



Wallonie mobilité infrastructures SPW

Pour une meilleure prise en compte des modes actifs en Région Wallonne

SPW Mobilité et Infrastructures

Direction des Déplacements doux et de la Sécurité des aménagements de voiries

Baelen Frédéric – Directeur ff

Qui sommes-nous ?

- Accompagnement et expertise auprès des gestionnaires régionaux et communaux pour une prise en compte optimale et sécuritaire des différents usagers dans l'aménagement / le dimensionnement de l'espace public

RAVEL et
itinéraires
cyclables
régionaux et
internationaux

DE sur la
gestion de la
sécurité des
infrastructures
routières

Tutelle sur RC
→ avis
préalable

Monitoring
accidentalité
(AWSR)

Formation et
vulgarisation

La Sécurothèque <https://securotheque.wallonie.be/home.html>



Sécurothèque



Que cherchez-vous ?

Documentation ▾

Qui sommes-nous?

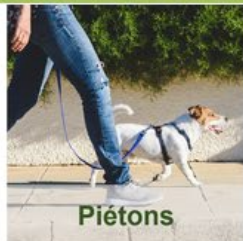
Nous contacter

Recherche avancée

Le saviez-vous ?

Le Code de la voie publique est paru au Moniteur belge de ce 20 septembre 2024

USAGERS



PRINCIPES GÉNÉRAUX



SÉCURITÉ ROUTIÈRE

SIGNALISATION

AMÉNAGEMENTS



LEGAL

EN VIGUEUR SPW MOBILITE ET INFRASTRUCTURES

QUE FAIRE SI... ?

PENSEZ-Y!

Il y a des onglets dans certains menus :

Grands principes d'aménagements	Aménagements favorables aux cyclistes	Points d'attention
⇒ Éléments séparateurs	⇒ Effet paroi	⇒ Rayon de giration (à venir)
⇒ Zone tampon	⇒ Réinsertion en voirie (à venir)	⇒ Pentes longitudinales
⇒ Revêtement	⇒ Eclairage	⇒ Ouvrages d'art

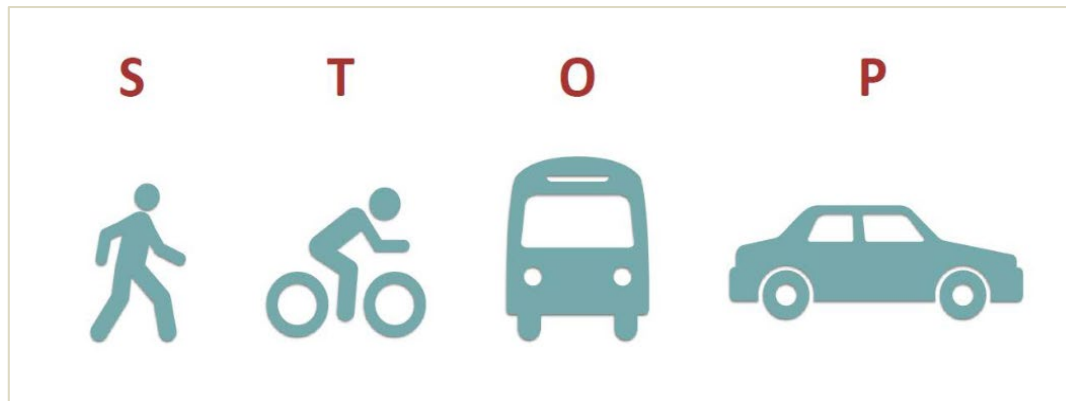
De nombreux tableaux récapitulatifs :

Dimensionnement d'un plateau "Bus admis"

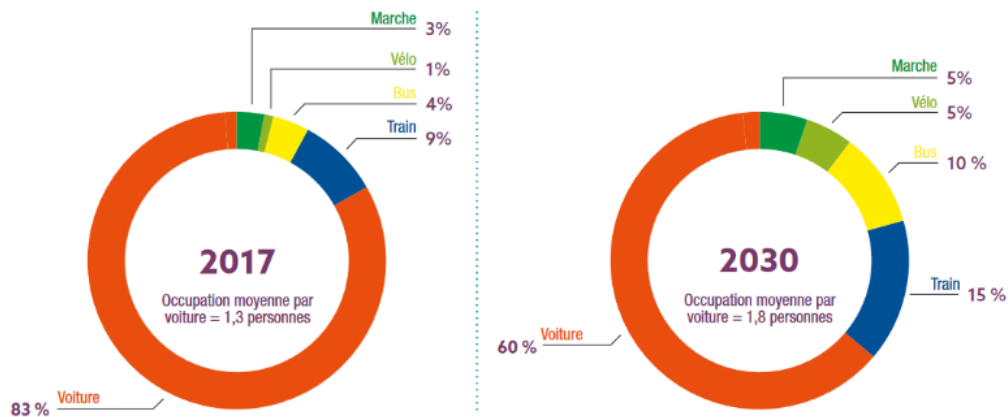
- Plateau à accès trapézoïdal

Hauteur (H) du plateau [cm]*	10	12	15
Longueur (P) de la partie plane [m]	> 8		
- si BUS articulé [m]	> 15		
Pente d'accès (I) [%]	4	4	3
Longueur (S) de la rampe d'accès [m]	2.5	3	5

Le contexte



Fluidité **Accessibilité** Sécurité Santé Transfert modal



Les évolutions

- Une évolution continue des recommandations en lien avec les retours du terrain (réseau régional et communal) et les évolutions de la réglementation

Clés pour concevoir un aménagement cyclable

- Le bon aménagement cyclable suivant le contexte



PRATIQUE

Publication

Dossier thématique – Cyclistes

LES CYCLISTES

A
retenir

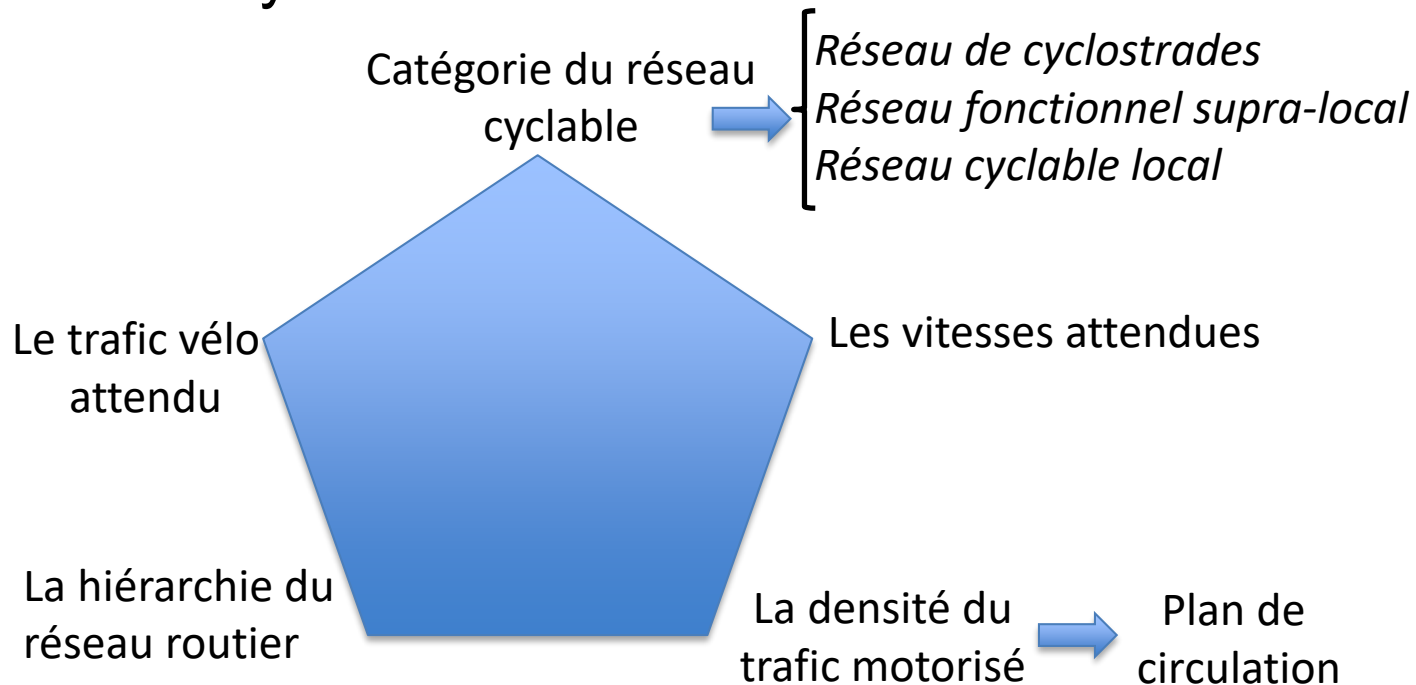
Circuler à vélo doit devenir plus aisé, avec une infrastructure plus sûre. A l'heure où les vélos électriques ouvrent de nouvelles perspectives, la fluidité des déplacements devient une priorité et, à coup sûr, cela incite à partager autrement l'espace disponible !

Mixité ou séparation ? LA question !

- Attention → cohabitation avec les piétons / place des cyclomoteurs
- Trois grands principes d'aménagement sont possibles :
 - la mixité (en ce compris [la bande cyclable suggérée](#), [la zone cyclable](#), [les chemins réservés en milieu agricole sous statut F99c](#) ou [les sites bus](#)))
 - la séparation visuelle ([piste cyclable marquée](#), [chaussée à voie centrale](#))
 - la séparation physique (cheminement autonome ou non) ([piste cyclable munie d'un signal D7, D9 ou D10](#), [chemin réservé ou partie de la voie publique sous statut F99a ou b](#))

Les critères principaux

- 5 grands critères ayant chacun un effet



Aide à la décision

Trafic motorisé journalier (trafic attendu après révision du plan de circulation) *	Trafic motorisé à l'heure de pointe (trafic attendu après révision du plan de circulation) **
* Nombre total d'e.v.p. en totalisant les 2 sens	** Balises qui, par convention, correspondent à 1/10 du trafic journalier
à diviser par 2 s'il s'agit d'une voirie à sens unique	

Voie publique sans trafic motorisé			Catégorie du réseau cyclable ***		
			Réseau cyclable local	Liaison fonctionnelle supra-locale	Cyclostrade
			F99a ou zone piétonne F103	F99a ou F99b ou zone piétonne F103	Piste cyclable D7 + trottoir adjacent ou F99b éventuellement : F99a ou zone piétonne F103, mais suivant trafic piéton vs vélo
Avec trafic motorisé et suivant vitesse attendue (après révision éventuelle du régime de vitesse)	Trafic motorisé journalier (trafic attendu après révision du plan de circulation) *	Trafic motorisé à l'heure de pointe (trafic attendu après révision du plan de circulation) **	Réseau cyclable local	Liaison fonctionnelle supra-locale	Cyclostrade
≤ 20 km/h	< 3000 véh/j	< 300 e.v.p.	Mixité avec les véhicules	Zone de rencontre ou mixité avec les véhicules	Zone de rencontre
environ 30 km/h	< 3000 véh/j et bus/h < 10	< 300 e.v.p.	Mixité avec les véhicules (BCS) et PCM s'il y a une pente	Mixité avec les véhicules (BCS) et PCM s'il y a une pente	Zone cyclable ou aménagement cyclable séparé
	entre 3000 et 7500 véh/j	< 300 e.v.p.	Mixité avec les véhicules (BCS) et PCM s'il y a une pente	Mixité avec les véhicules (BCS) et PCM s'il y a une pente	Aménagement cyclable séparé
	≥ 7500 véh/j	< 300 e.v.p.	Aménagement cyclable séparé ou piste cyclable marquée	Aménagement cyclable séparé ou piste cyclable marquée	Aménagement cyclable séparé
environ 50 km/h	< 3000 véh/j et bus	< 300 e.v.p.	Mixité avec les véhicules	Mixité avec les véhicules	Aménagement cyclable séparé
	entre 3000 et 7500 véh/j	entre 300 et 750 e.v.p.	Aménagement cyclable séparé ou piste cyclable marquée	Aménagement cyclable séparé ou piste cyclable marquée	Aménagement cyclable séparé
	≥ 7500 véh/j	≥ 750 e.v.p.	Aménagement cyclable séparé	Aménagement cyclable séparé	Aménagement cyclable séparé

En cours de réalisation

Eclairage des aménagements cyclables

- En collaboration avec les services techniques compétents au niveau éclairage et environnement
 - Points d'attention quant à l'éclairage des aménagements cyclables en fonction de différents contextes
 - Compromis sécurité / impacts sur les milieux naturels avec prise en compte des évolutions technologiques



PRATIQUE
Fiche n°261



Un contexte particulier

- Sécurité objective
- Sécurité subjective
- Orientation nocturne
- Meilleure visibilité sur les obstacles et les autres usagers
- Faune
- Flore
- Barrière infranchissable pour certains animaux
- Biodiversité



3 grands principes

1. Seuls les aménagements cyclables utilitaires peuvent être éclairés. Il convient aussi d'assurer la cohérence de l'éclairage sur un itinéraire donné.
2. L'éclairage des aménagements cyclables utilitaires est éteint de 22h à 6h du matin, sauf pour des contextes particuliers où une extension de cette plage est justifiée. Le cas échéant, une diminution de la puissance d'éclairage doit s'envisager pour diminuer l'impact sur l'environnement.
3. Le balisage via un marquage classique ou photoluminescent est à réserver en priorité pour attirer l'attention des usagers sur certains contextes comme les courbes ou les carrefours. Il est complémentaire à l'éclairage.

Pacification de l'espace

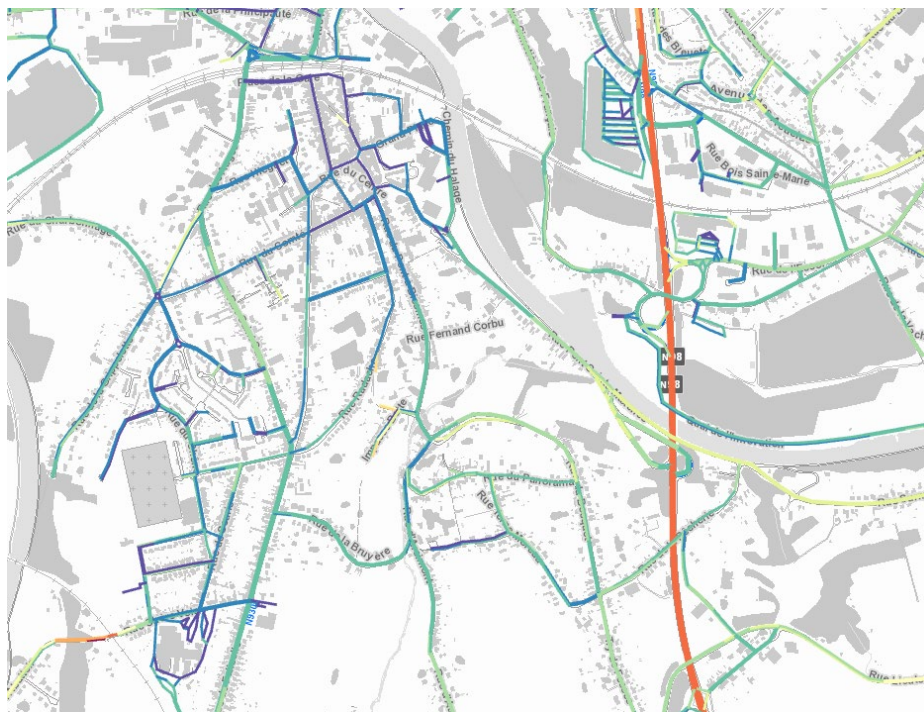


15/10/2024
16

- Une extension des zones de rencontre et des zones 30



Un outil : la carte des V85 (données des véhicules connectés)

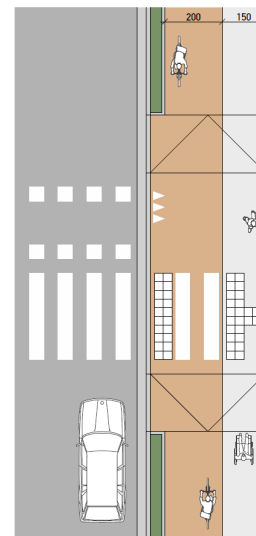
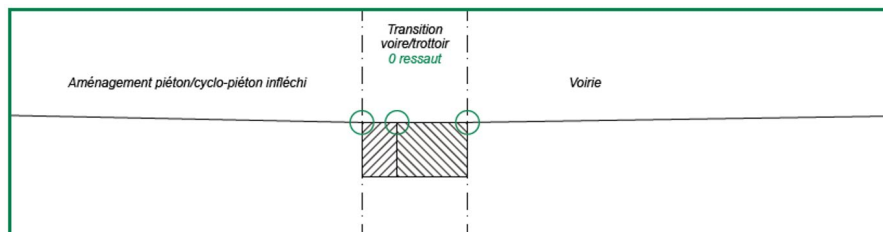


Réseau communal - V85 [k...

- [0, 30]
-]30, 40]
-]40, 50]
-]50, 60]
-]60, 70]
-]70, 80]
-]80, 90]
-]90, 100]
-]100, 110]
-]110, 120]
-]120 - 200]

Points d'attention, le plus qui fait la différence

- Le principe du zéro ressaut aux différents accès



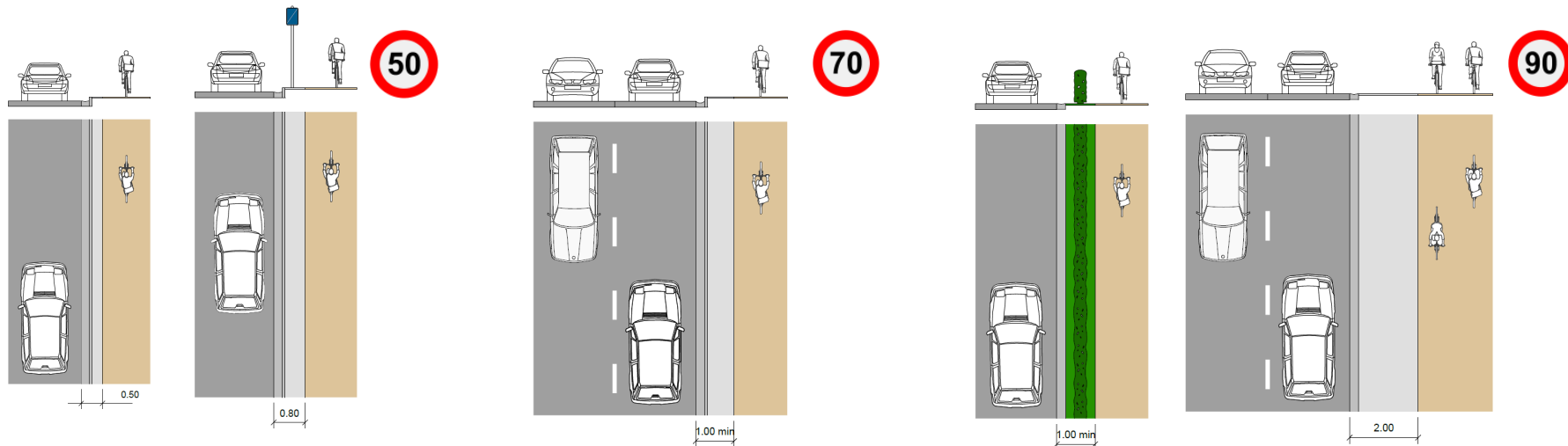
Points d'attention, le plus qui fait la différence

- L'espace tampon par rapport à la circulation
 - Variable suivant les vitesses pratiquées



PRATIQUE

Fiche n°237



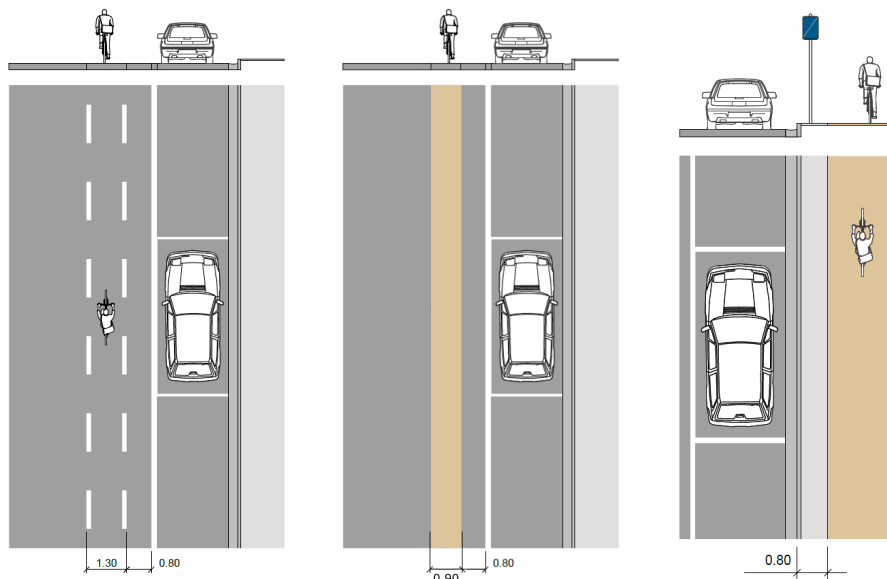
Points d'attention, le plus qui fait la différence

- La place des cyclistes par rapport au stationnement



PRATIQUE

Fiche n°237



Points d'attention, le plus qui fait la différence



- La gestion des effets parois



Hauteur de l'élément vertical ou du dénivelé (H)	Surlargeur de sécurité (Ls)
$H < 0,60 \text{ m}$	0,20 m
$0,60 \text{ m} \leq H < 1,20 \text{ m}$	0,40 m
$H \geq 1,20 \text{ m}$	0,60 m

Points d'attention, le plus qui fait la différence

- Les éléments séparateurs



PRATIQUE

Fiche n°146



Points d'attention, le plus qui fait la différence

- Les ouvrages d'art et les pentes d'accès



PRATIQUE

Fiche n°279



PRATIQUE

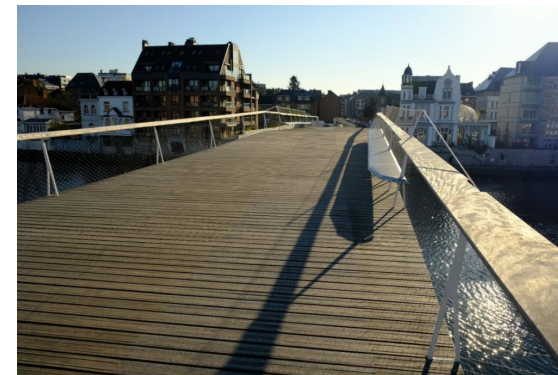
Fiche n°439

Tunnels

Usagers	Recommandé		Minimum	
	Largeur	Hauteur	Largeur	Hauteur
Cyclistes	≥ 4 m	3 m	3 m	2,50 m
Cyclistes et cavaliers	≥ 4 m	3,50 m	3 m	3 m

Passerelles

Usagers	Bonne pratique	Largeur minimale
Cyclistes uniquement	3 m	2,50 m
Cyclistes et piétons	4 m	2,50 m
	Ces valeurs sont à adapter, lorsque la circulation piétonne est importante ou lorsque la circulation cyclable est importante.	



Points d'attention, le plus qui fait la différence

15/10/2024
24

Le dimensionnement



	Type d'aménagement cyclable	Largeur utile standard Plus (m)	Largeur utile standard (m)	Largeur utile minimale (m)
	Piste cyclable marquée (PCM)	1,50	1,30	1,10
	D7 unidirectionnel	2,00	1,75	1,30*
	D7 bidirectionnel	4,00	2,50	2,00
	D9 unidirectionnel	3,50 (2,00 + 1,50)**	2,80 (1,30 + 1,50) **	2,30 (1,10 + 1,20) ***
	D9 bidirectionnel	5,50 (4,00 + 1,50)**	4,00 (2,50 + 1,50) **	3,20 (2,00 + 1,20) ***
	D10 unidirectionnel	Sans objet	2,50	2,00
	F99a bidirectionnel	4,00	3,00****	2,00****
	F99b bidirectionnel	5,00 (3,50 + 1,50)**	3,50 (soit 2,00 + 1,50)**	En-dessous de 3,50 m la signalisation F99a est préférable !
	F99a unidirectionnel	3,00****	2,00****	2,00 ****
	F99b unidirectionnel	3,50 (2,00 + 1,50)**	2,80 (1,30 + 1,50) **	2,30 (1,10 + 1,20)
	Chaussée à voie centrale	Bandes latérales : largeur d'1,25 m minimum. Elles occupent +/- 1/4 de la largeur de la chaussée. Voie centrale : largeur maximale de 3,50 m. Elle occupe +/- la moitié de la chaussée.		
	Bande cyclable suggérée (BCS)	0,90	0,90	0,70

Points d'attention, le plus qui fait la différence

- La convivialité entre usagers



Cas particulier : les chemins réservés en milieu rural

- Objectif : limiter le transit non souhaité



Cas particulier : les cyclostrades



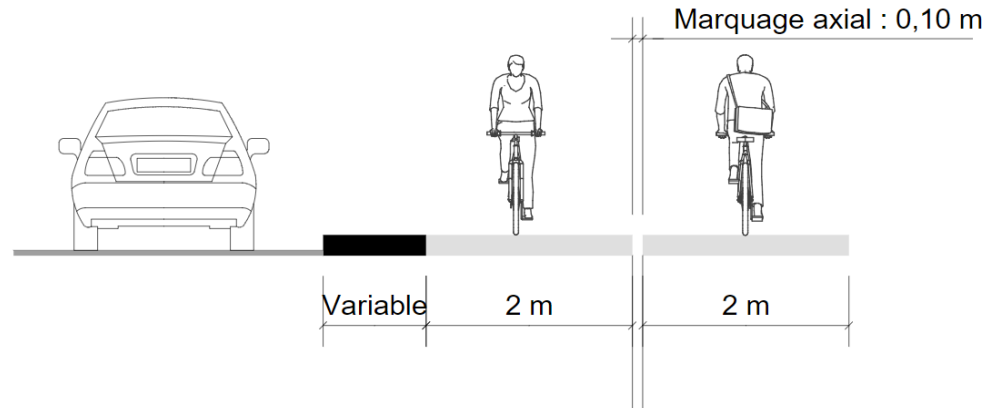
- Liaison cyclable à haut niveau de service reliant une ville et sa périphérie, les grands pôles de services, d'activités ou d'intermodalité



Cas particulier : les cyclostrades



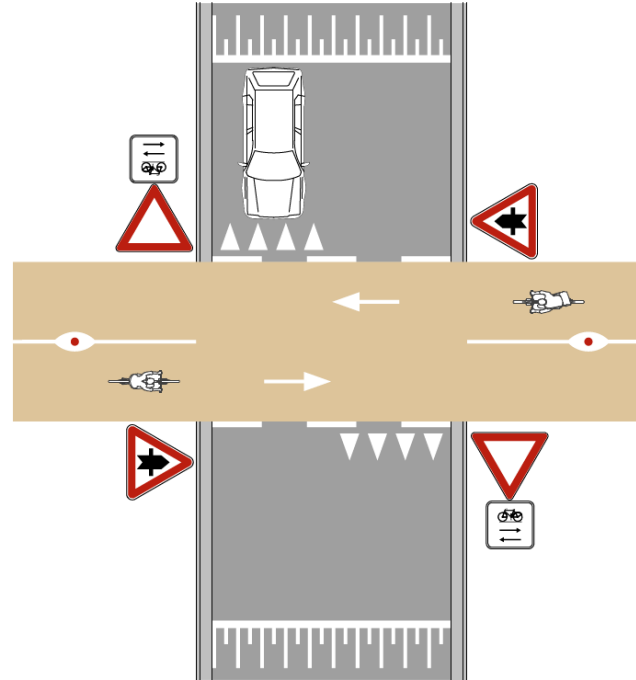
- Points d'attention : rayon de courbure, éclairage, gestion des accès
- En standard



Cas particulier : les cyclostrades



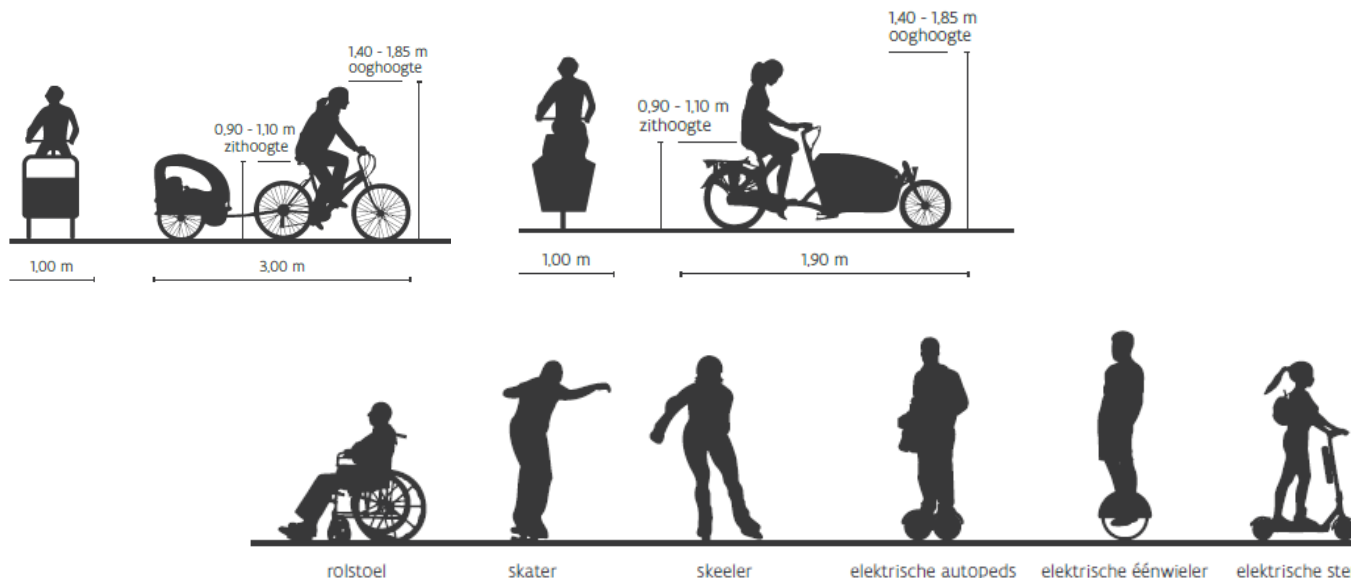
- Le cycliste peut être prioritaire



Et le futur ?

© *Vademecum fietsvoorzieningen*
(AWV - Vlaanderen)

- Evolution des usagers



Et le futur ?

© *Vademecum fietsvoorzieningen*
(AWV - Vlaanderen)

- Faire évoluer les recommandations

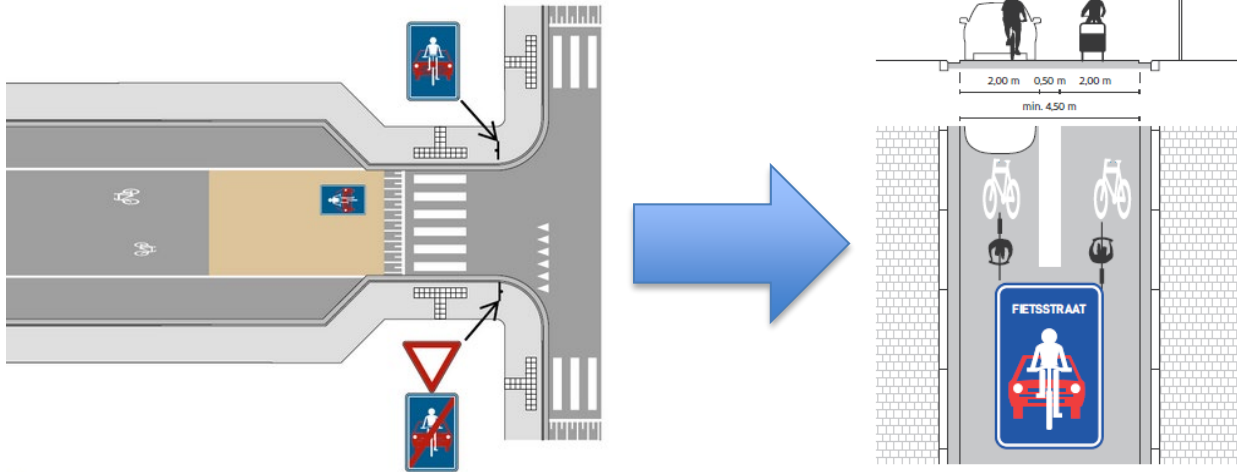


Fig. 5: Fietsstraat in het buitengebied waarbij de fietsrijloper wordt aangeduid met markeringen.

Et le futur ?

© *Vademecum fietsvoorzieningen*
(AWV - Vlaanderen)

- La gestion du stationnement



Fietsparkeren winkelstraat Deinze



Buurtfietsenstalling met fietskluisen, Kortrijk

Et le futur ?

- Des dispositifs ralentisseurs à l'attention des cyclistes
 - Des bandes rugueuses ?
 - Des aménagements surélevés ?
 - Dans quel contexte ?



Une évolution continue...

Merci pour
votre attention

