

SÉMINAIRE VÉLO

état des lieux, bonnes pratiques et mesures d'accompagnements

NÎMES – 29 juin 2022



« RENDRE SA VOIRIE CYCLABLE »

RENDRE SA VOIRIE CYCLABLE



1. Planifier la réalisation d'un réseau cyclable continu et hiérarchisé

2. Améliorer rapidement la circulation à vélo quand c'est possible

➔ 3. Choisir entre séparation ou mixité

4. Concevoir un plan de circulation favorable au vélo

➔ 5. Proposer des aménagements structurants et efficaces

6. Organiser la cohabitation avec le trafic motorisé dans les rues apaisées

➔ 7. Soigner les intersections

8. Agir sur le stationnement



CHOISIR ENTRE SÉPARATION OU MIXITÉ

CHOISIR ENTRE SÉPARATION OU MIXITÉ

Les 3 critères principaux à considérer :



< 4000

1 - le volume de trafic motorisé



2 – la vitesse réellement pratiquée par les automobiliste



3 – le trafic vélo

CHOISIR ENTRE SÉPARATION OU MIXITÉ



< 4000

1 - le volume de trafic motorisé

le volume de trafic motorisé est compatible avec une mixité vélo / véhicules motorisés (< 4000)



CHOISIR ENTRE SÉPARATION OU MIXITÉ

1 - le volume de trafic motorisé

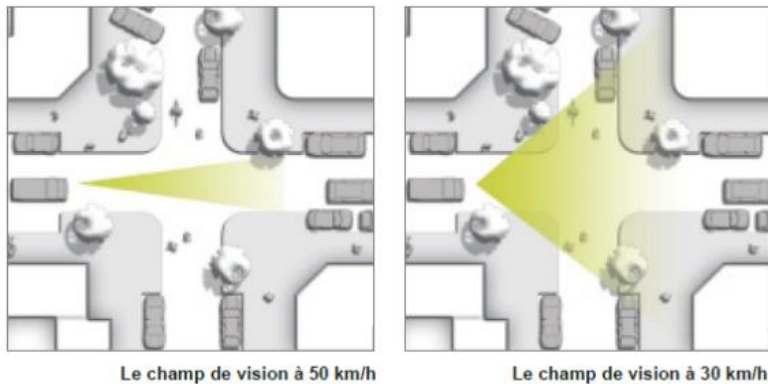
le volume de trafic motorisé n'est pas compatible avec une mixité vélo / véhicules motorisés (< 4000)



CHOISIR ENTRE SÉPARATION OU MIXITÉ

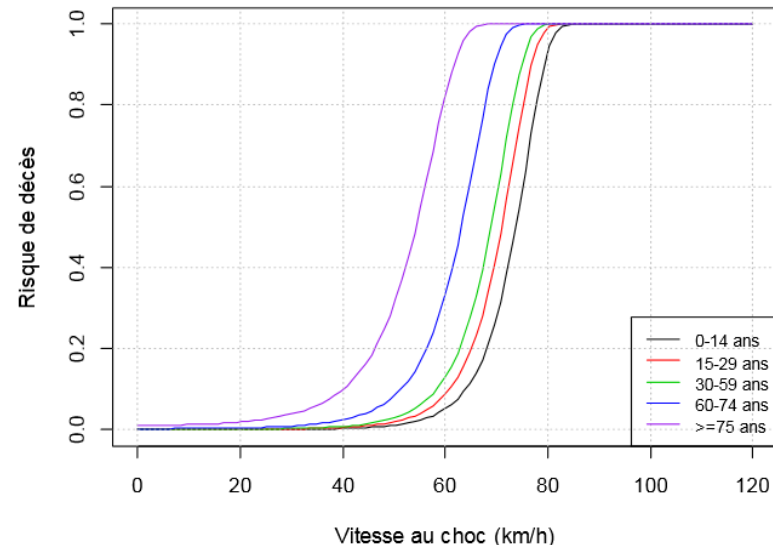
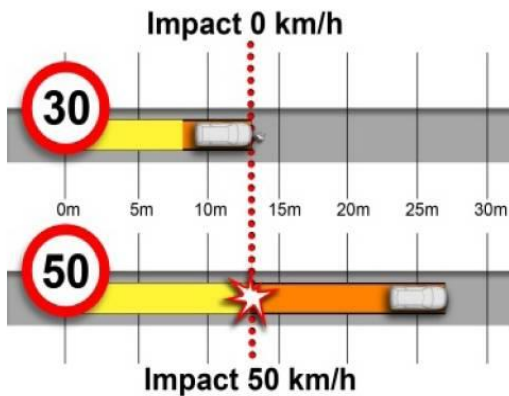


2 – la vitesse réellement pratiquée par les usagers motorisés



Probabilité d'être tué pour un piéton heurté par un VL en choc frontal / Vitesse au choc

Modèle Cloglog, avec carré de la vitesse, selon l'âge









CHOISIR ENTRE SÉPARATION OU MIXITÉ



3 – le volume de trafic cycliste, existant ou à venir



TABLEAU D'AIDE À LA DÉCISION

 V85 VITESSE LIMITE RÉELLEMENT PRATIQUÉE	 TRAFIC MOTORISÉ EN UNITÉS DE VÉHICULE PARTICULIER PAR JOUR (DANS LES DEUX SENS)	DÉBIT CYCLISTE SOUHAITÉ (EN NOMBRE DE VÉLOS PAR JOUR)    		
		RÉSEAU CYCLABLE SECONDAIRE (TRAFIC INFÉRIEUR À 750 CYCLISTES/JOUR)	RÉSEAU CYCLABLE PRINCIPAL (TRAFIC COMPRIS ENTRE 500 ET 3000 CYCLISTES/JOUR)	RÉSEAU CYCLABLE À HAUT NIVEAU DE SERVICE (TRAFIC >2000 CYCLISTES/JOUR)
30 KM/H OU MOINS	< 2000	Trafic mixte	Vélorue ou trafic mixte	Vélorue
	2000 À 4000		Bande cyclable ou trafic mixte	Piste cyclable
	> 4000	Piste ou bande cyclable		
50 KM/H	< 1500	Trafic mixte		Piste cyclable
	1500 À 6000	Piste ou bande cyclable		
	> 6000			
70/80 KM/H	< 1000	Trafic mixte	Piste cyclable / voie verte / bande cyclable / bande dérasée de droite	Piste cyclable
	1000 À 4000	Piste cyclable / voie verte / bande cyclable / bande dérasée de droite	Piste cyclable voie verte	
	> 4000	Piste cyclable / voie verte		



PROPOSER DES AMÉNAGEMENTS STRUCTURANTS ET EFFICACES

PROPOSER DES AMÉNAGEMENTS STRUCTURANTS ET EFFICACES

La loi d'orientation des mobilités (LOM) réaffirme l'obligation pour les gestionnaires de la voirie de mettre en place des aménagements cyclables lors des rénovations de voie.

- **En milieu urbain : cette obligation est inconditionnelle**

« À l'occasion des réalisations ou des rénovations des **voies urbaines**, ... doivent être mis au point des itinéraires cyclables pourvus d'aménagements **prenant la forme de pistes, de bandes cyclables, de voies vertes, de zones de rencontre ou, pour les chaussées à sens unique à une seule file, de marquages au sol** en fonction des besoins et contraintes de la circulation. »

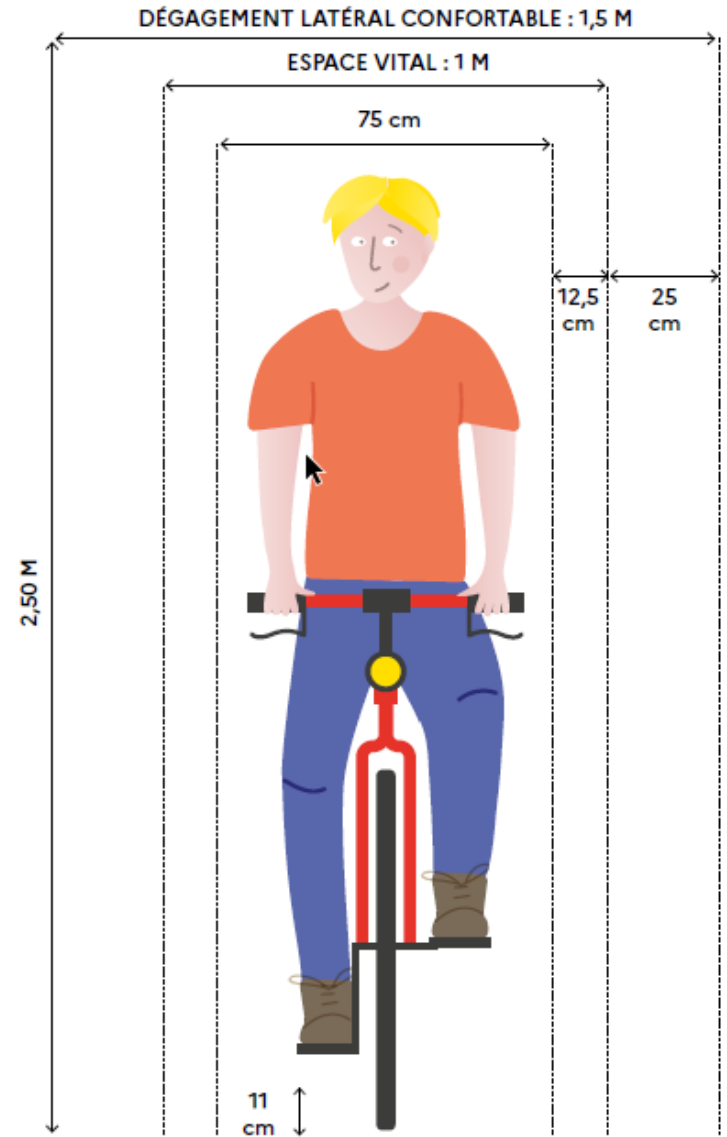
- **Hors agglomération : évaluer le besoin**

« À l'occasion des réalisations ou des réaménagements des voies hors agglomération, hors autoroutes et voies rapides, le gestionnaire de la voirie évalue, en lien avec la ou les autorités organisatrices de la mobilité compétentes, le besoin de réalisation d'un aménagement ou d'un itinéraire cyclable ainsi que sa faisabilité technique et financière. Cette évaluation est rendue publique dès sa finalisation. En cas de besoin avéré, un aménagement ou un itinéraire cyclable est réalisé, sauf impossibilité technique ou financière.

PROPOSER DES AMÉNAGEMENTS STRUCTURANTS ET EFFICACES

Largeurs préconisées (hors marquage) :

Type d'aménagement	Largeur recommandée (cerema)
→ Bande cyclable unidirectionnelle	1,50 m
→ Piste cyclable unidirectionnelle	2 m à 2,50 m
→ Piste cyclable bidirectionnelle	3 m à 4 m
→ Voie verte	3 m à 5 m



PROPOSER DES AMÉNAGEMENTS STRUCTURANTS ET EFFICACES

La bande cyclable

- Largeur recommandée :
 - ➔ >1,5m hors marquage (T3-5U)
 - ➔ 2 m maxi (attention stationnement sauvage)
- Sur-largeur préconisée de 0,5m si stationnement latéral
- Nécessité de maîtriser le stationnement



PROPOSER DES AMÉNAGEMENTS STRUCTURANTS ET EFFICACES

Piste unidirectionnelle au niveau de la chaussée



PISTE CYCLABLE UNIDIRECTIONNELLE

Débit cycliste souhaité
(par jour et par sens)

Largeur roulable minimum

0 - 1500

2 m

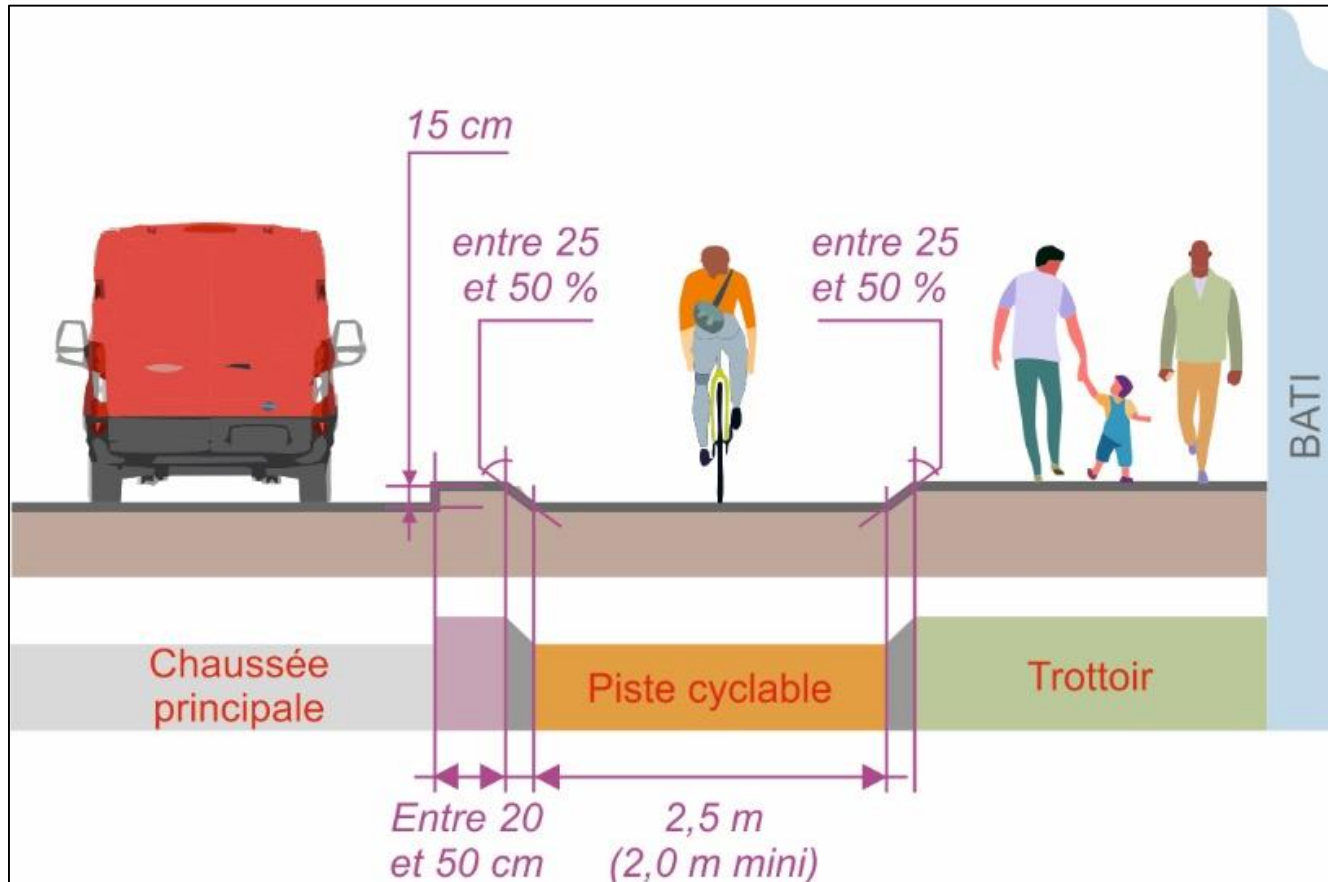
>1500

2,5 m



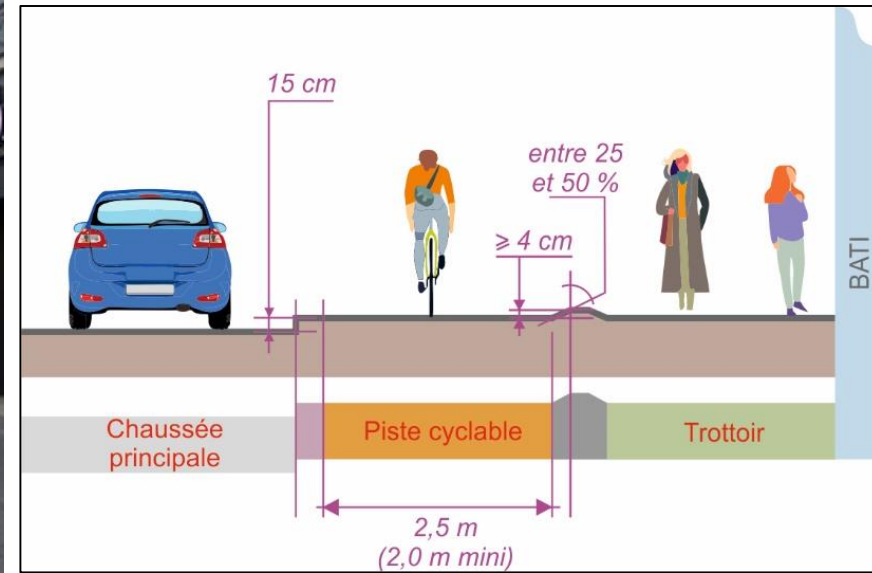
PROPOSER DES AMÉNAGEMENTS STRUCTURANTS ET EFFICACES

Piste unidirectionnelle au niveau de la chaussée



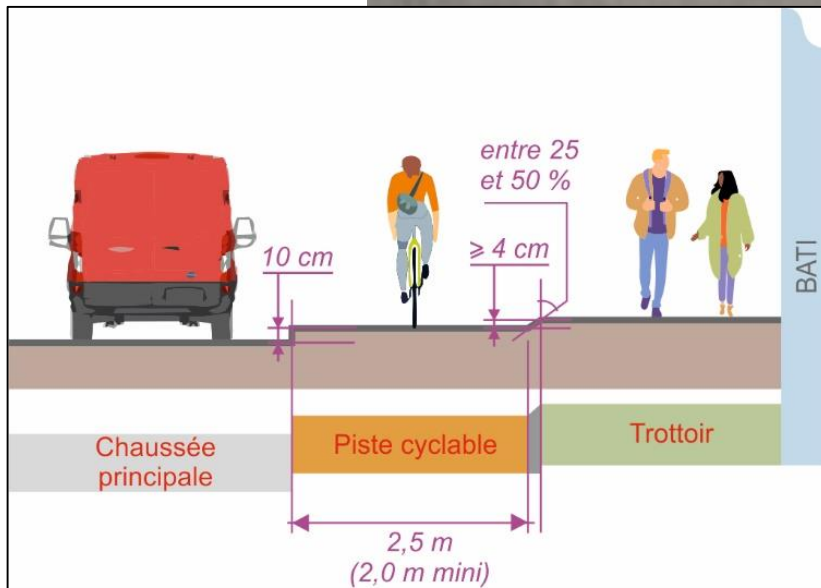
PROPOSER DES AMÉNAGEMENTS STRUCTURANTS ET EFFICACES

Piste unidirectionnelle au niveau du trottoir



PROPOSER DES AMÉNAGEMENTS STRUCTURANTS ET EFFICACES

Piste unidirectionnelle à hauteur intermédiaire



PROPOSER DES AMÉNAGEMENTS STRUCTURANTS ET EFFICACES

Pistes cyclables bidirectionnelles

PISTE CYCLABLE BIDIRECTIONNELLE

Débit cycliste souhaité
(par jour dans les deux sens)

Largeur roulable minimum

0 - 1500

3 m

1500 - 3000

3,5 m

> 3000

4 m



PROPOSER DES AMÉNAGEMENTS STRUCTURANTS ET EFFICACES

Pistes cyclables bidirectionnelles



PROPOSER DES AMÉNAGEMENTS STRUCTURANTS ET EFFICACES

La voie verte

La voie verte est une route exclusivement réservée à la circulation des véhicules non motorisés (à l'exception des engins de déplacement personnel motorisés) des piétons et des cavaliers.

- Voies ferrées déclassées, chemins forestiers, traversées de parcs, chemins de halage...
- Largeur variable entre 3 m et 5 m
- Vigilance sur densité d'usages piétons/cycliste

... en milieu urbain



Panneaux C115 et C116



C115 + M4y

PROPOSER DES AMÉNAGEMENTS STRUCTURANTS ET EFFICACES

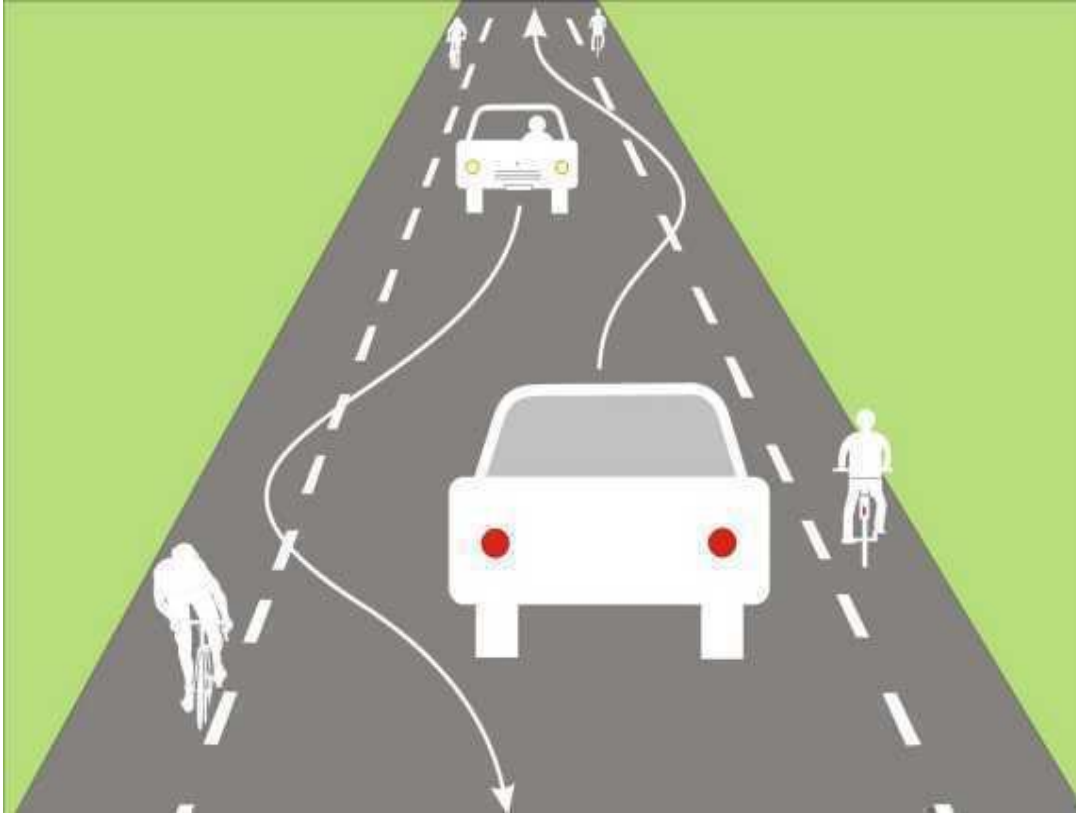
La voie verte

... en inter-urbain



PROPOSER DES AMÉNAGEMENTS STRUCTURANTS ET EFFICACES

La chaussée à voie centrale banalisée



La CVCB est une chaussée étroite sans marquage axial dont les lignes de rive sont rapprochées de son axe. Les véhicules motorisés circulent *sur une voie centrale bidirectionnelle* et les cyclistes sur la partie revêtue de l'accotement appelée rive.

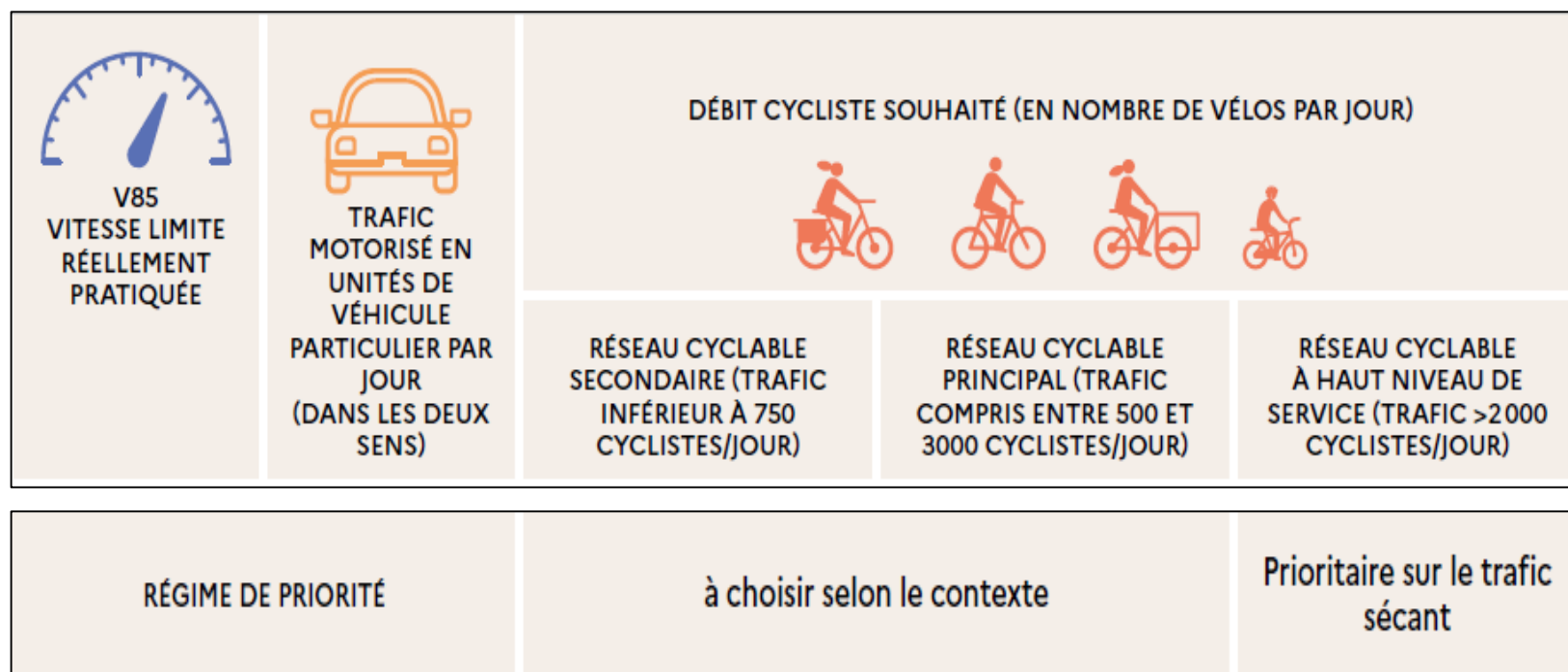
Le niveau de service proposé aux cyclistes par la CVCB est inférieur à celui offert par les aménagements cyclables dédiés. En effet, les véhicules motorisés sont par défaut autorisés à circuler (pour se croiser), s'arrêter et stationner sur la rive.





SOIGNER LES CARREFOURS

SOIGNER LES CARREFOURS

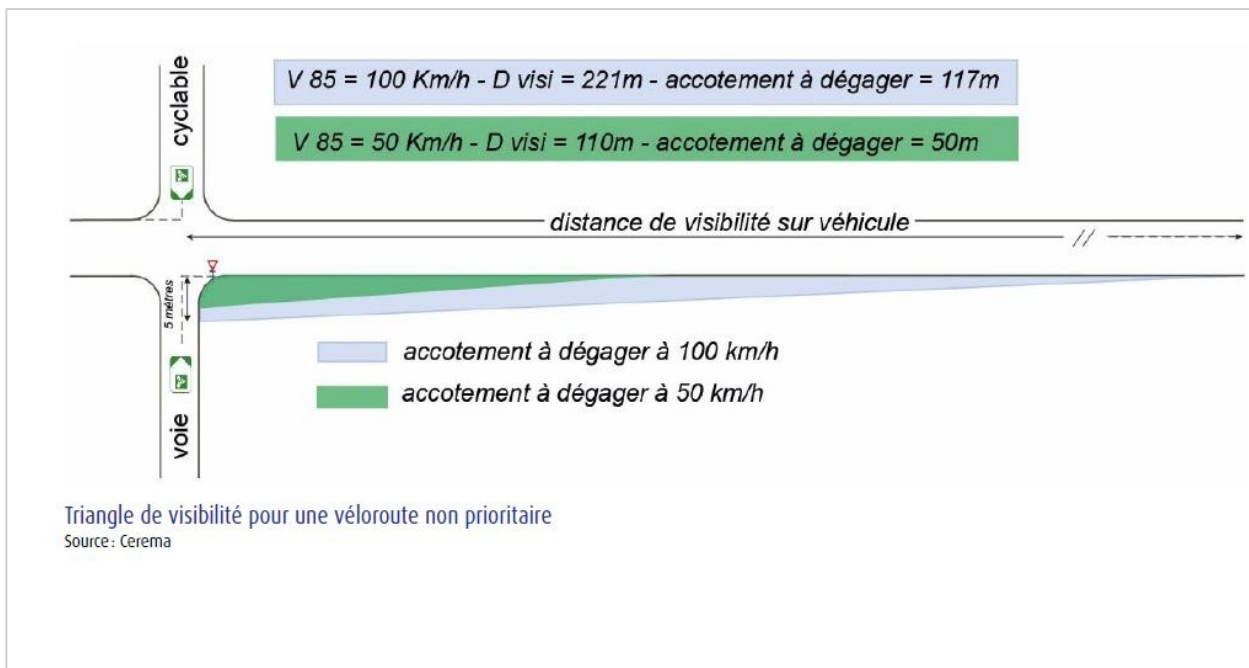


SOIGNER LES CARREFOURS

Fiche vélo n° 40

Véloroute et intersections

Quel régime de priorité? Quels aménagements?



Véloroutes et intersections Quel régime de priorité? Quel aménagement?

Cette fiche méthodologique n'a pas de valeur réglementaire. Elle doit être considérée comme un outil d'aide à la décision, une incitation à améliorer la prise en compte des cyclistes dans les infrastructures.



Les cyclistes qui empruntent les véloroutes - itinéraires qui intègrent, notamment, des voies vertes et des routes à faible trafic - franchissent de nombreuses intersections. Leur conception nécessite le respect des principes fondamentaux d'aménagement des carrefours: lisibilité, visibilité, homogénéité, compacité.

L'augmentation de la pratique cycliste et la volonté de rendre efficaces les trajets à vélo ont conduit de nombreux maîtres d'ouvrages à s'interroger sur la pertinence de rendre prioritaires les véloroutes dans les intersections.

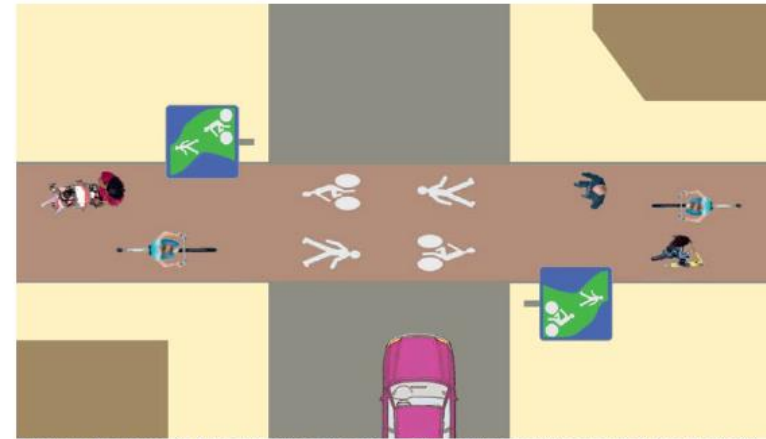


Cette fiche présente pour un large public les principales règles techniques de base pour des carrefours situés en zone périurbaine ou en rase campagne. Elle s'intéresse en particulier aux domaines de pertinence des différents régimes de priorité entre véloroute et route croisée. Ces règles sont illustrées par des exemples variés qu'il conviendra d'adapter à la situation locale.

SOIGNER LES CARREFOURS

Voie verte prioritaire

quel régime de priorité dans ce cas de figure



Marquage de la traversée d'une chaussée par une voie verte (ce schéma ne préjuge pas du régime de priorité choisi pour ce carrefour)

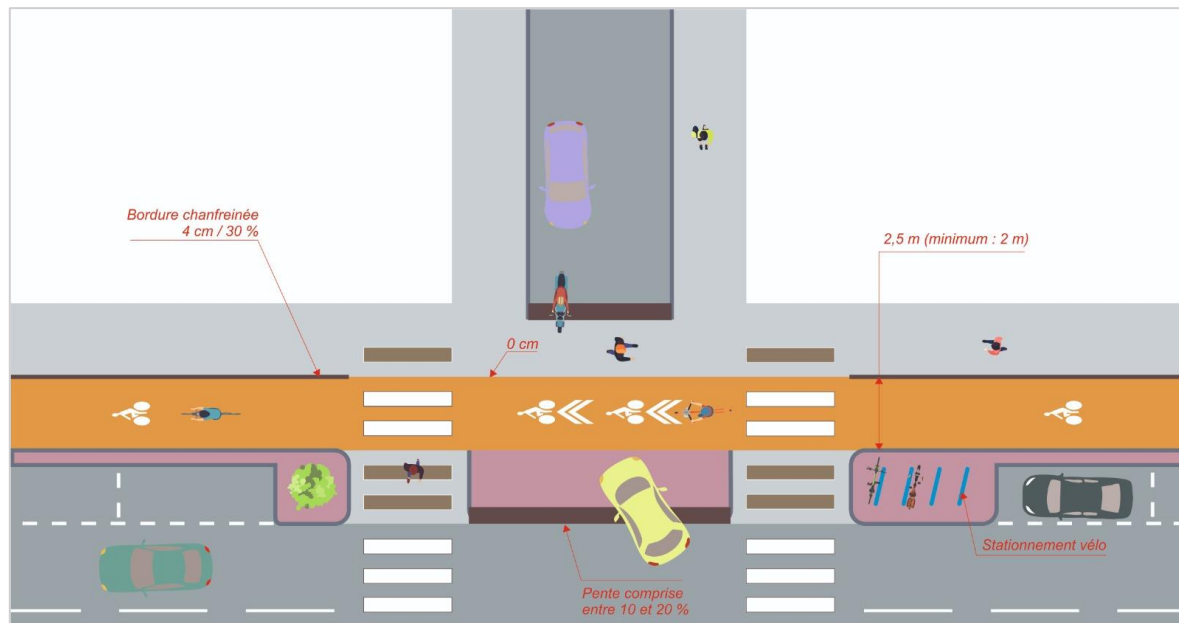
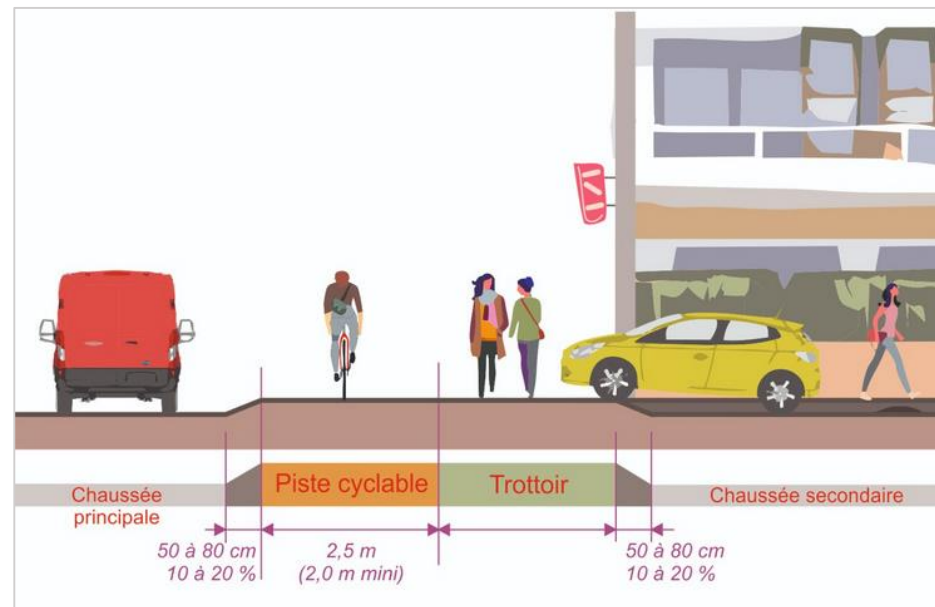
Source : Cerema



SOIGNER LES CARREFOURS

Traversée d'une voie non prioritaire

le trottoir traversant



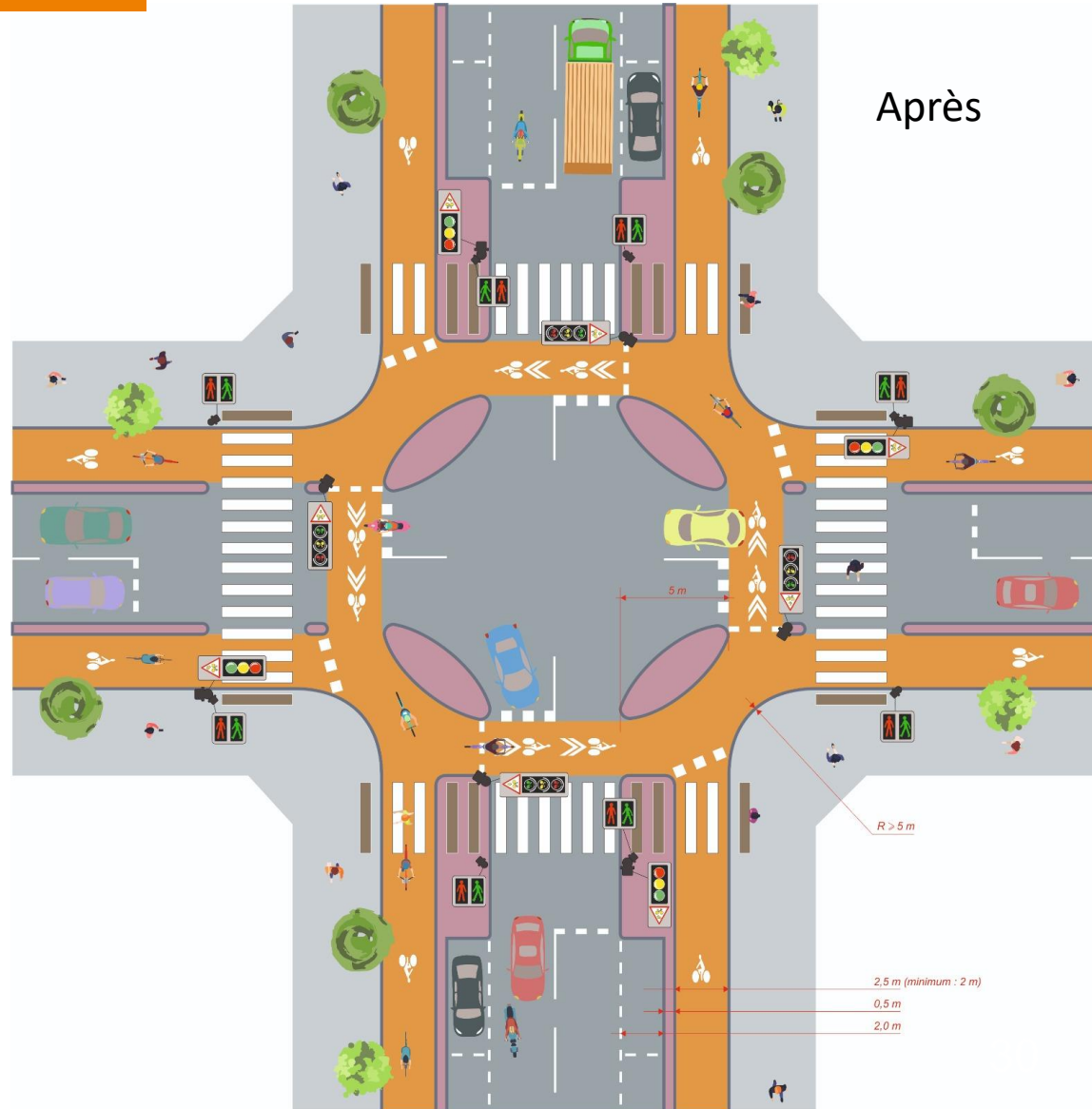
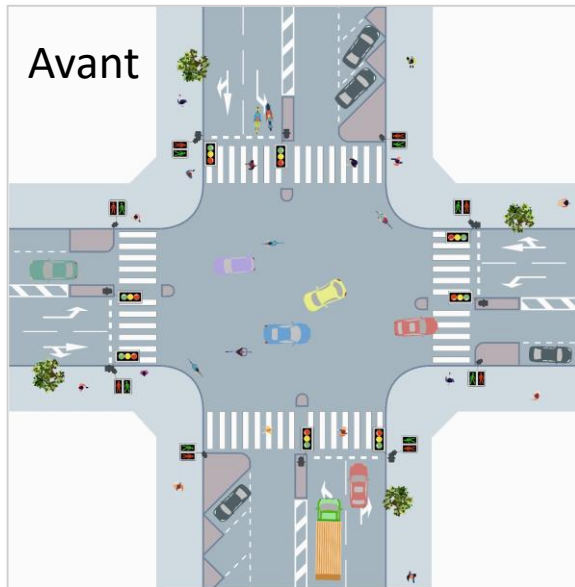
SOIGNER LES CARREFOURS

le trottoir traversant



SOIGNER LES CARREFOURS

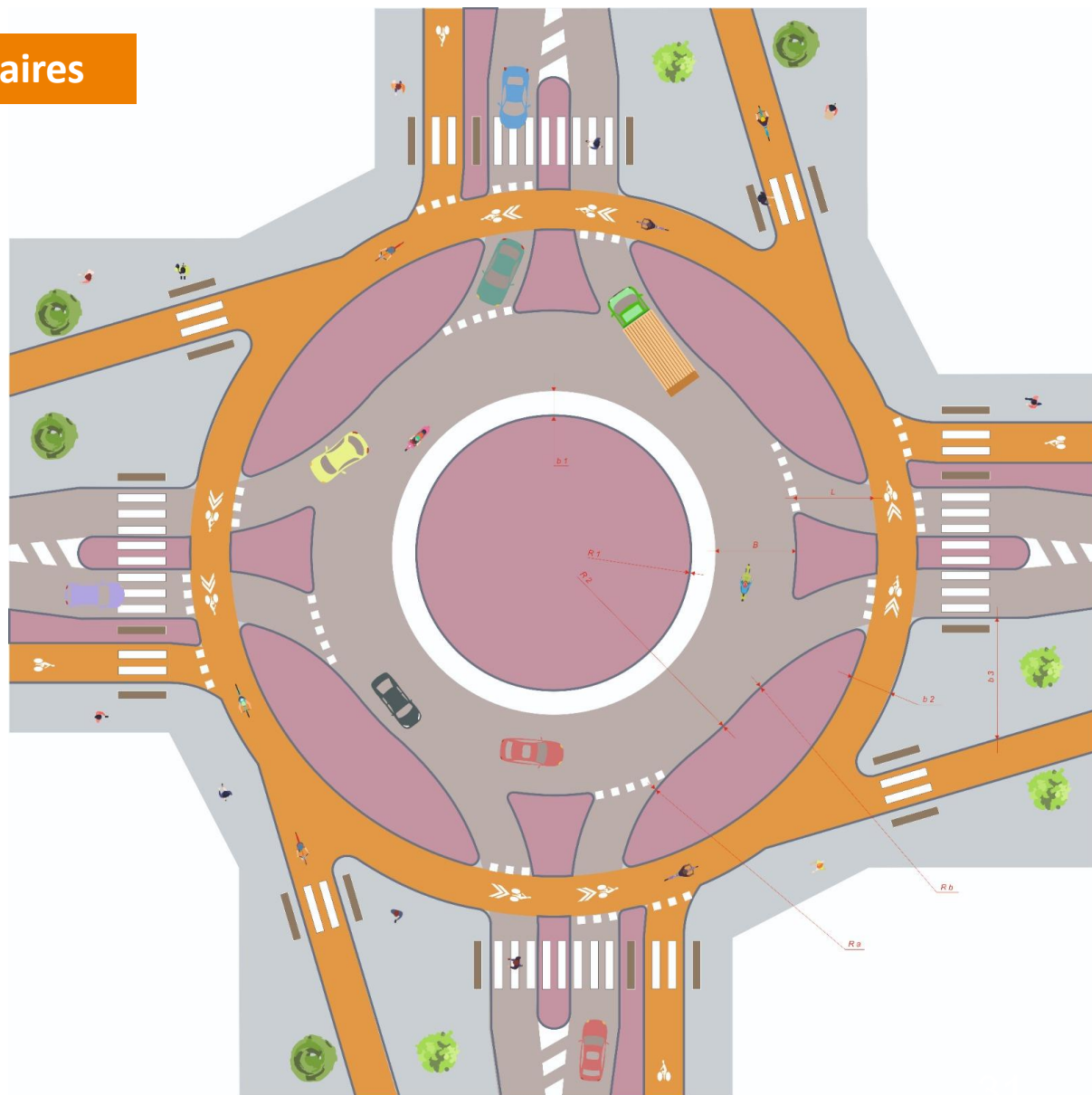
Carrefour à feux – ilots amandes



SOIGNER LES CARREFOURS

Giratoires à îlots intra-annulaires

- Piste cyclable unidirectionnelle ou bidirectionnelle prioritaire sur les flux motorisés
- Îlot à l'intérieur de l'anneau permettant le stockage en cas de passage d'un cycliste



SOIGNER LES CARREFOURS

Le cédez le passage cycliste au feu

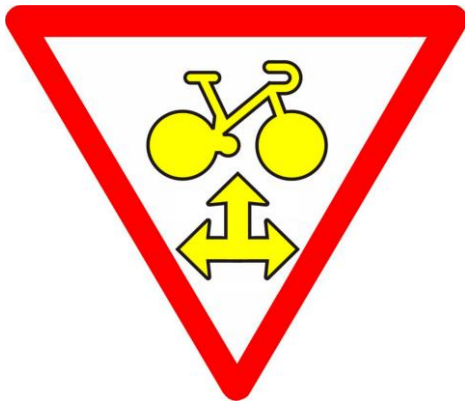


Le feu rouge devient un « cédez-le-passage » pour les cyclistes pour la ou les directions indiquées par le panneau

SOIGNER LES CARREFOURS

Le cédez le passage cycliste au feu

- pas une obligation, mais une possibilité (décision du maire)
- le panneau M12 autorise les cyclistes à franchir la ligne d'arrêt du feu pour emprunter la direction indiquée par la flèche ...
- ... mais avec l'impératif de respecter la priorité accordée aux autres usagers, notamment les piétons en traversée
- l'objectif est de faciliter et de sécuriser la circulation des cyclistes



SOIGNER LES CARREFOURS

Le cédez le passage cycliste au feu

un film explique les nouveaux mouvements autorisés



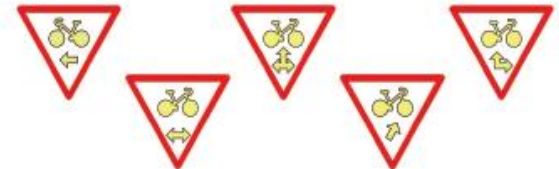
<http://voiriepour tous.cerema.fr/cedez-le-passage-cycliste-au-feu-un-film-explique-a1462.html>



Mieux partager l'espace public : les règles évoluent !

Extension du domaine d'emploi du "cédez-le-passage cycliste au feu rouge"

Arrêté du 23 septembre 2015 relatif à la modification de la signalisation routière en vue de favoriser les mobilités actives



Qu'est-ce que le cédez-le-passage cycliste au feu rouge ?

Dispositif existant depuis 2012, le « cédez-le-passage cycliste au feu rouge » fait partie des outils permettant de faciliter la circulation des cyclistes.

Cette signalisation, apposée sous certains feux, permet aux cyclistes de franchir le feu rouge sans marquer l'arrêt sous réserve de céder le passage à tous les usagers, en particulier les piétons, bénéficiant du feu « vert ».

Le feu rouge devient un cédez-le-passage pour les cyclistes pour la ou les directions indiquées par le panneau.

Cette signalisation est composée de panneaux (petits panneaux placés sous un feu) ou de feux jaunes clignotants qui représentent une silhouette de vélo et indiquent par une ou des flèches la ou les directions autorisées.

Les études préalables à la mise en place de cette mesure de circulation, qui relève de l'autorité investie du pouvoir de police, doivent toujours être mises à profit pour s'interroger sur la pertinence du choix de l'exploitation par feux du carrefour ou de la traversée piétonne.

Plan d'actions pour les mobilités actives

Fiche n° 13 - Février 2016

Collection | Références

Surveillez aux éditions du Cerema



merci de votre attention

Jérôme Cassagnes
jerome.cassagnes@cerema.fr
06 24 83 03 43