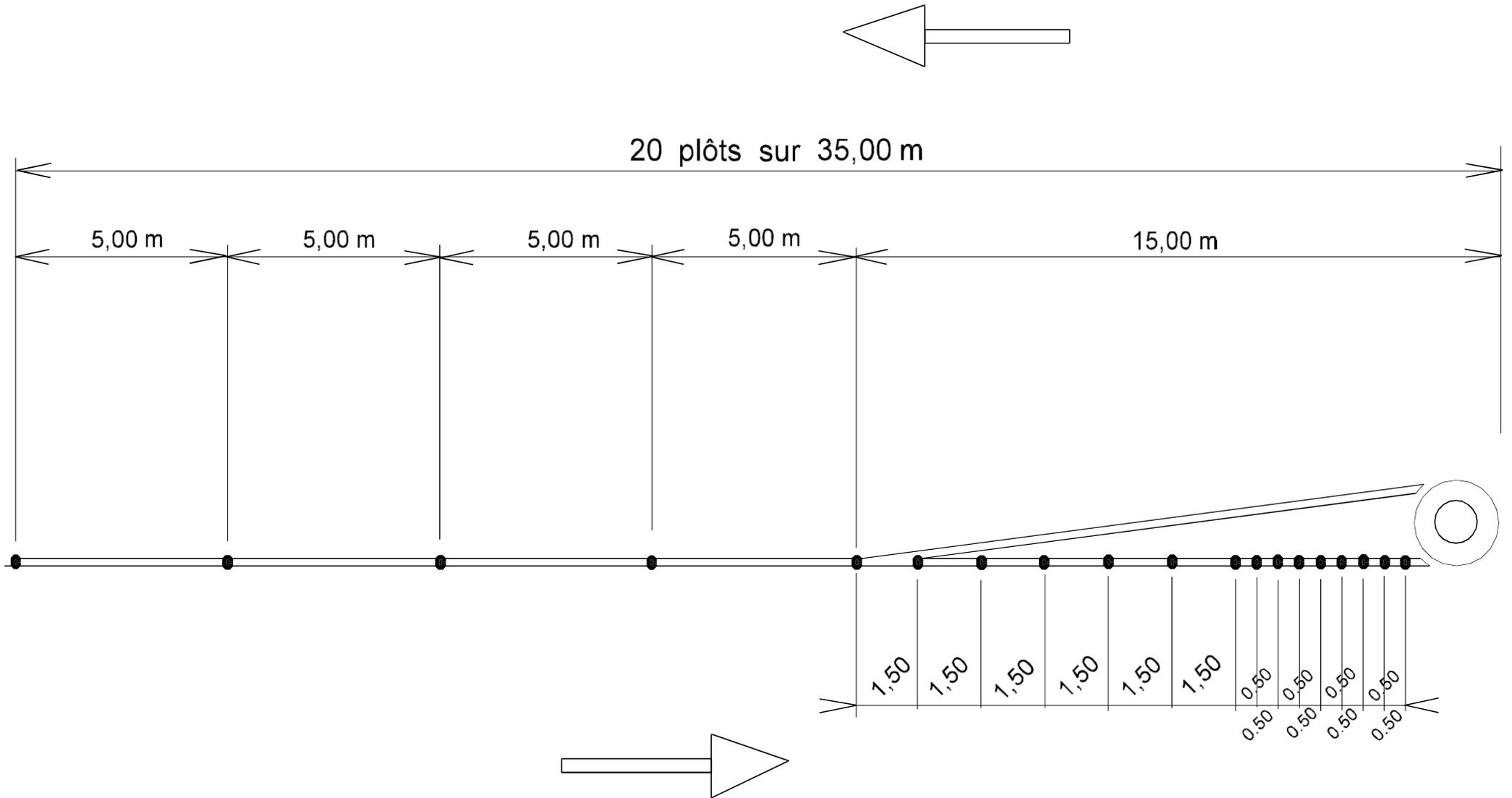
Rue à trafic élevé > 3000 V / jour

Besoin de canalisation de piétons

Coussins



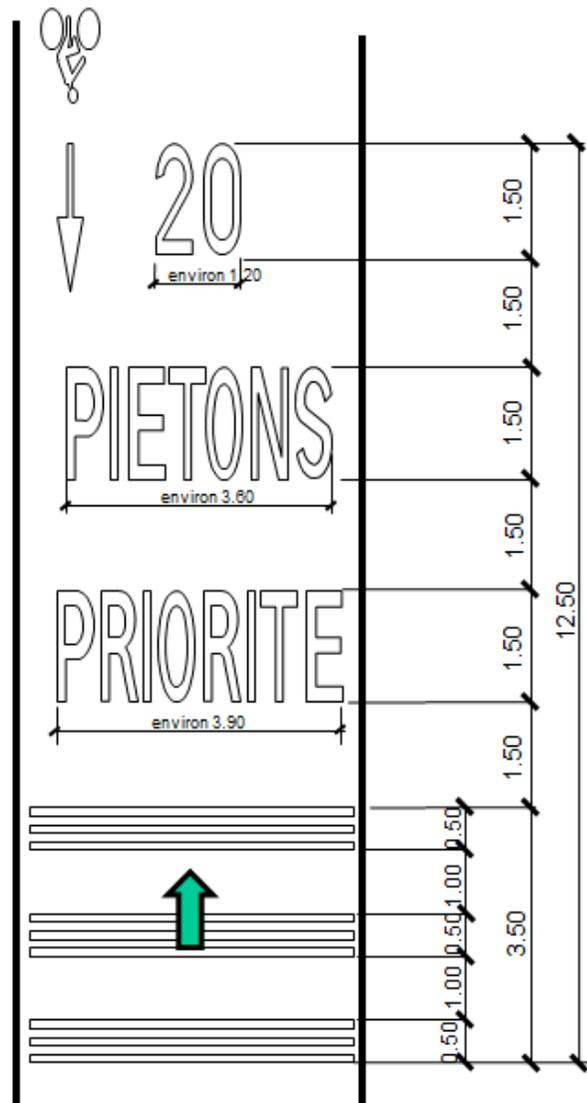
Implantation de plots rétro réfléchissants



ENTREE DE ZONE DE RENCONTRE (en remplacement du dispositif limite)

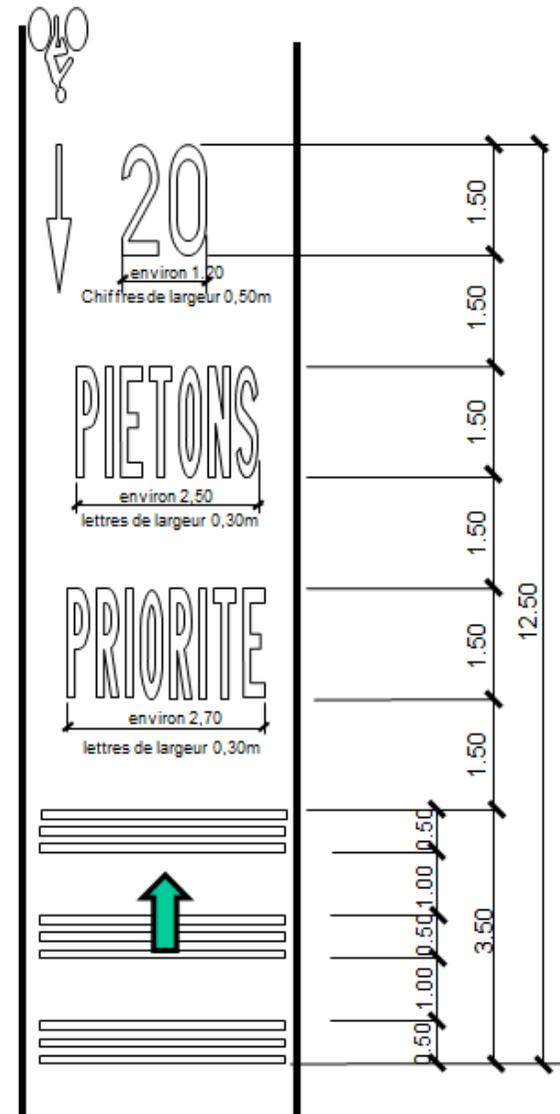
dispositif expérimental en attente intégration dans la réglementation française

Exemple de marquage sur une chaussée de 4,00m environ



3 modules de 0,50 m espacés de 1,00 m
(3 bandes de 0,10 m)

Exemple de marquage sur une chaussée de 3,50m environ



3 modules de 0,50 m espacés de 1,00 m
(3 bandes de 0,10 m)

ZONE 30

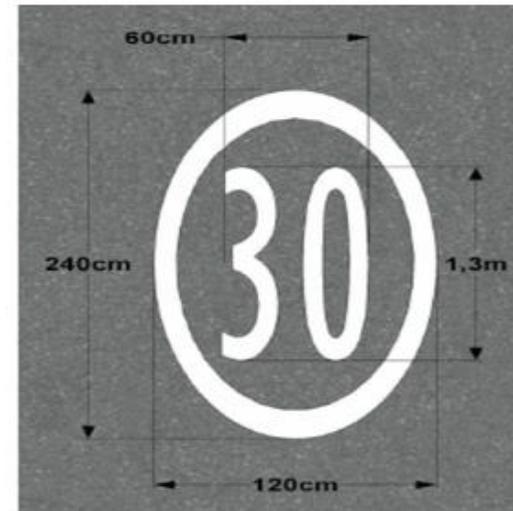
Marquages arrêté 23 septembre 2015 suite décret PAMA

Entrée zone 30 (optionnel)



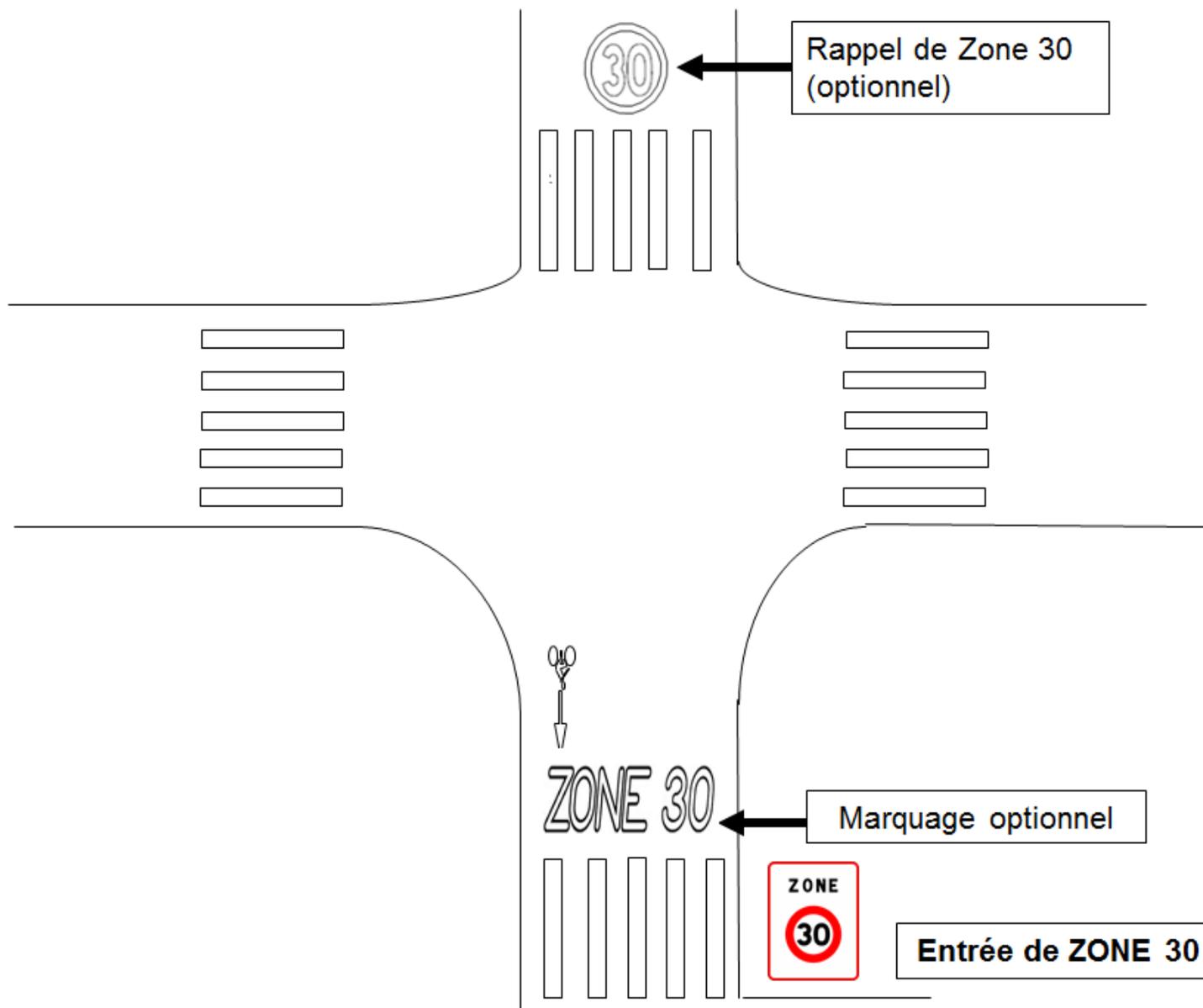
Lettre de H : 2,5 m x L : 0,3 m

Marquage rappel zone 30 (optionnel)



CF schéma passage piéton + B30 + mot ZONE30

ZONE 30

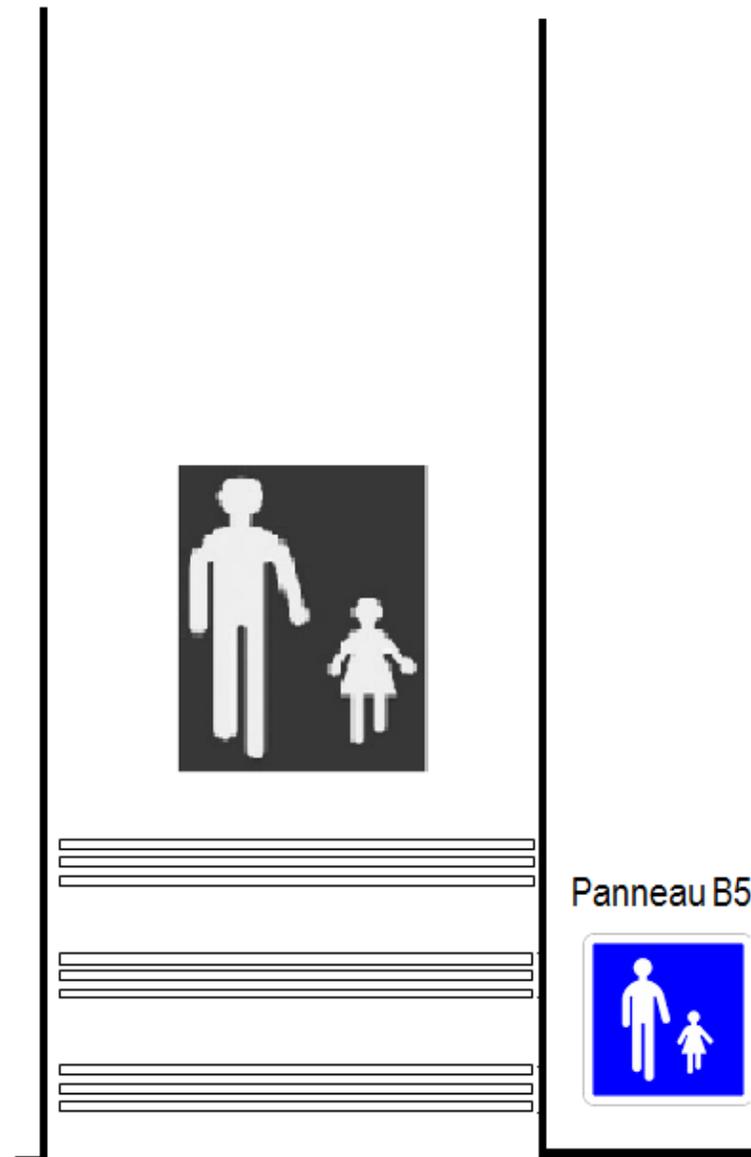


Entrée aire piétonne (Marquages optionnels)

Marquage au sol



H : 3,80 m x L : 2 m

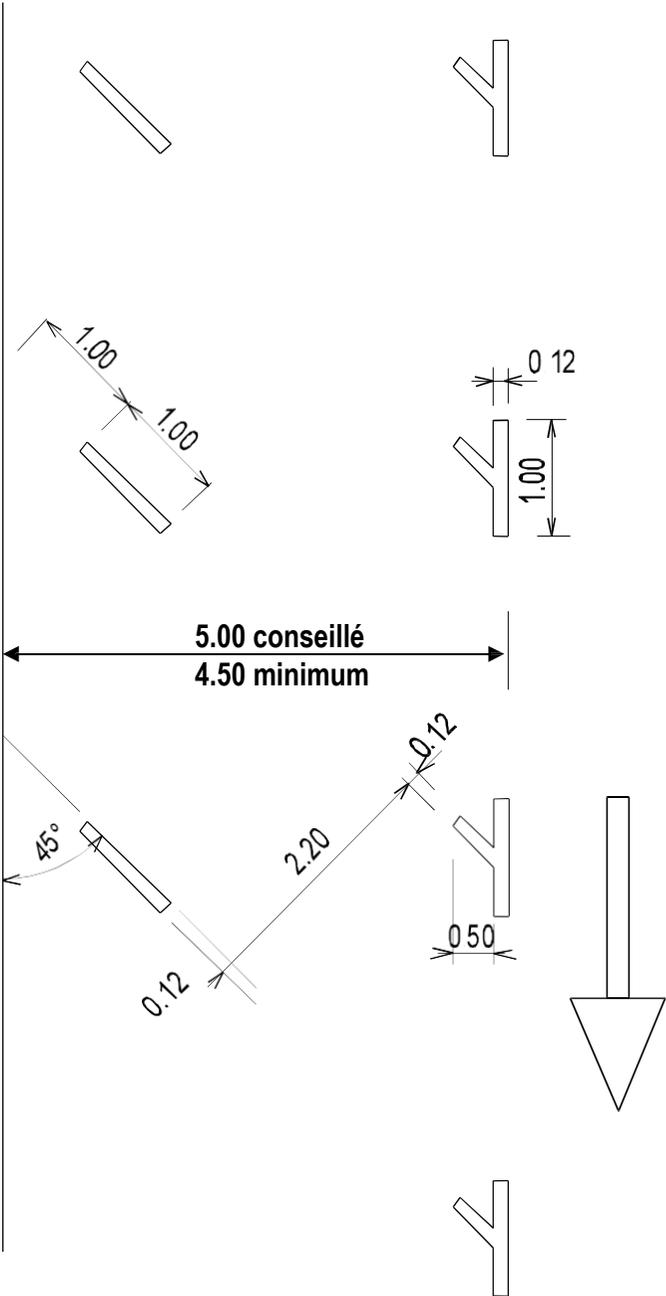


Panneau B54

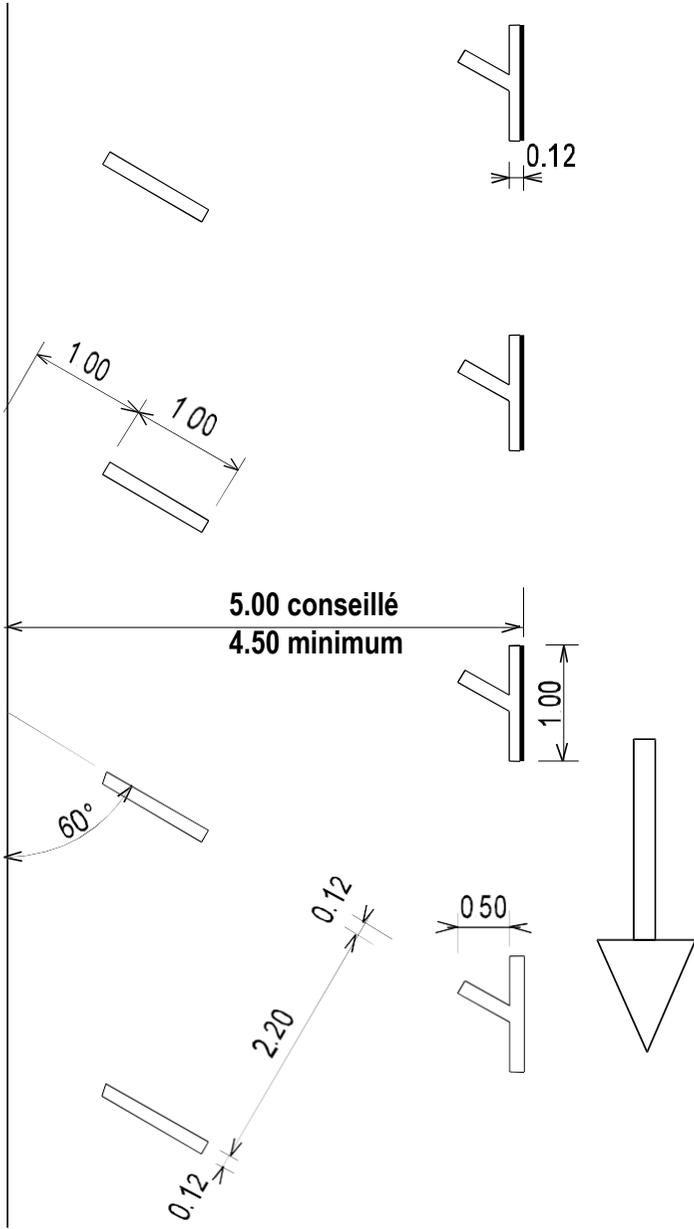
3 modules de 0,50 m espacés de 1,00 m
(3 bandes de 0,10 m)

Stationnement en épi

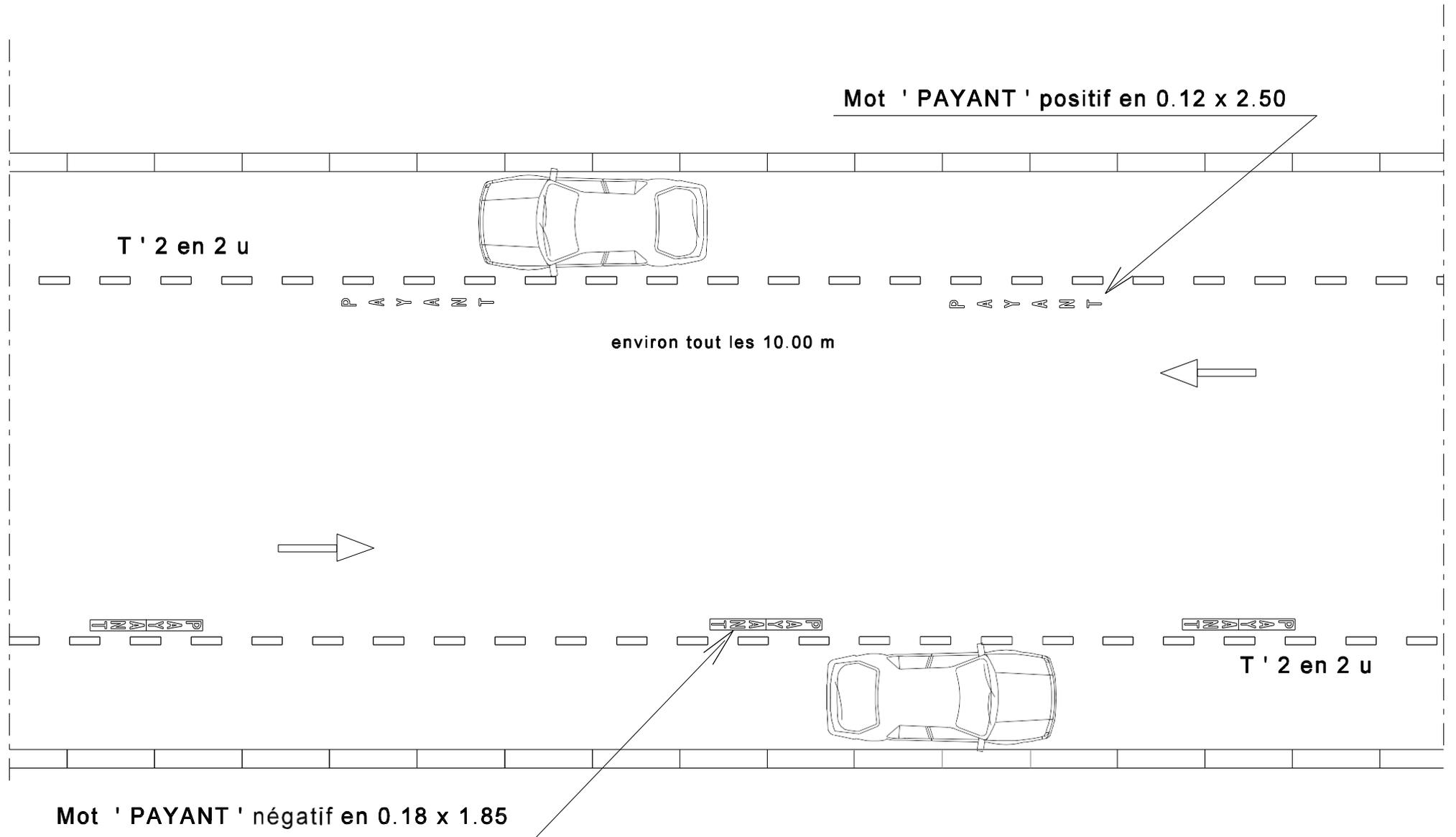
à 45°



à 60°

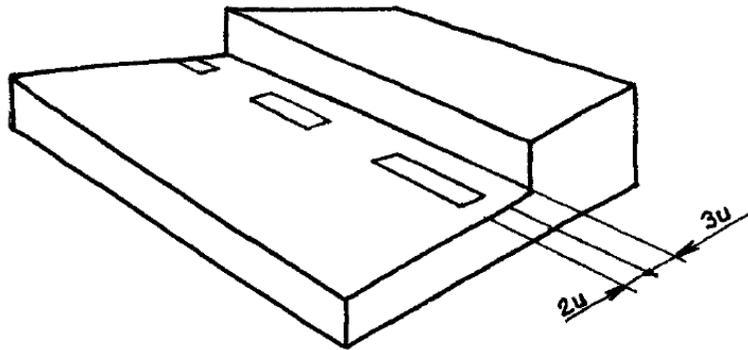


Stationnement payant longitudinal

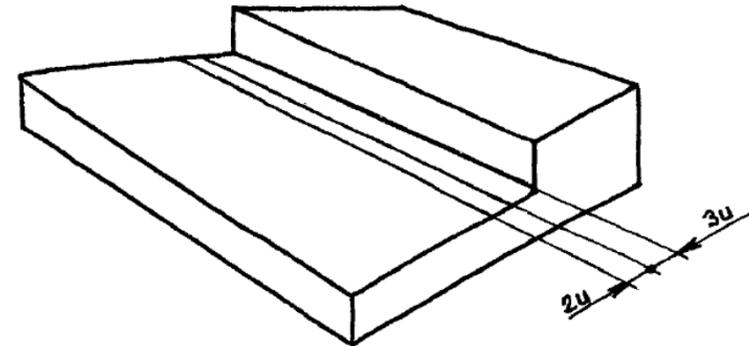


Arrêt ou Stationnement interdit grandes longueurs

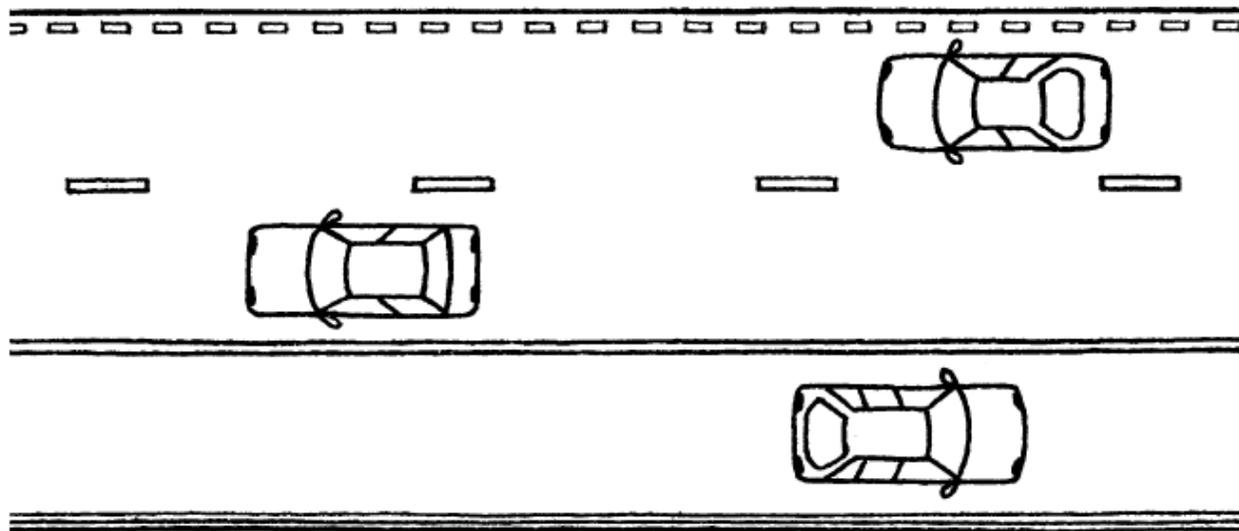
Stationnement interdit
marquage jaune T'2 2u en rive de chaussée



Arrêt interdit
marquage jaune ligne continue en rive de chaussée



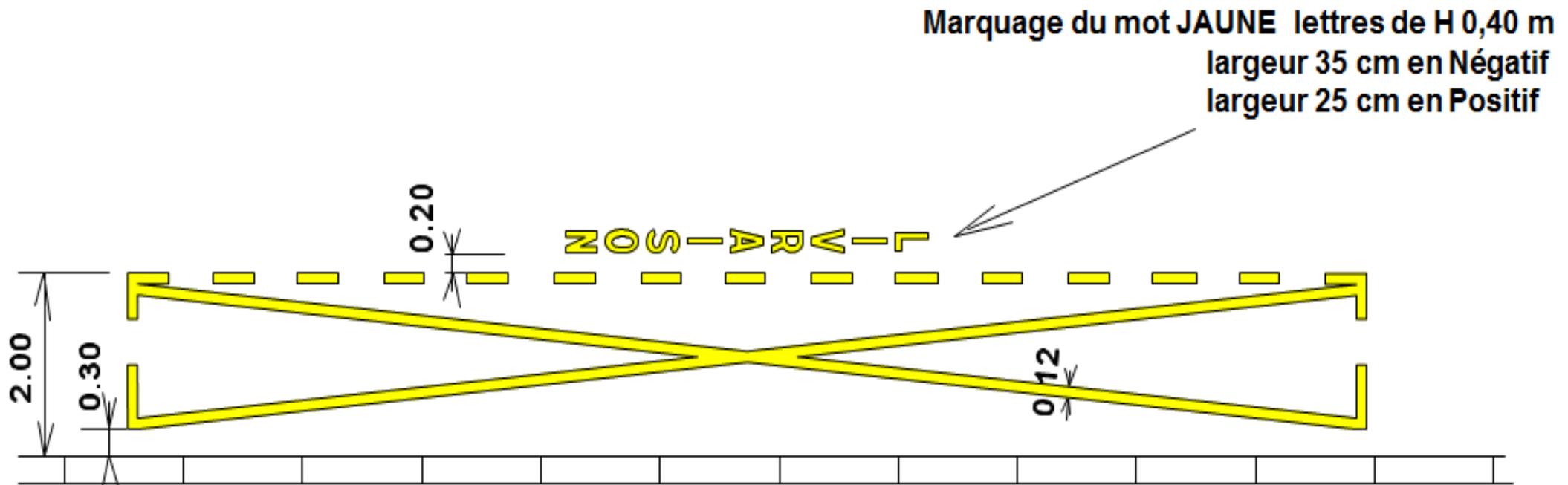
discontinue jaune T'2 2u



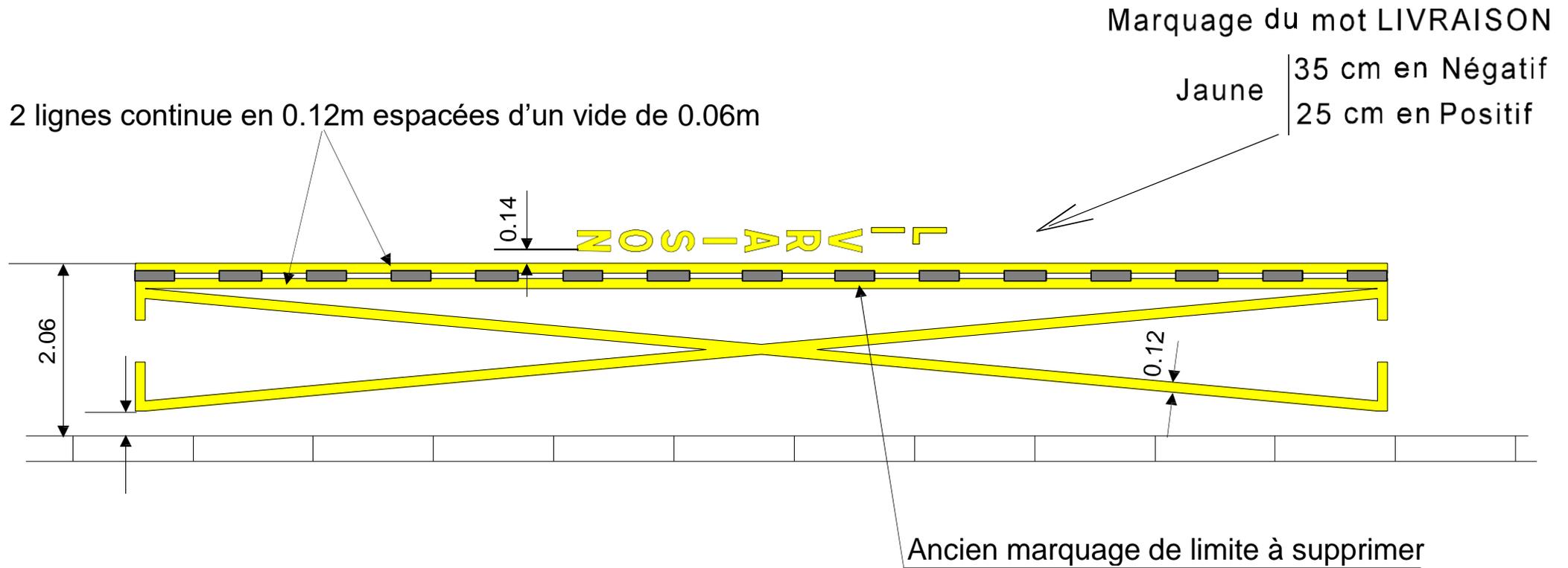
continue jaune 2u

Marquage d'une aire de livraison périodique (longueur 12 m conseillée)

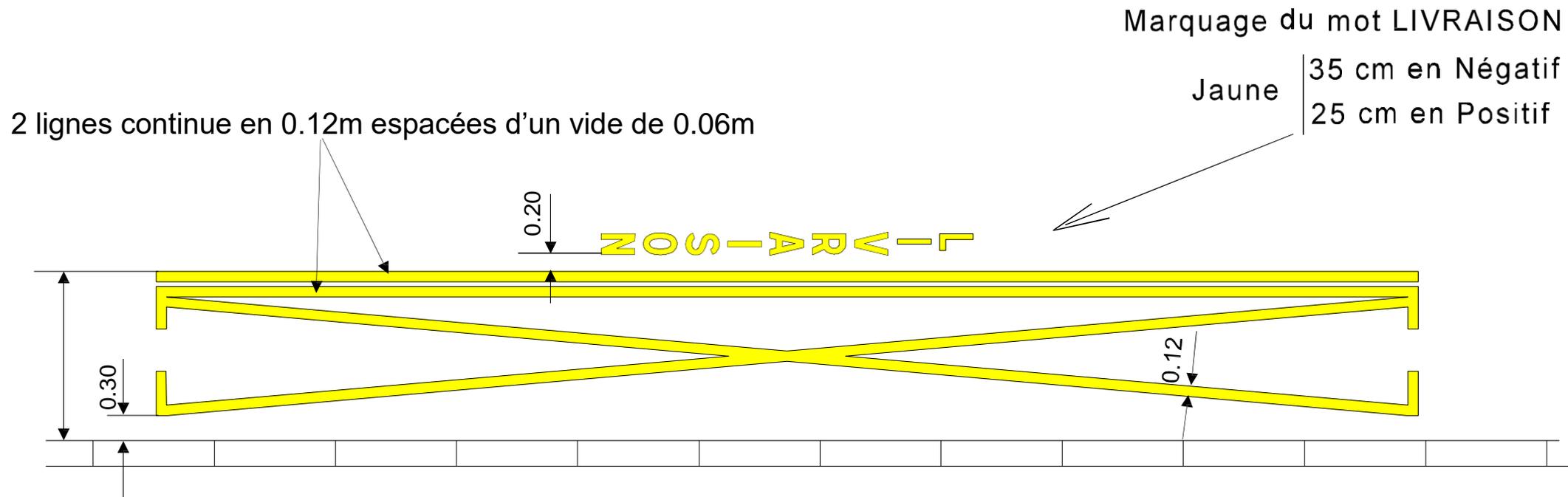
Stationnement autorisé de 20h00 à 7h00 ainsi que les Dimanches et Jours Fériés



Ancienne zone de livraison transformée en aire de livraison permanente

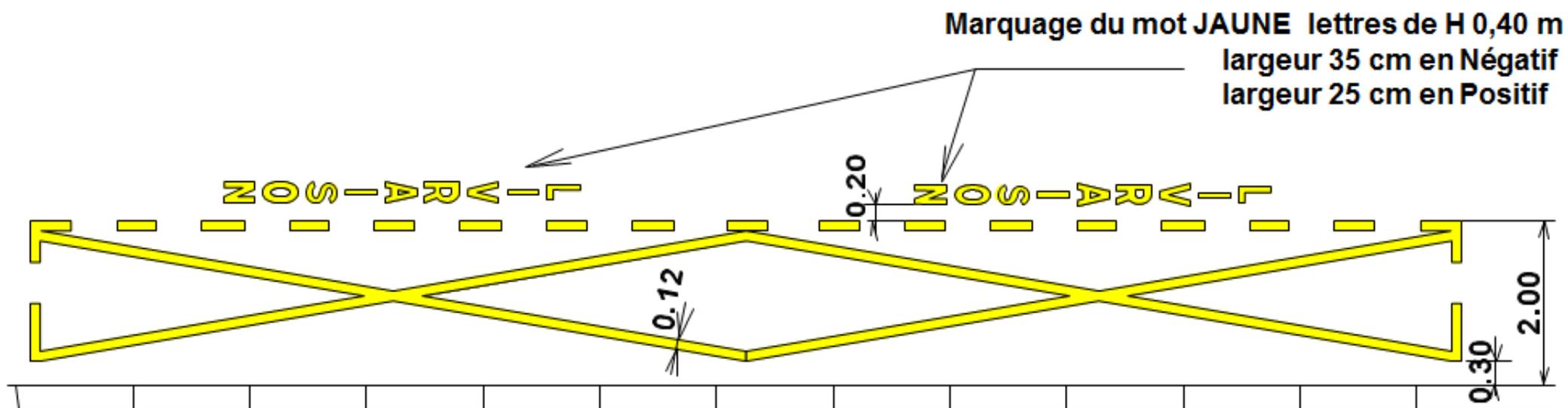


Aire de livraison permanente (création)



Marquage d'une aire de livraison supérieure à 15,00 m (cas d'une aire de livraison périodique)

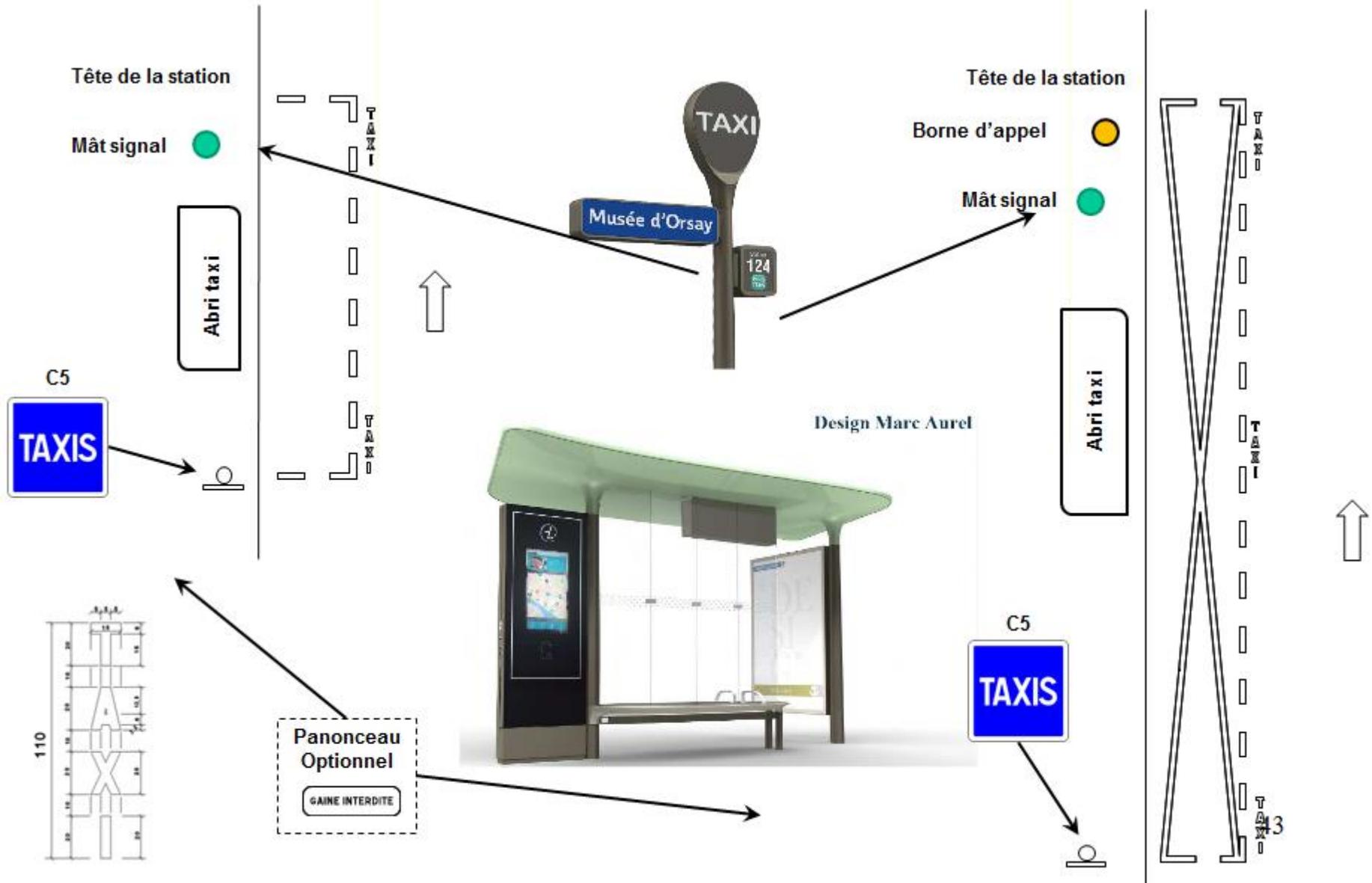
Stationnement autorisé de 20h00 à 7h00 ainsi que les Dimanches et Jours Fériés



Station de taxis avec abri et / ou mât signal

Station locale - SL

Stations de quartier - SQ
et grande station - GS

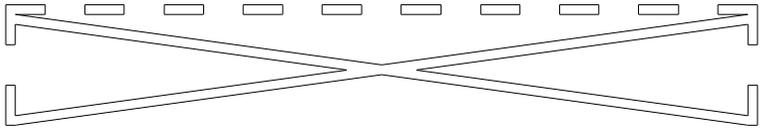


Taxis

Grande Station ou Station de Quartier

2 places - 10 m

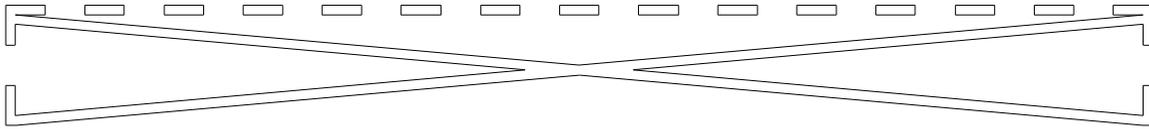
TAXI -



3 places - 15 m

TAXI -

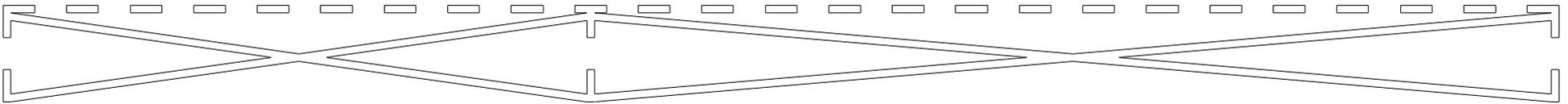
TAXI -



5 places (2 + 3)

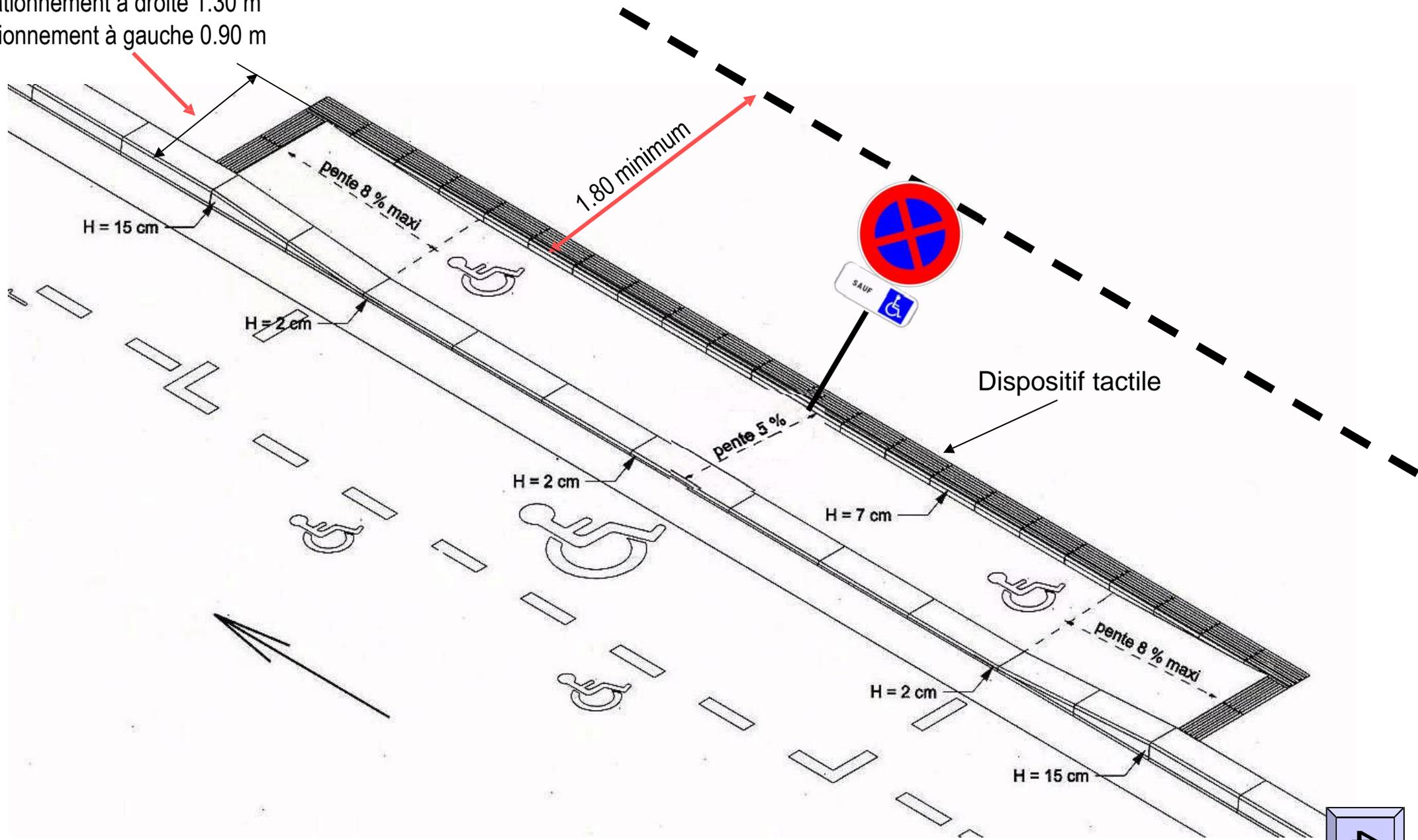
TAXI -

TAXI -

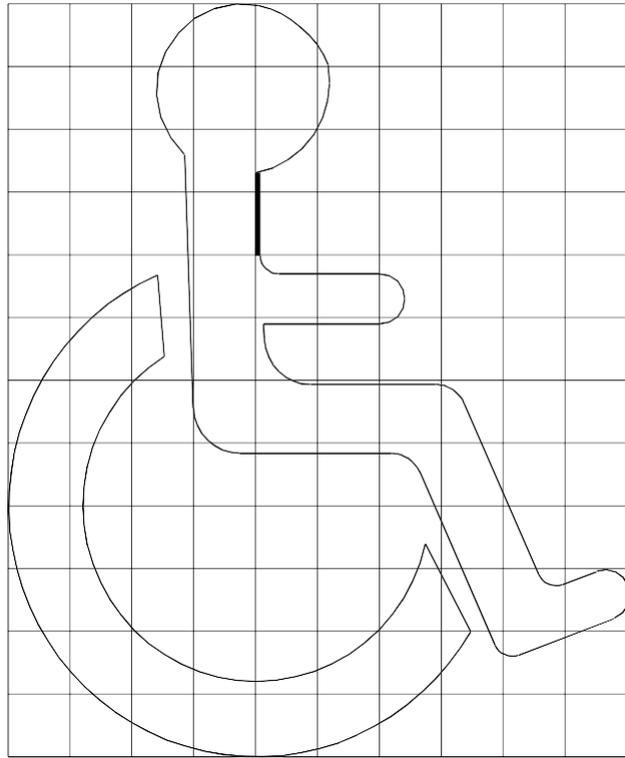


Stationnement réservé aux personnes en situation de handicap (cf. carnet de détails SAGP)

Stationnement à droite 1.30 m
Stationnement à gauche 0.90 m

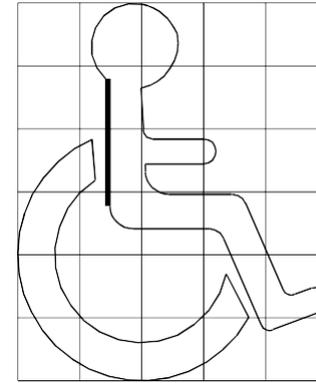


Logos handicapés



1.00

1.20

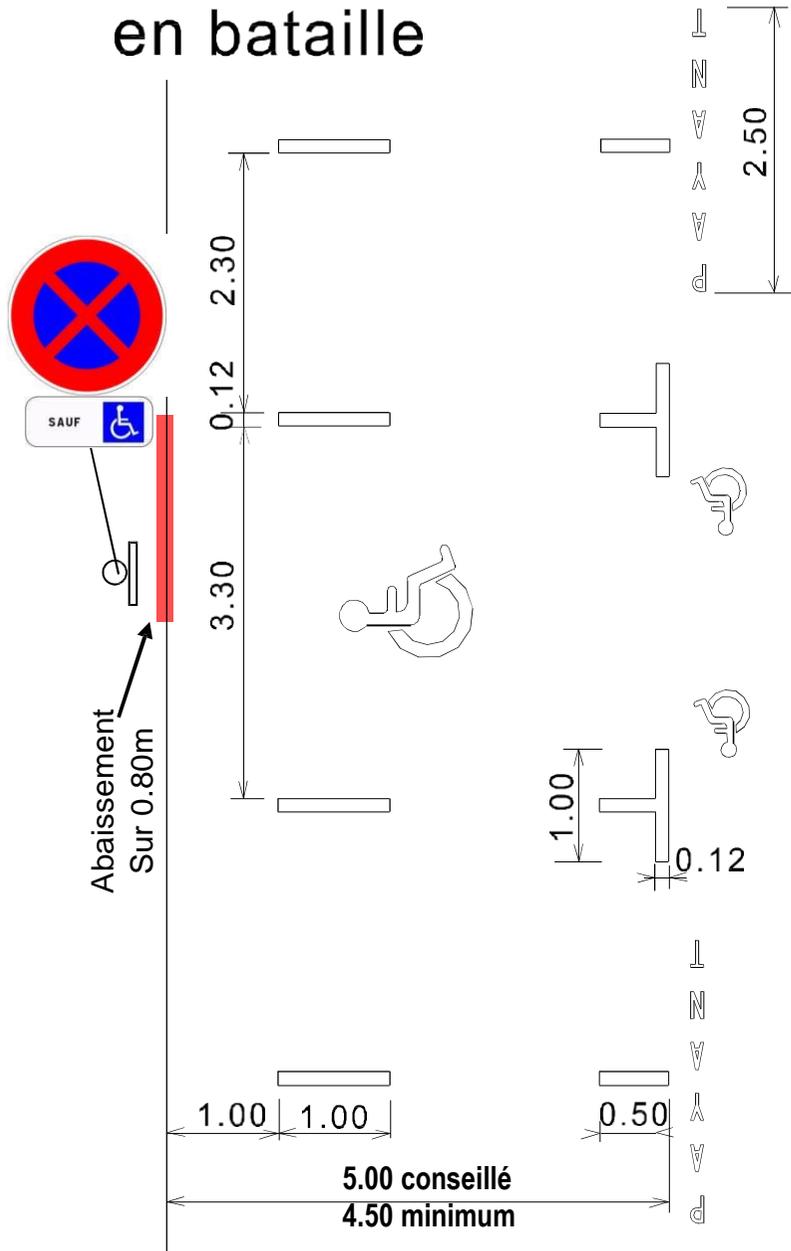


0.50

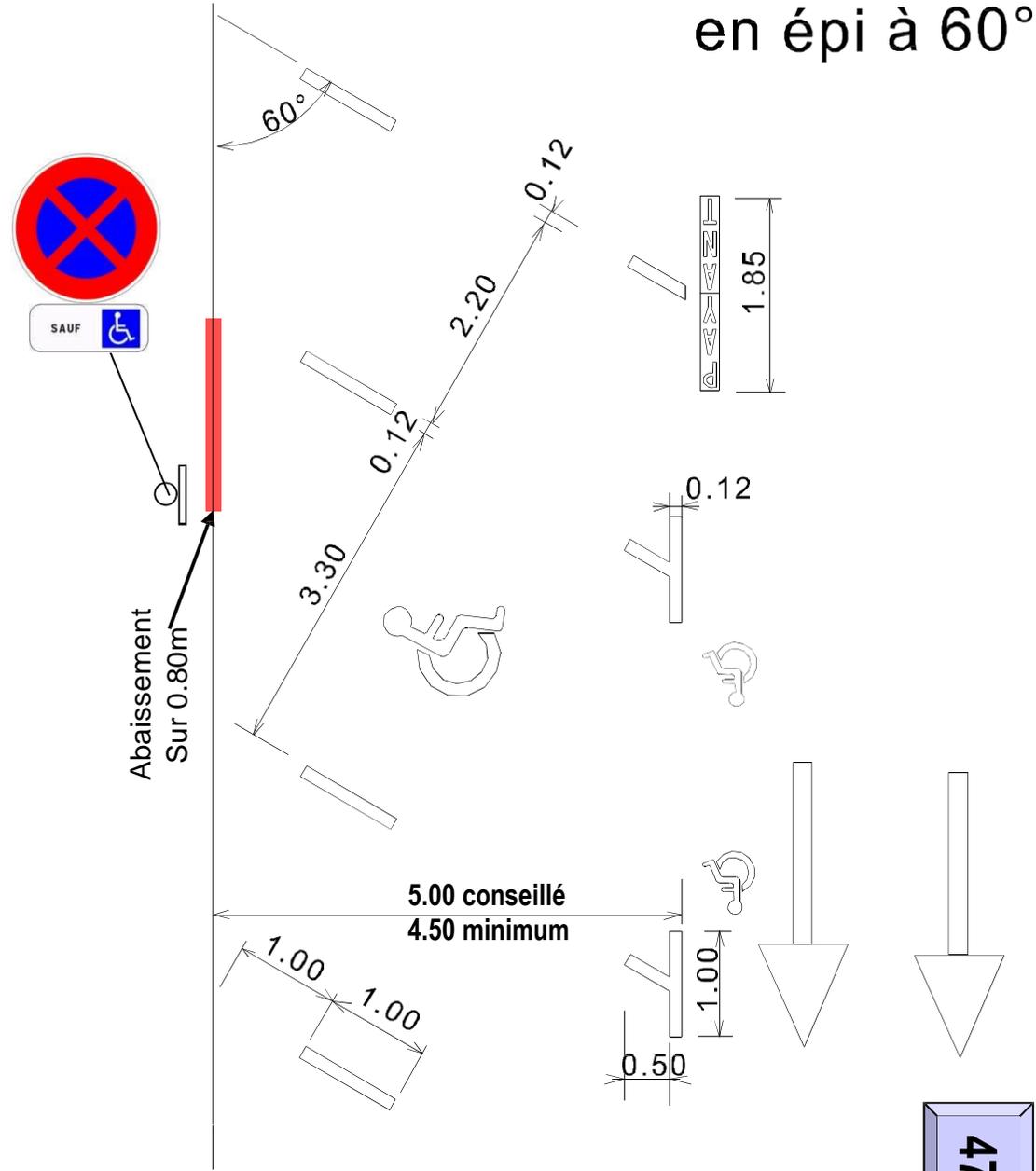
0.60

Stationnement de largeur 3,30 m - réservé aux personnes en situation de handicap (largeur de trottoir minimum 2.10 m)

en bataille

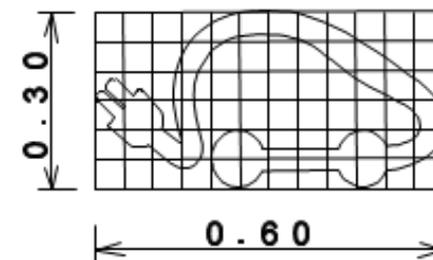


en épi à 60°

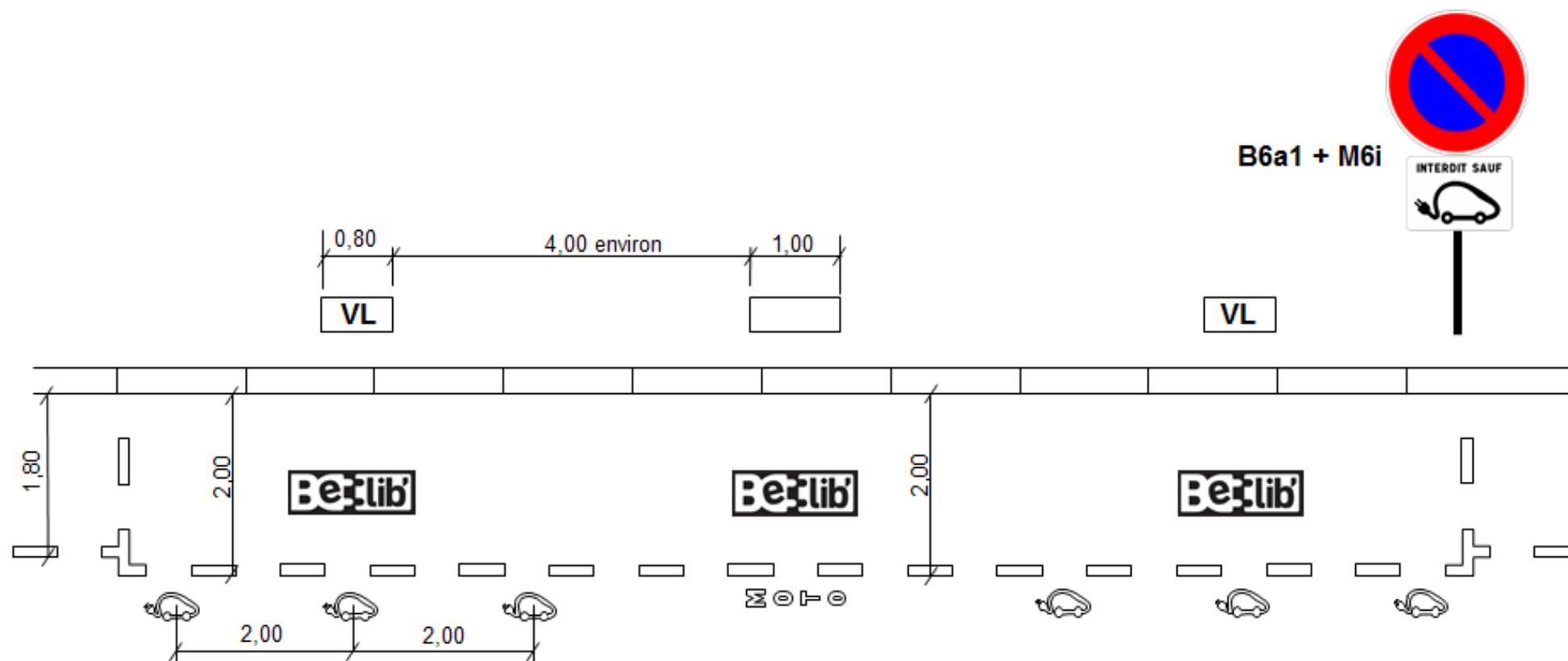




Dimension 1,40 x 0,50



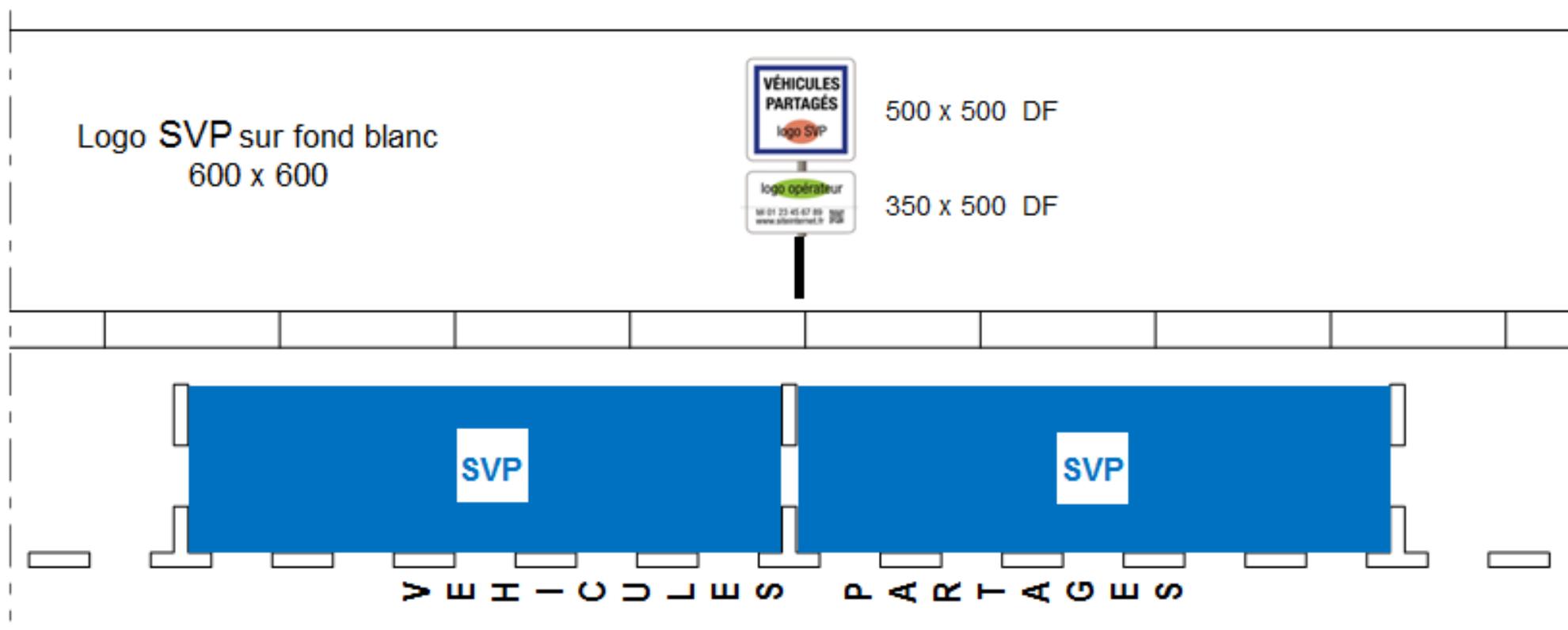
Aire de recharge pour véhicules électriques 15 ml minimum (suivant les mobiliers ou plantations en place)



Le logo « Be lib' » est à effectuer en bande collée

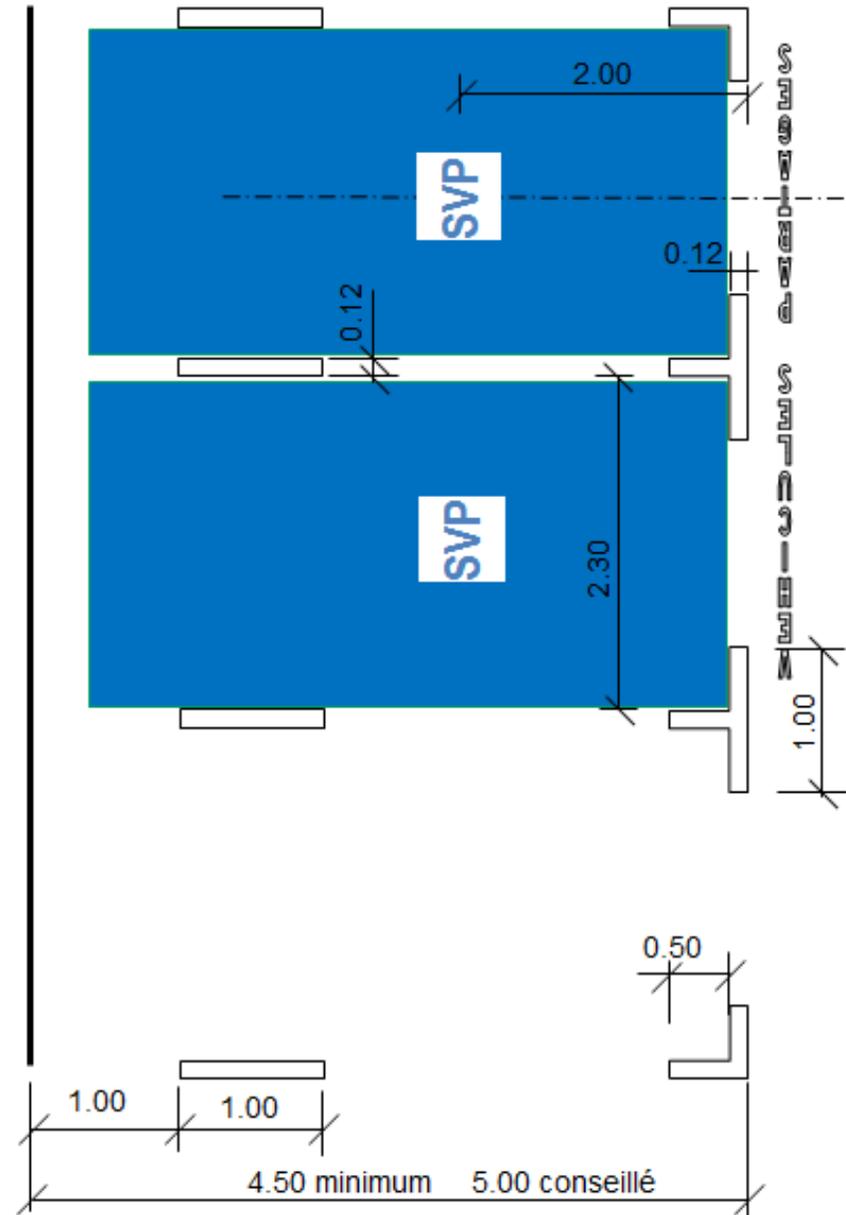
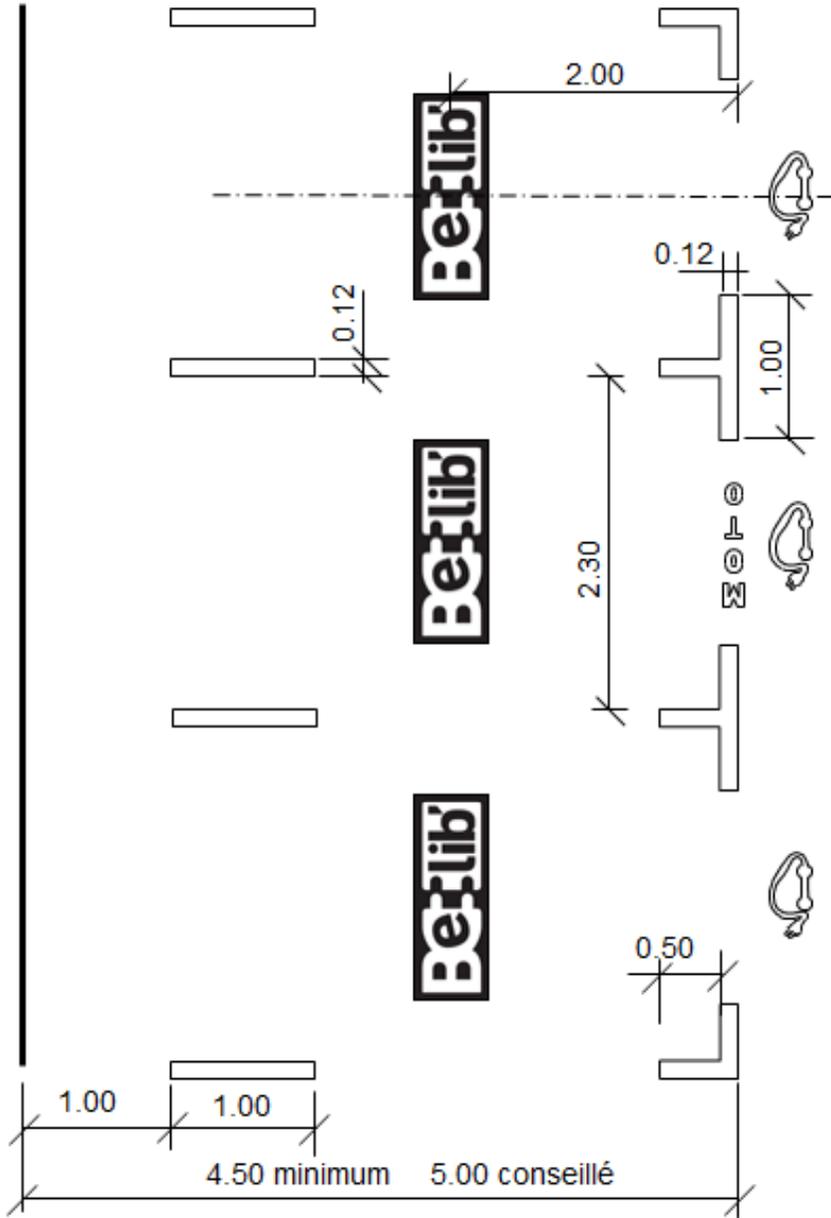
Station pour Véhicules Partagés – SVP

Couleur : RAL 200 40 30 ou pantone 7474C
(Hors caniveau et marquage T'2)

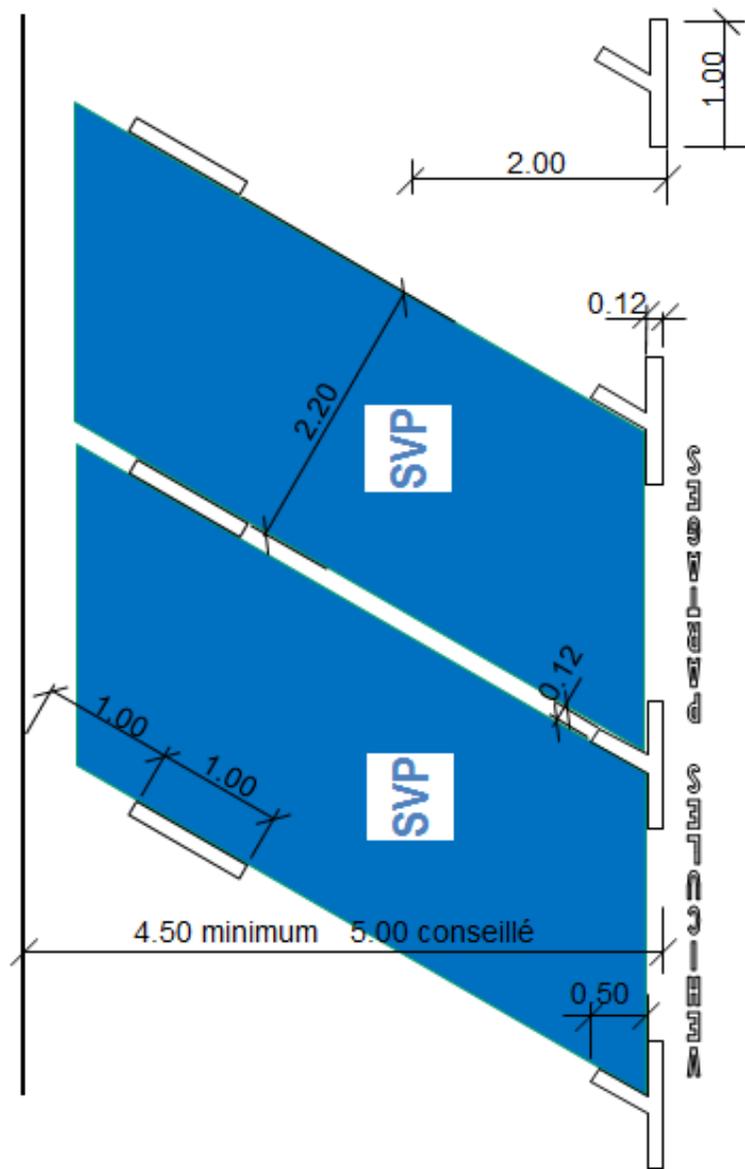
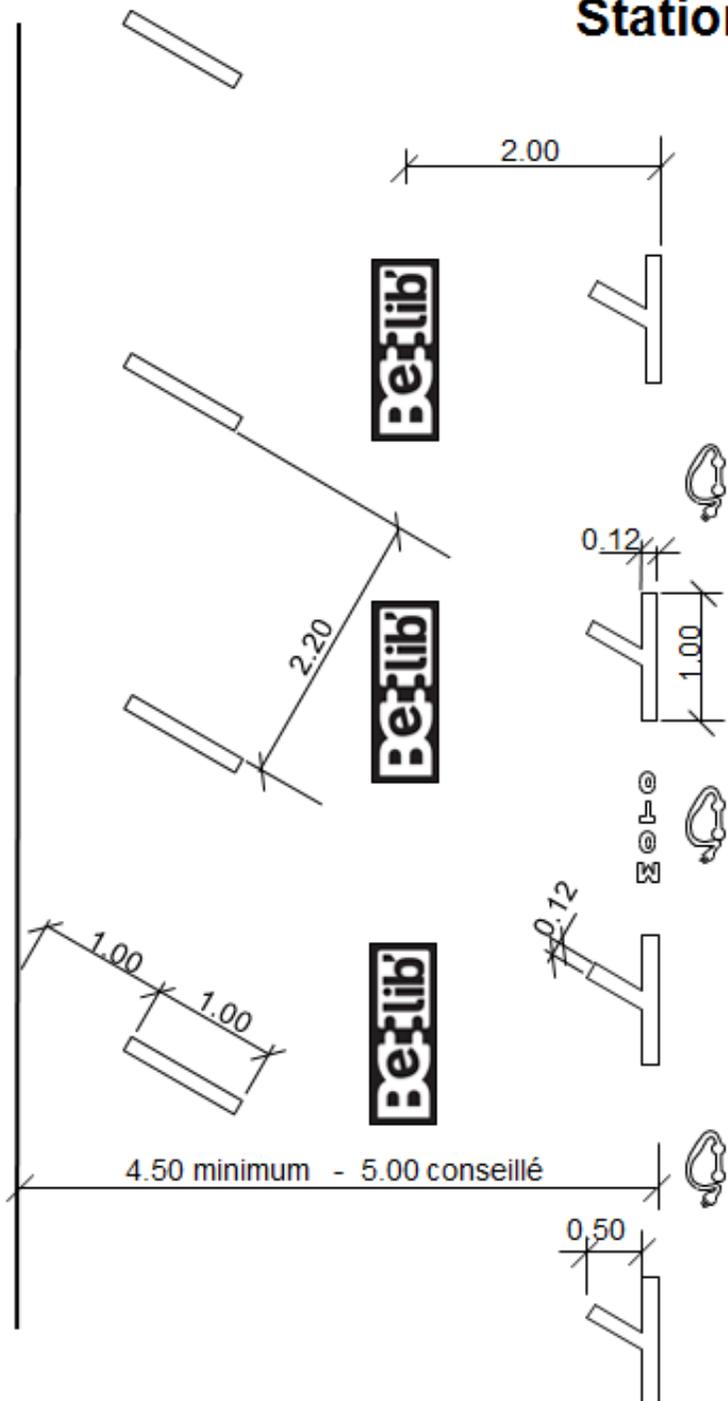


Zone de 10ml pouvant aller jusqu'à 12 - 13ml suivant configuration du terrain

en bataille

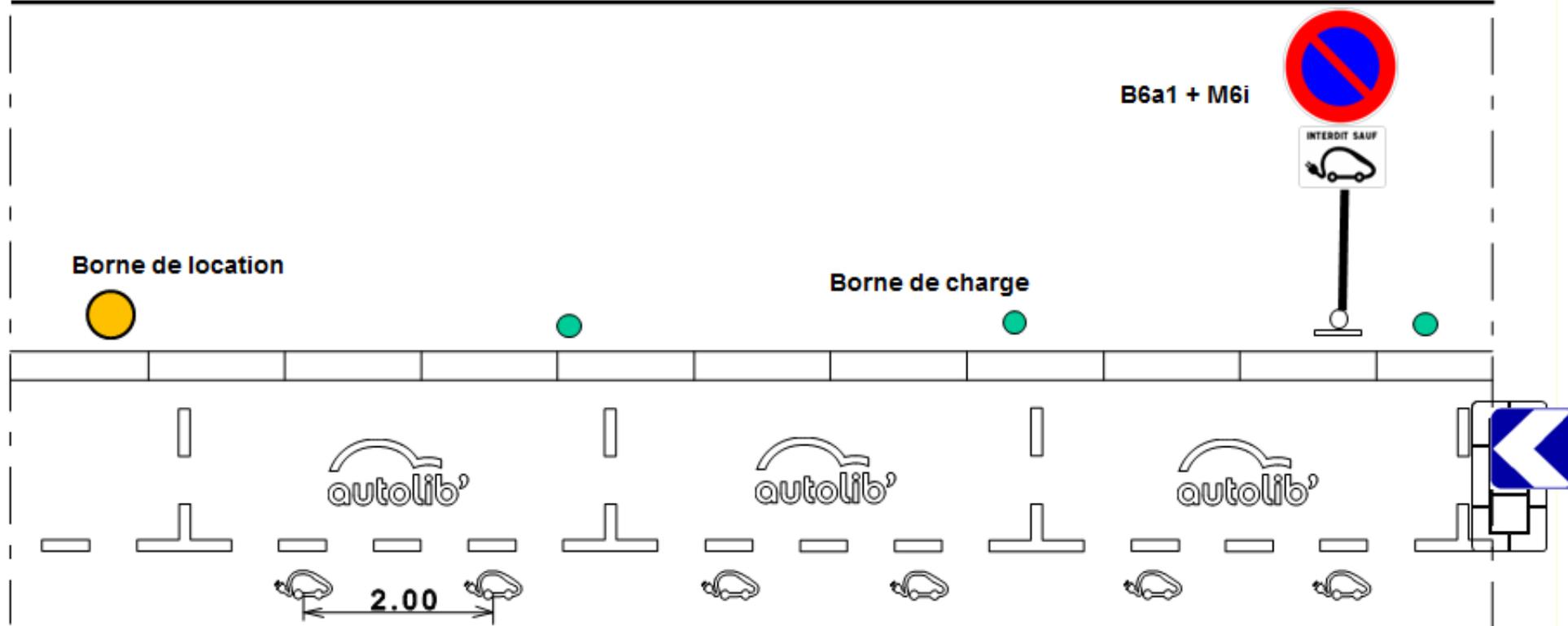


Stationnement en épi à 60°

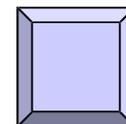


Autolib'

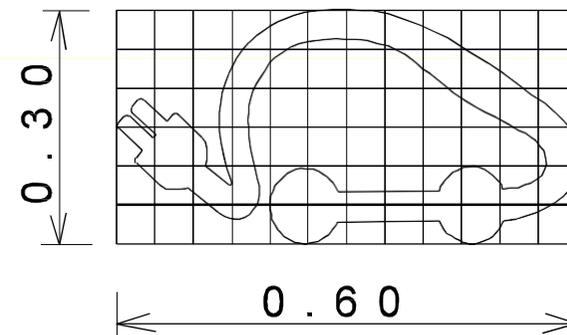
Gestion - S M A



autolib'



Recharge véhicule électrique



B6a1 + M6i + M6f

INTERDIT SAUF

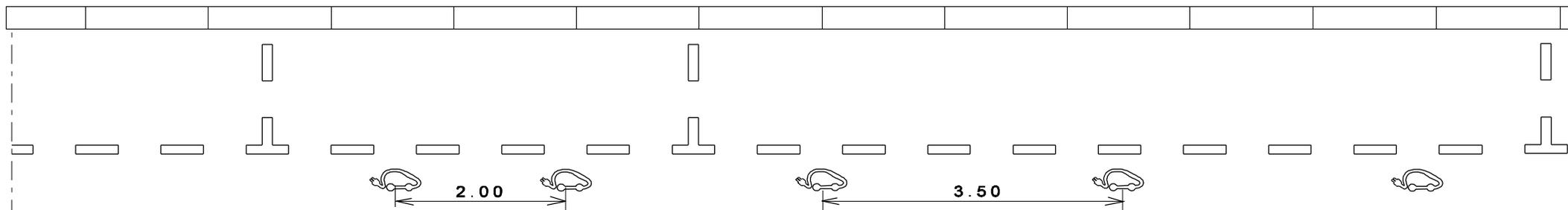


VÉHICULES LEGERS
ET POIDS LOURD

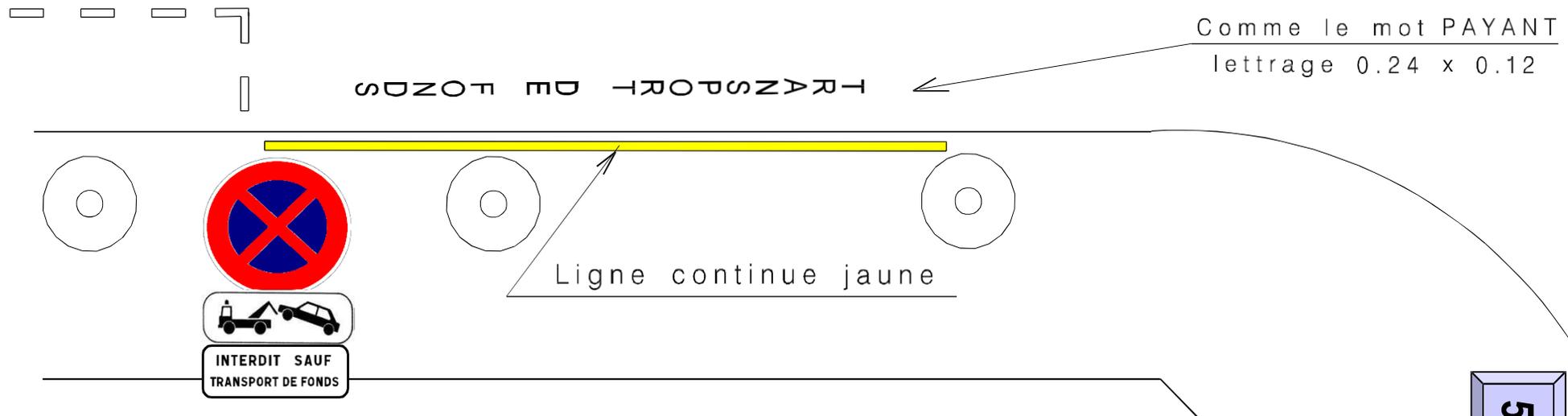
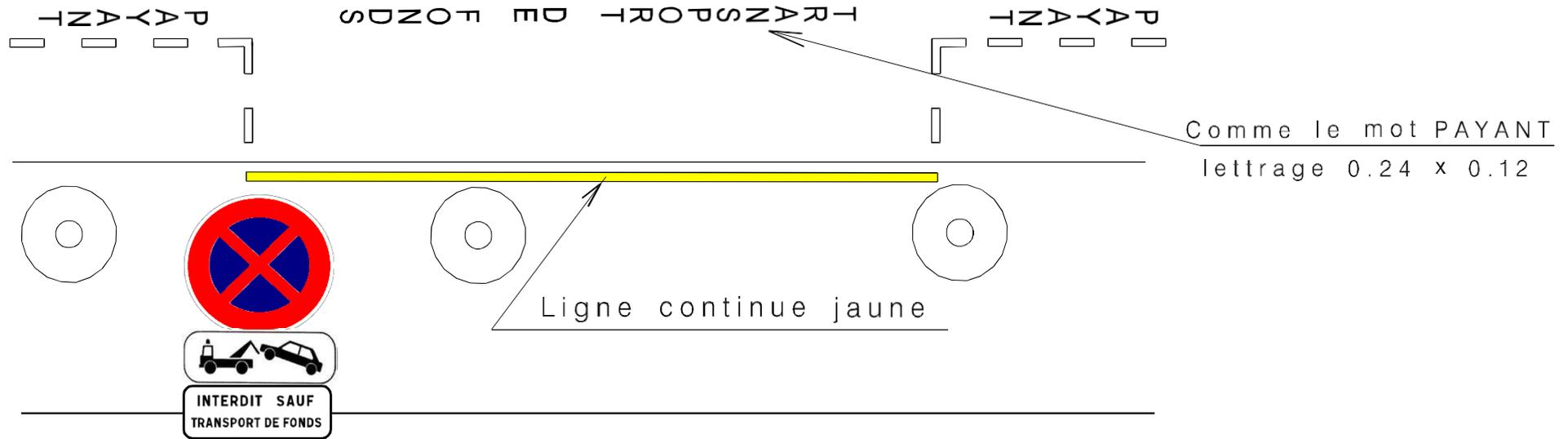
ou

VÉHICULES LEGERS
ET DEUX ROUES

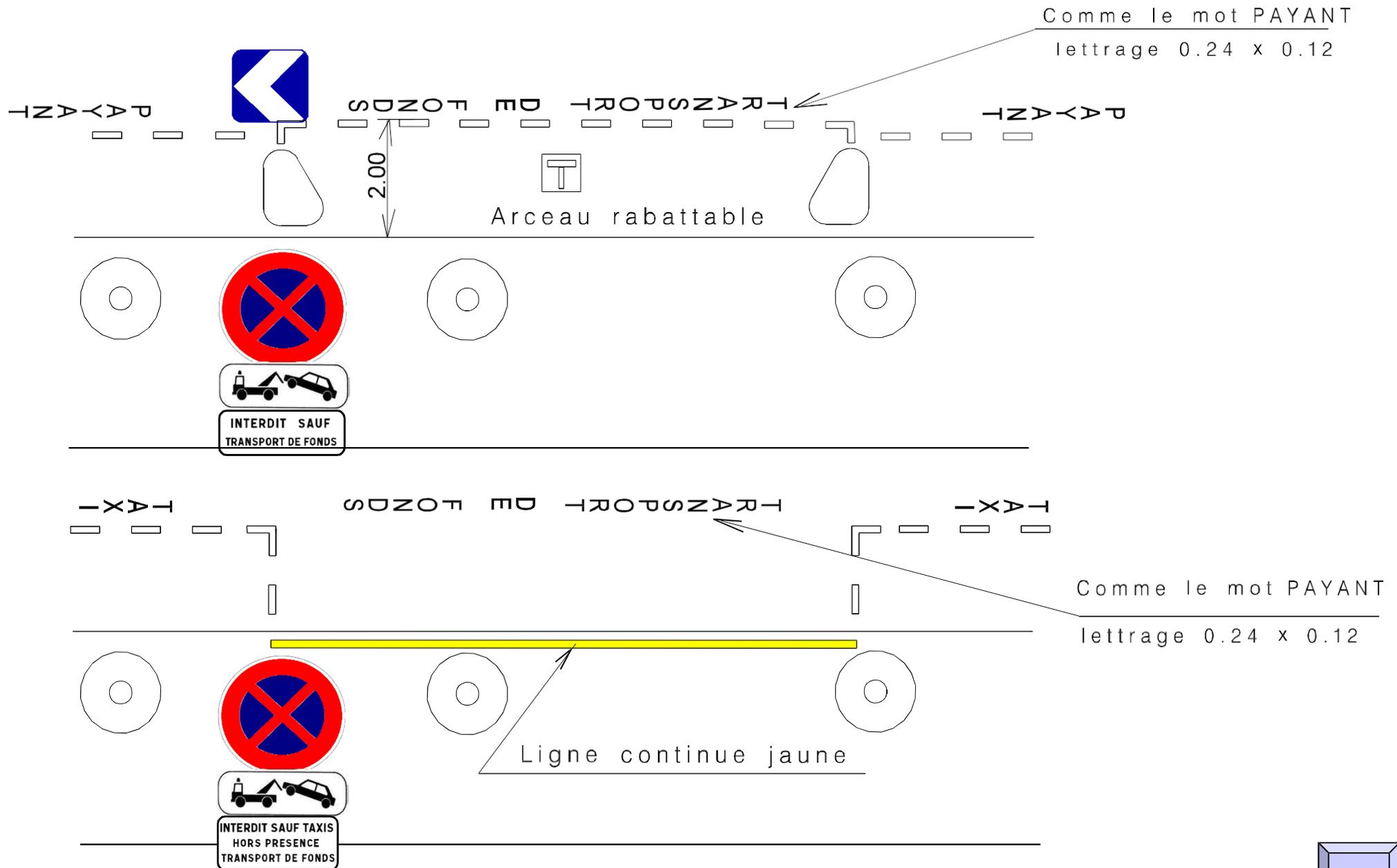
Borne de rechargement



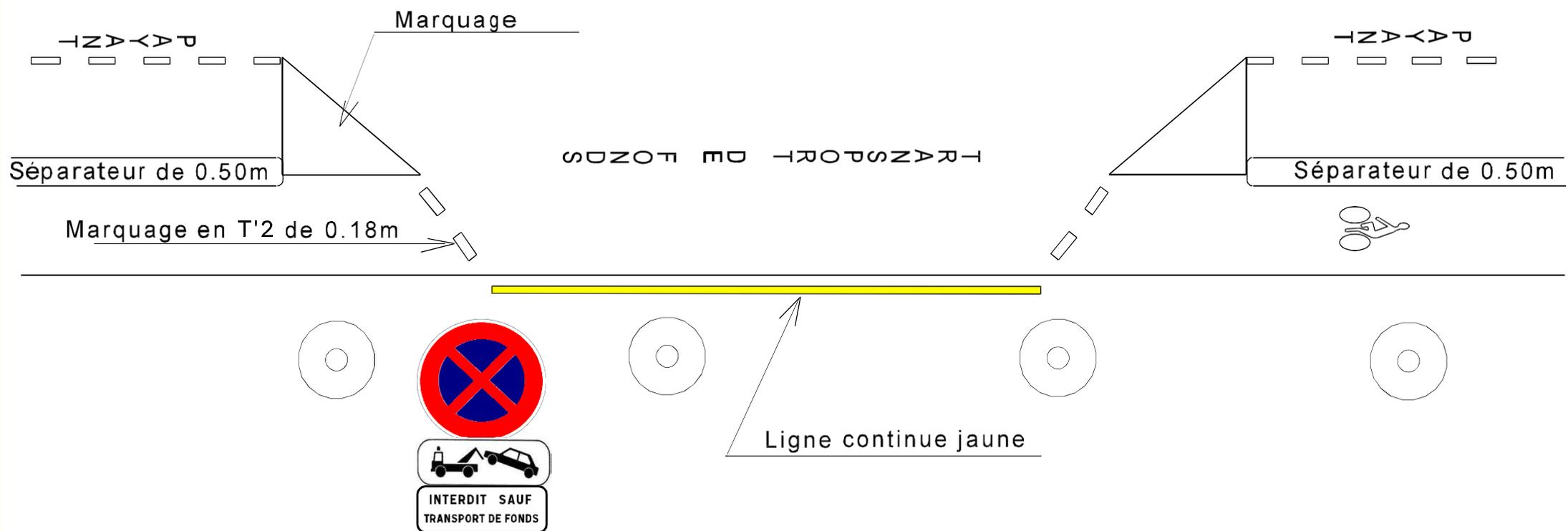
Transport de Fonds (L = 10.00 m) - 1 -



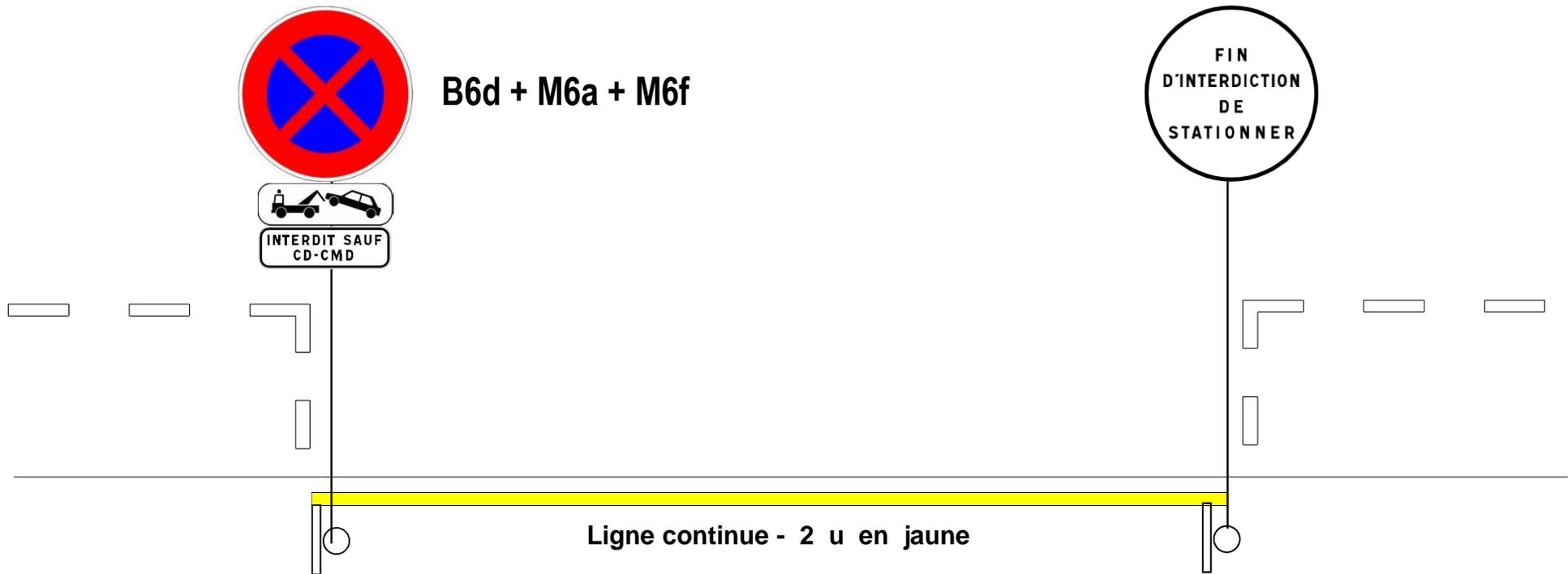
Transport de Fonds (L = 10.00 m) - 2 -



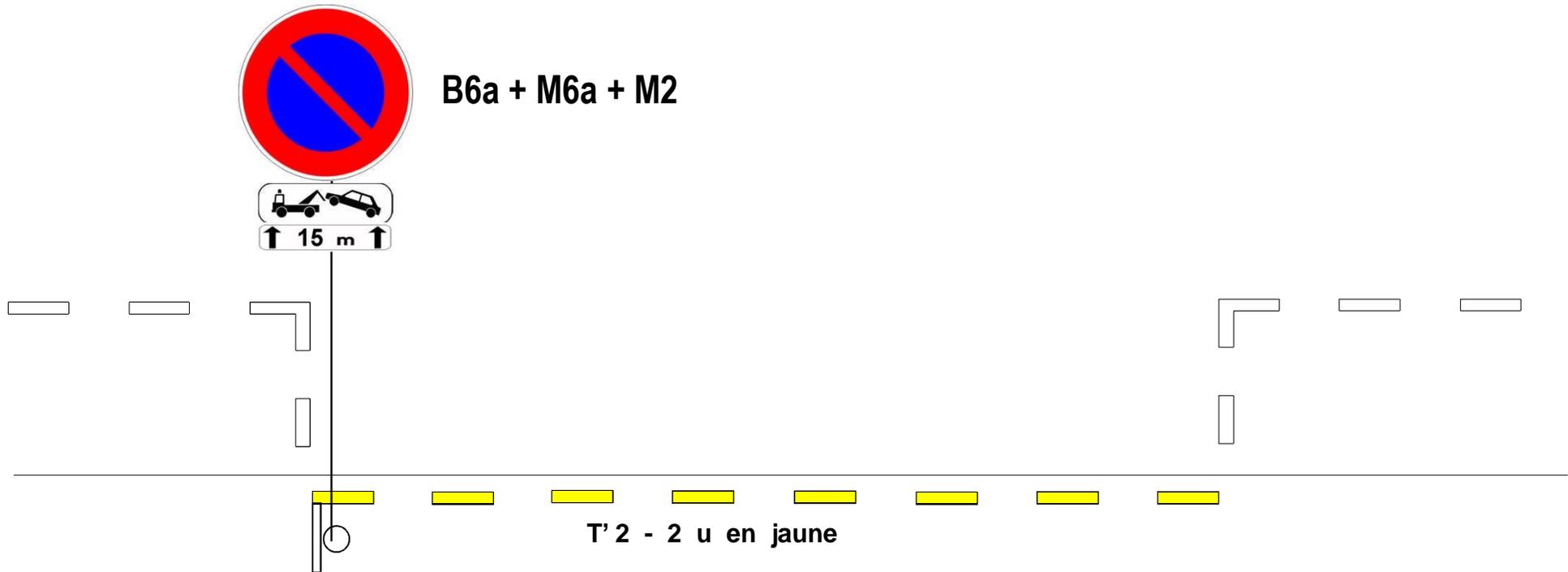
Transport de Fonds (L = 10.00 m) - 3 - le long d'une piste cyclable de 1.60 m avec séparateur de 0.50 m et stationnement reconstitué



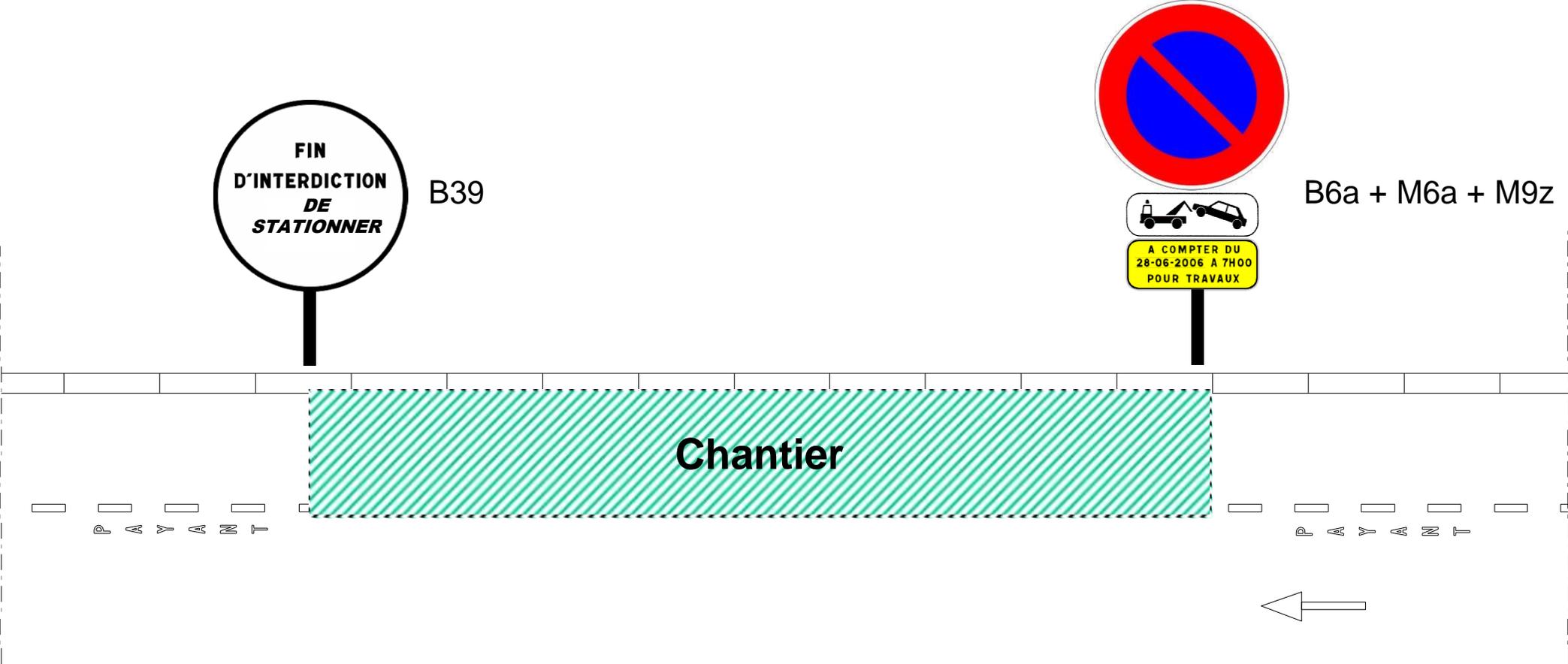
Réservations pour les services publics



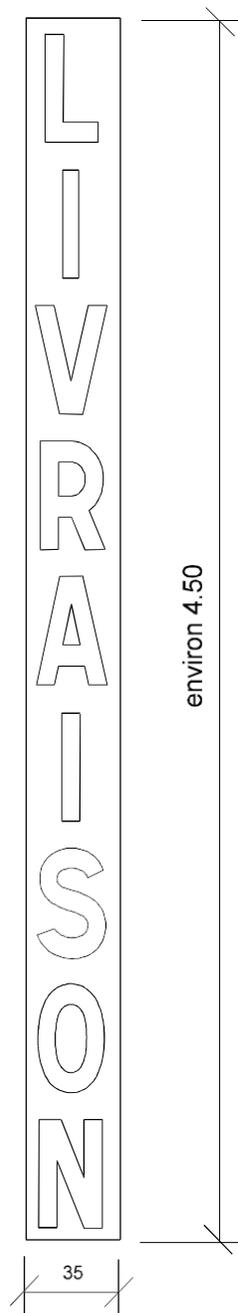
Réservations pour hôtels de quatre étoiles et plus



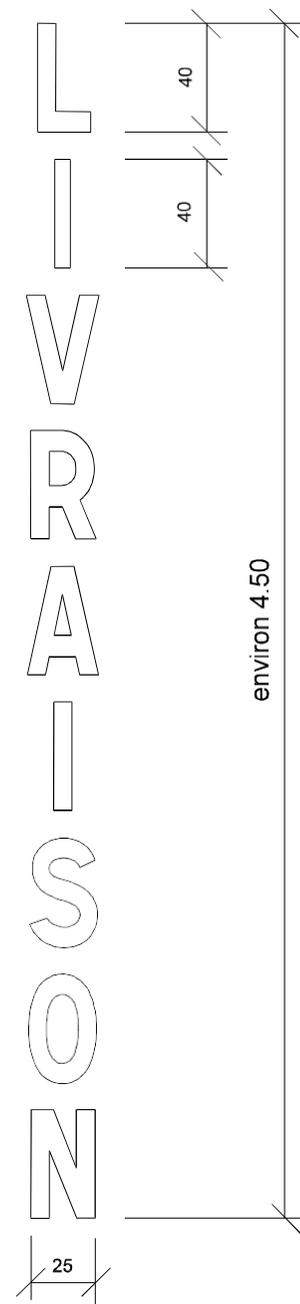
Interdictions de stationnement pour travaux



NEGATIF

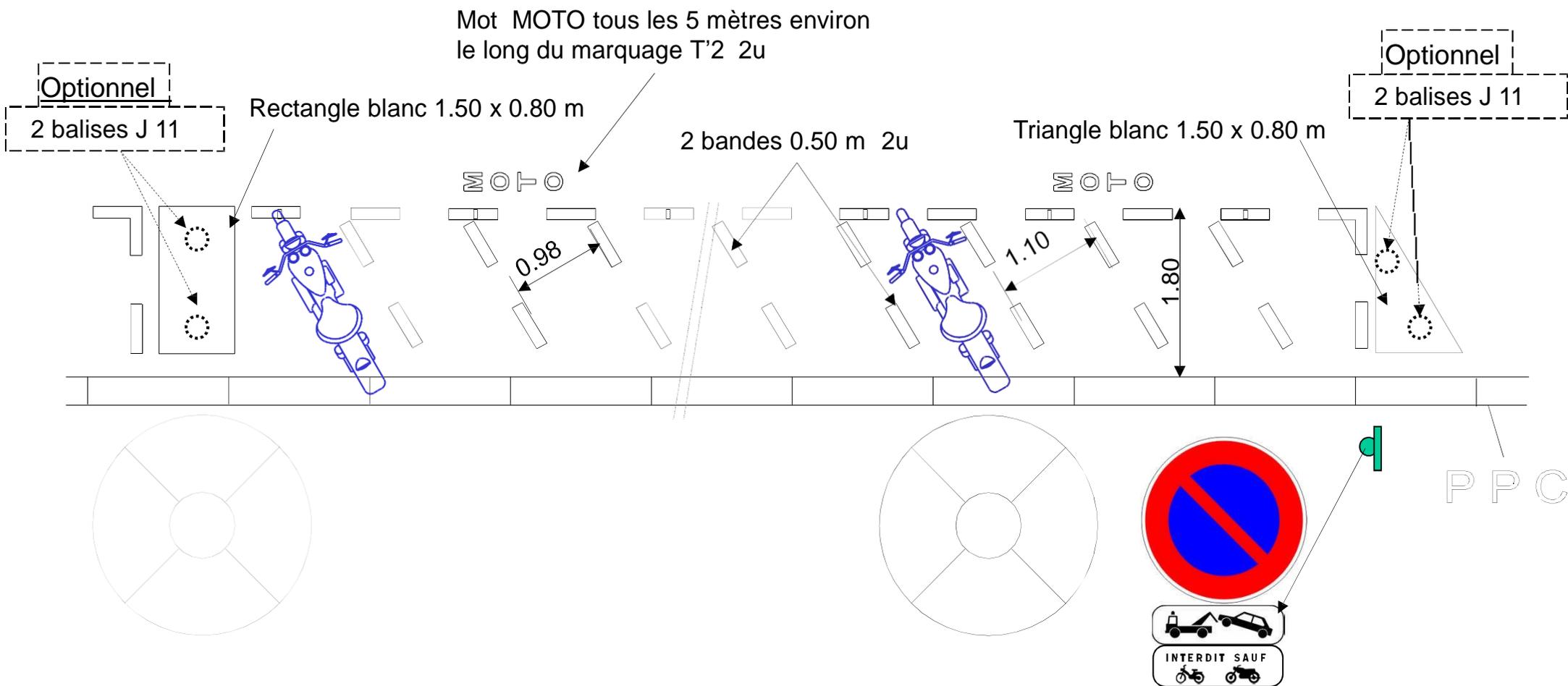


POSITIF



Stationnement 2 RM en épi 60° sur chaussée

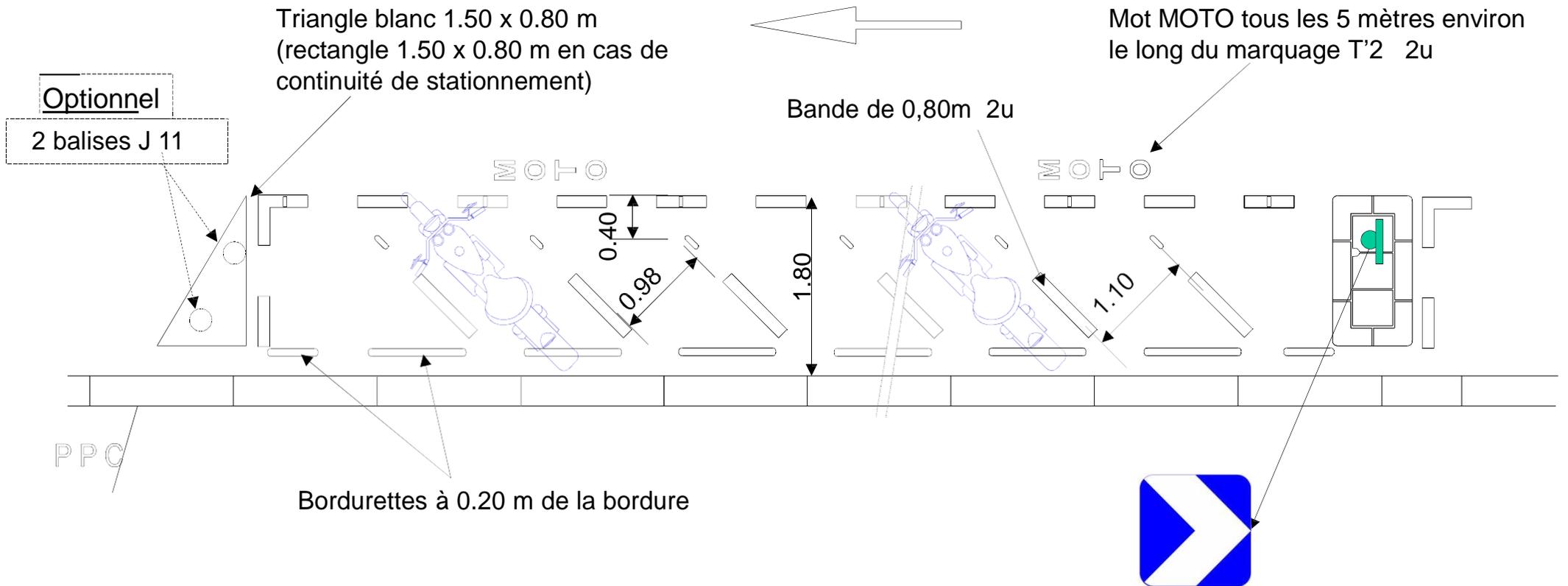
Sans mobilier d'accrochage
cas d'un trottoir avec bande fonctionnelle



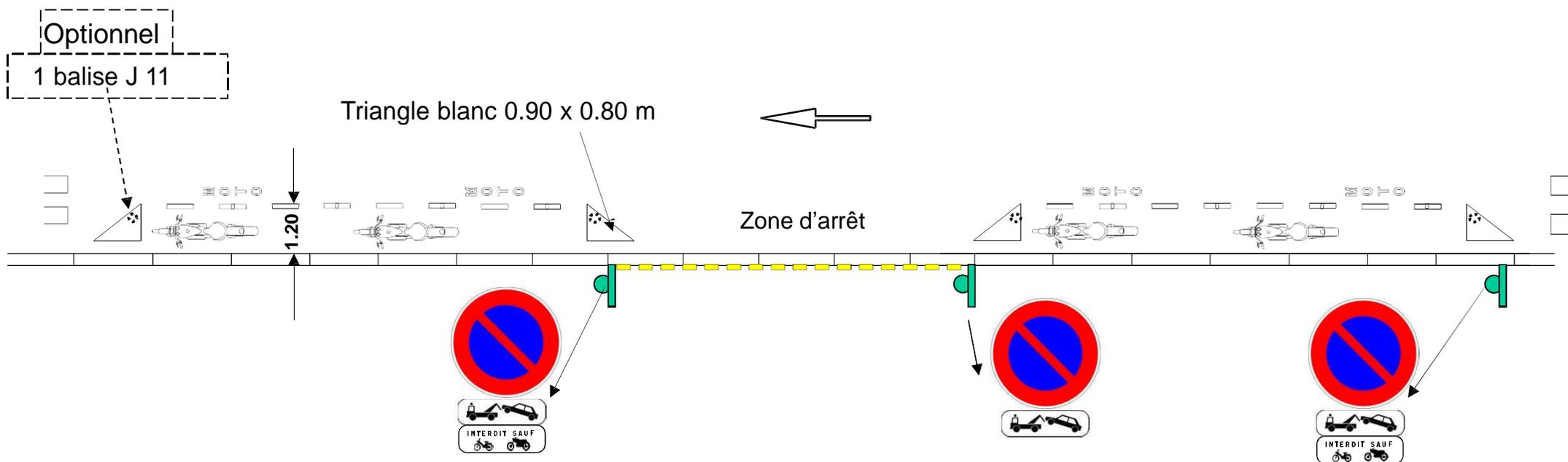
Stationnement 2 RM en épi 45° sur chaussée

Avec mobilier d'accrochage

cas d'un trottoir sans bande fonctionnelle



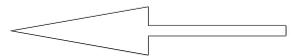
Stationnement 2 RM longitudinal sur chaussée



Stationnement contigu vélos (bataille) – 2 RM (épi 60°) sur chaussée avec mobilier d'accrochage

Cas d'un trottoir avec bande fonctionnelle

Mot MOTO tous les 5 mètres environ
le long du marquage T'2 2u
avec plots rétro réfléchissants



Mot VELO tous les 5 mètres environ
le long du marquage T'2 2u
avec plots rétro réfléchissants

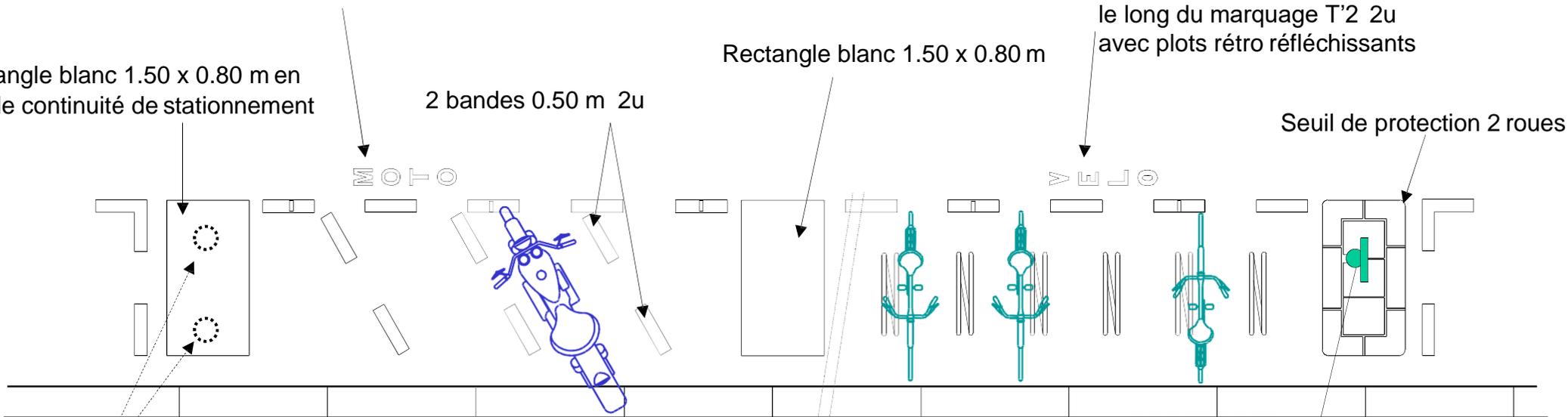
Rectangle blanc 1.50 x 0.80 m en
cas de continuité de stationnement

Rectangle blanc 1.50 x 0.80 m

Seuil de protection 2 roues

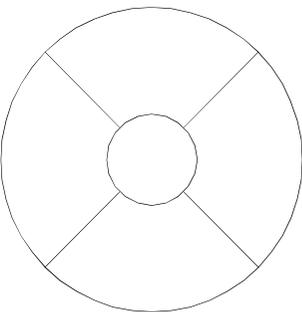
2 bandes 0.50 m 2u

2 bandes 0.50 m 2u



Optionnel

2 balises J 11

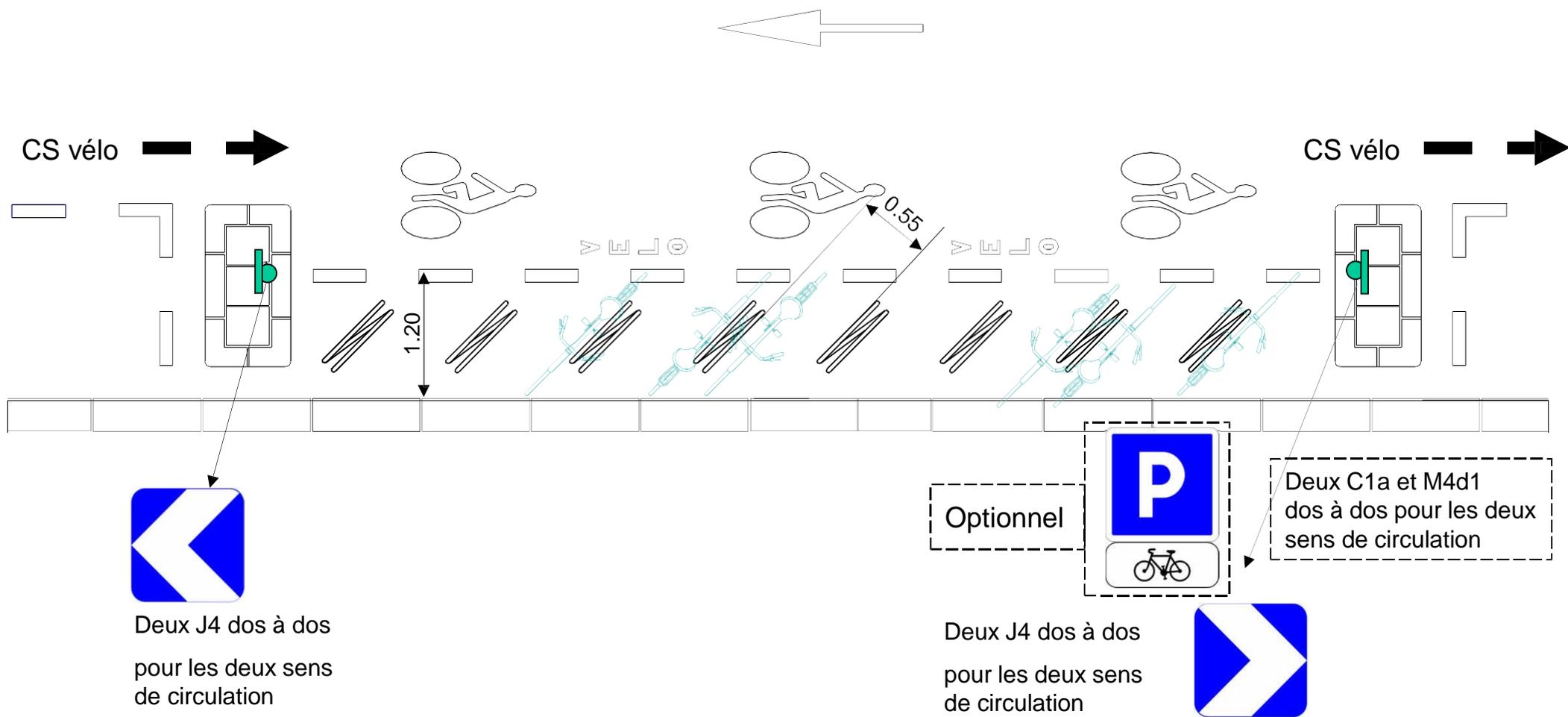


Optionnel

J 4



Zone de croisement pour double sens cyclable (environ 10 ml) Stationnement vélos (épi 45°) sur chaussée - avec mobilier d'accrochage



Dispositif tactile de limite

