



# Cerema

Direction technique Territoires et ville

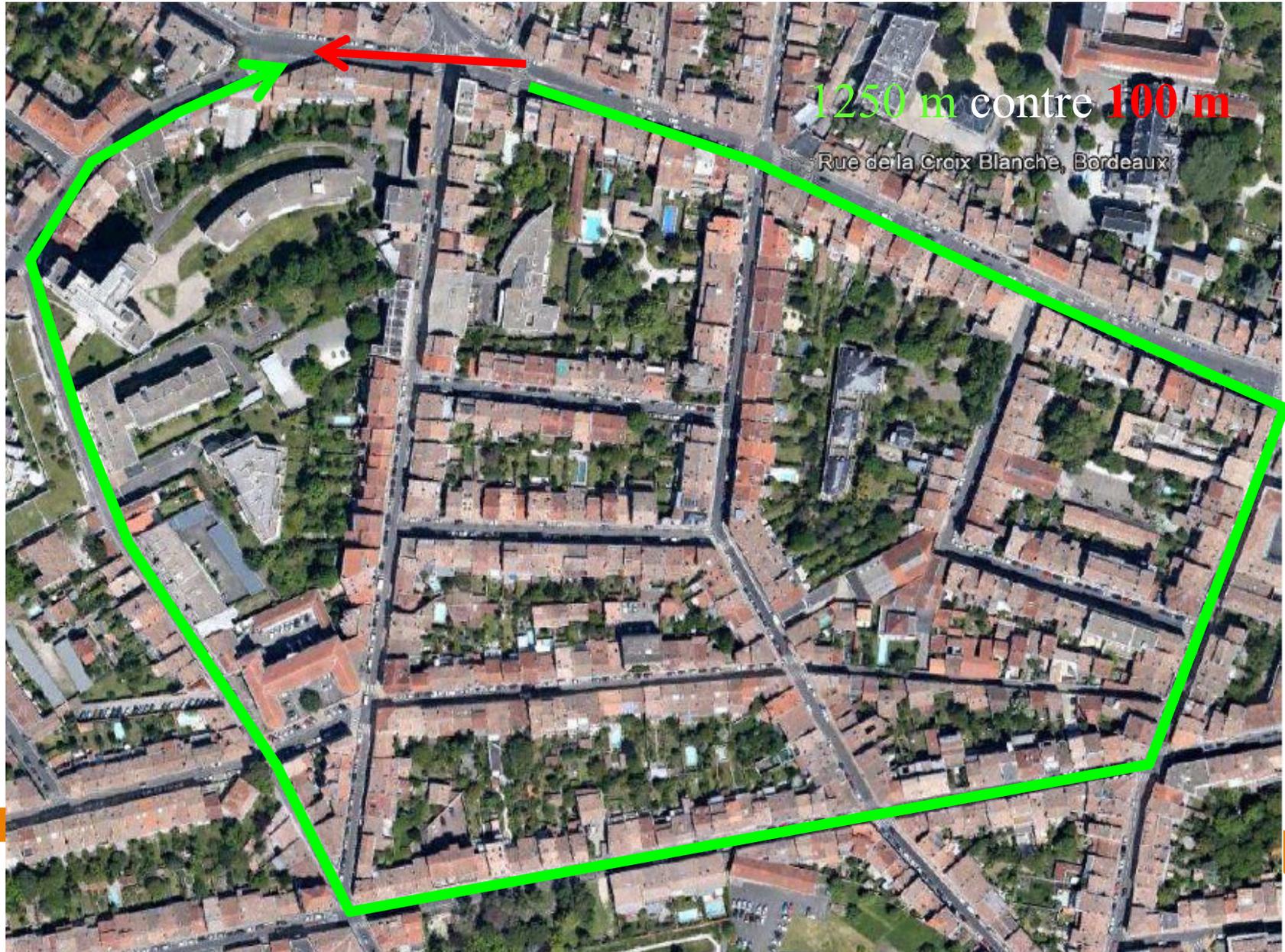
## Double-sens cyclable

Douarnenez, 21 juillet 2020

# Qu'est ce que le double-sens cyclable ?



# A quoi/qui sert le double-sens cyclable ?







P

52-53



# Le double sens-cyclable est il dangereux ?

- Les bilans accidentologiques dont nous disposons

collectivité concernée	Mesure vitesses dans DSC	Mesure vitesse avant / après mise à DSC	Données chiffrées sur accidentalité cycliste	Données chiffrées sur le nombre d'accidents dans DSC	Répartition des accidents dans DSC selon scénarios	Données sur le linéaire cyclable	Données sur le linéaire de double-sens cyclable
Ville Paris	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Grand Toulouse	non	non	oui	oui	oui	oui	oui
Grenoble la Métro	non	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Nantes Métropole	A venir	A venir	non	non	non	non	non
CUS	non	non	oui	oui	oui	oui	oui
Illkirch Grafenstaden	non	non	oui	oui	non	non	non
Lille	A venir	A venir	oui	oui	oui	oui	oui

# Le double sens-cyclable est il dangereux ?

- Villes de Paris : Bilan des accidents impliquant au moins un cycliste dans l'ensemble des zones 30.

période	année	Avant/après l'application de la mesure	Nombre d'accidents	Nombre de blessés légers	Nombre de blessés graves
1	1 <sup>er</sup> /09/2007 à 31/08/2008	Avant	30	25 cyclistes 5 piétons	2 cyclistes -
2	1 <sup>er</sup> /09/2008 à 31/08/2009	Avant	42	36 cyclistes 5 piétons 3 usagers 2 RM	- - -
3	1 <sup>er</sup> /09/2010 à 31/08/2011	Après	29	24 cyclistes 5 piétons 1 usagers 2 RM	- 1 piéton -

# Où peut on mettre en œuvre un double sens cyclable ?

- Le double-sens cyclable est la règle dans les zones de circulation apaisée
- Le double-sens cyclable est optionnel mais souhaitable dans les voies limitées à 50 km/h
- La mise à double-sens cyclable d'une rue présente rarement des difficultés techniques

# Quelques critères de mise en oeuvre

- La largeur de la chaussée
- Le trafic
- Le stationnement
- La longueur de la section
- La sinuosité, le relief

# Quelques critères de mise en oeuvre

- **La largeur de la chaussée**
- **Le trafic**

# Largeur de chaussée et

trafic

Tableau d'aide à la décision

Statut	Trafic / jour	Largeur de chaussée (m)				
		< 2,70	2,70 - 3,50	3,50 - 4,50	4,50 - 5,00	> 5,00
Aire Piétonne		R	R	R	R	R
Zone de Rencontre		R	R	R	R/MNS	R/MNS
Section en Zone 30 <sup>(*)</sup>	< 1000	R/MNS	R/MNS	R/MNS	MNS / MS	MNS / MS
	1000 - 5000		R/MNS	MNS	MNS / MS	MNS / MS
	5000 - 8000			MNS / MS	MS	MS / S
	> 8000				MS	MS / S
Section à 50 km/h	< 1000				MS	MS / S
	1000 - 5000				MS	MS / S
	5000 - 8000				MS	S
	> 8000				MS / S	S
Section à 70 km/h					S	

Pour le sens réservé aux cyclistes :

- R** rien en section courante
- MNS** marquage non séparatif (pictogramme vélo + flèches)
- MS** marquage séparatif de type axial ou bande cyclable
- S** séparateur (piste)

-  Il est souhaitable que la mise à double-sens cyclable s'accompagne de la mise en zone 30 de la voirie concernée au sein d'un projet plus étendu de zone de circulation apaisée.
-  La mise à double-sens cyclable nécessite une étude approfondie et un traitement plus conséquent.
-  Cas peu réalistes.



# Largeur de chaussée et

trafic

Tableau d'aide à la décision

Statut	Trafic / jour	Largeur de chaussée (m)				
		< 2,70	2,70 - 3,50	3,50 - 4,50	4,50 - 5,00	> 5,00
Aire Piétonne		R	R	R	R	R
Zone de Rencontre		R	R	R	R/MNS	R/MNS
Section en Zone 30 <sup>(*)</sup>	< 1000	R/MNS	R/MNS	R/MNS	MNS / MS	MNS / MS
	1000 - 5000		R/MNS	MNS	MNS / MS	MNS / MS
	5000 - 8000			MNS / MS	MS	MS / S
	> 8000				MS	MS / S
Section à 50 km/h	< 1000				MS	MS / S
	1000 - 5000				MS	MS / S
	5000 - 8000				MS	S
	> 8000				MS / S	S
Section à 70 km/h					S	

Pour le sens réservé aux cyclistes :

- R** rien en section courante
- MNS** marquage non séparatif (pictogramme vélo + flèches)
- MS** marquage séparatif de type axial ou bande cyclable
- S** séparateur (piste)

-  Il est souhaitable que la mise à double-sens cyclable s'accompagne de la mise en zone 30 de la voirie concernée au sein d'un projet plus étendu de zone de circulation apaisée.
-  La mise à double-sens cyclable nécessite une étude approfondie et un traitement plus conséquent.
-  Cas peu réalistes.



# Largeur de chaussée et

trafic

Tableau d'aide à la décision

Statut	Trafic / jour	Largeur de chaussée (m)				
		< 2,70	2,70 - 3,50	3,50 - 4,50	4,50 - 5,00	> 5,00
Aire Piétonne		R	R	R	R	R
Zone de Rencontre		R	R	R	R/MNS	R/MNS
Section en Zone 30 <sup>(*)</sup>	< 1000	R/MNS	R/MNS	R/MNS	MNS / MS	MNS / MS
	1000 - 5000		R/MNS	MNS	MNS / MS	MNS / MS
	5000 - 8000			MNS / MS	MS	MS / S
	> 8000				MS	MS / S
Section à 50 km/h	< 1000				MS	MS / S
	1000 - 5000				MS	MS / S
	5000 - 8000				MS	S
	> 8000				MS / S	S
Section à 70 km/h					S	

Pour le sens réservé aux cyclistes :

- R** rien en section courante
- MNS** marquage non séparatif (pictogramme vélo + flèches)
- MS** marquage séparatif de type axial ou bande cyclable
- S** séparateur (piste)

-  Il est souhaitable que la mise à double-sens cyclable s'accompagne de la mise en zone 30 de la voirie concernée au sein d'un projet plus étendu de zone de circulation apaisée.
-  La mise à double-sens cyclable nécessite une étude approfondie et un traitement plus conséquent.
-  Cas peu réalistes.



# Quelques critères de mise en oeuvre

- La largeur de la chaussée
- Le trafic
- **Le stationnement**
- La longueur de la section
- La sinuosité, le relief

# Comment positionner le stationnement dans un DSC ?

## Positionnement du stationnement

## Avantages

## Inconvénients



Stationnement le long du sens réservé aux cyclistes

- ouverture de portière moins agressive et moins fréquente (côté du passager)
- meilleure co-visibilité passager-cycliste
- possibilité de créer des discontinuités-refuges entre places de stationnement

- nécessité de se rapprocher fortement du stationnement en cas de croisement d'un véhicule dans une rue étroite
- mauvaise co-visibilité conducteur-cycliste (en particulier en manœuvre de sortie de place)



Stationnement le long du sens général

- possibilité pour le cycliste de rester éloigné du stationnement (la voiture reste derrière...)
- meilleure visibilité en manœuvre de stationnement
- réflexe de prudence à l'ouverture de la portière par le conducteur plus courant

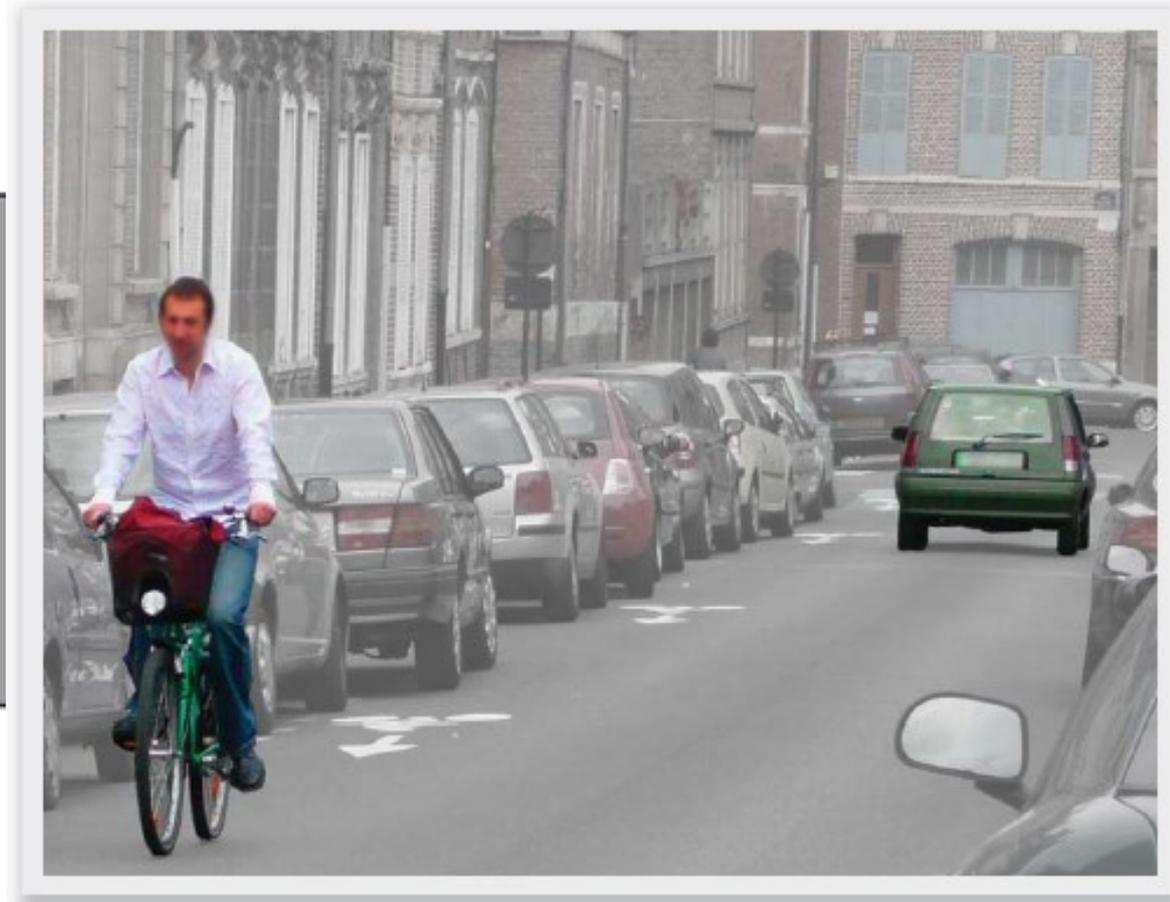
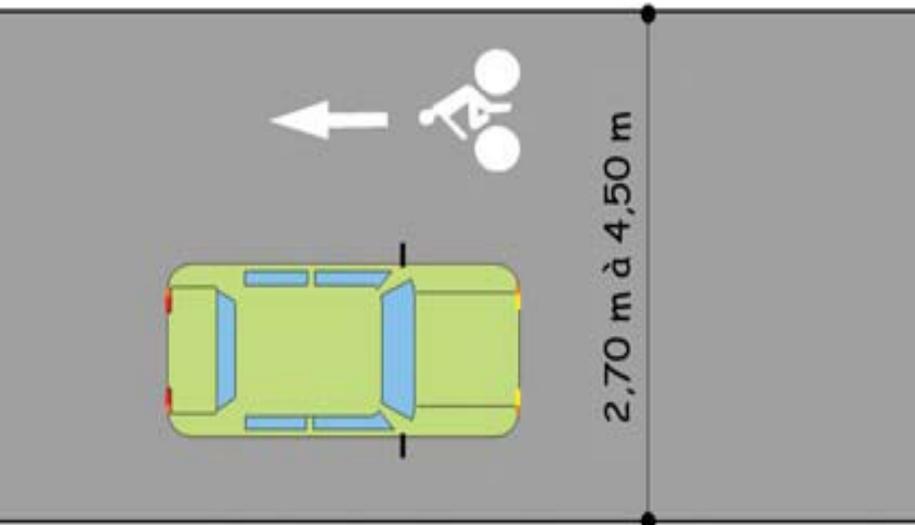
- ouverture de portière plus agressive et plus fréquente (conducteur)
- mauvaise co-visibilité en ouverture de portière



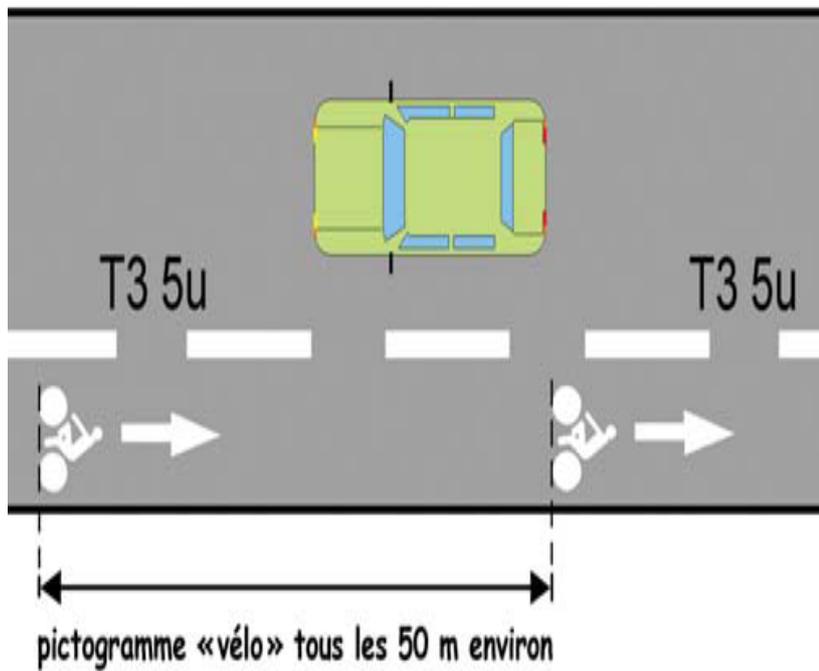
# Le double sens cyclable en section courante



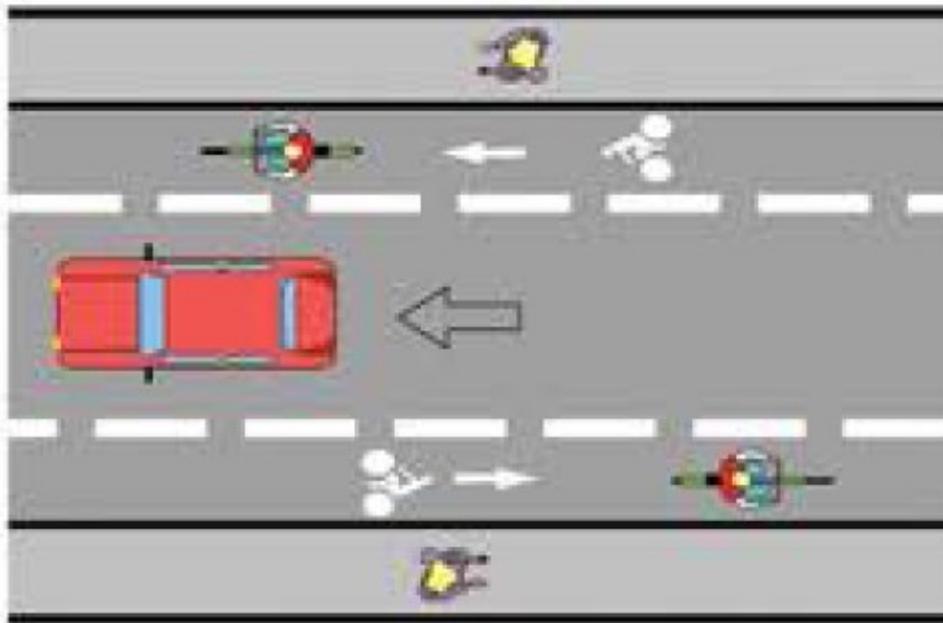
# Le double sens cyclable en section courante



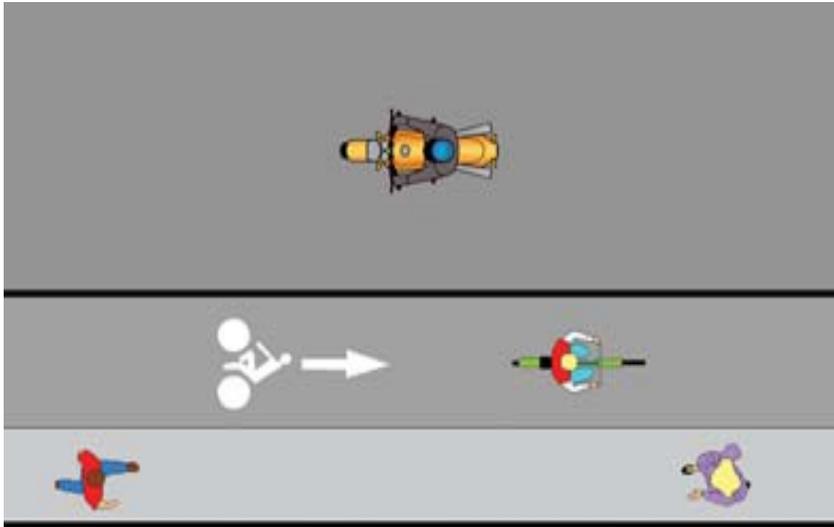
# Le double sens cyclable en section courante



# Le double sens cyclable en section courante

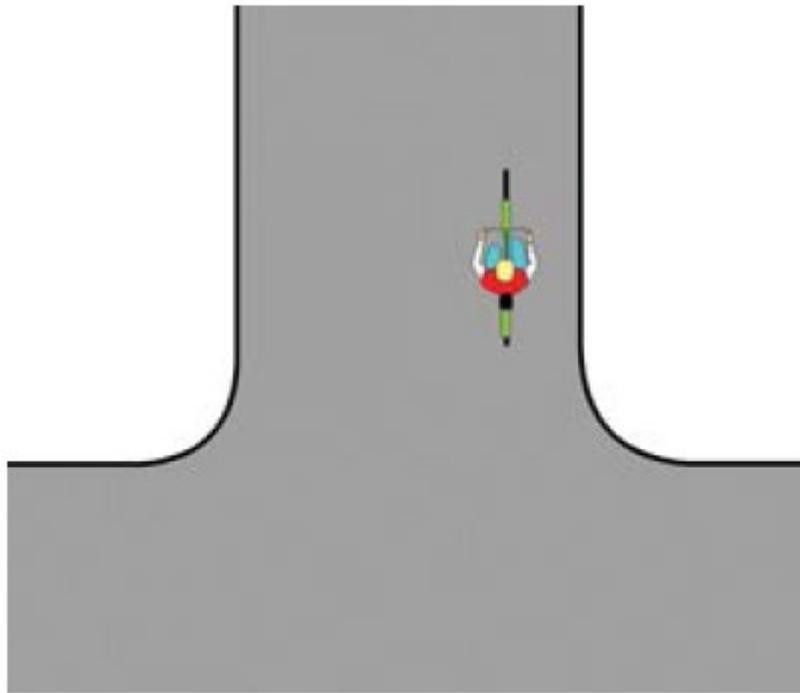


# Le double sens cyclable en section courante



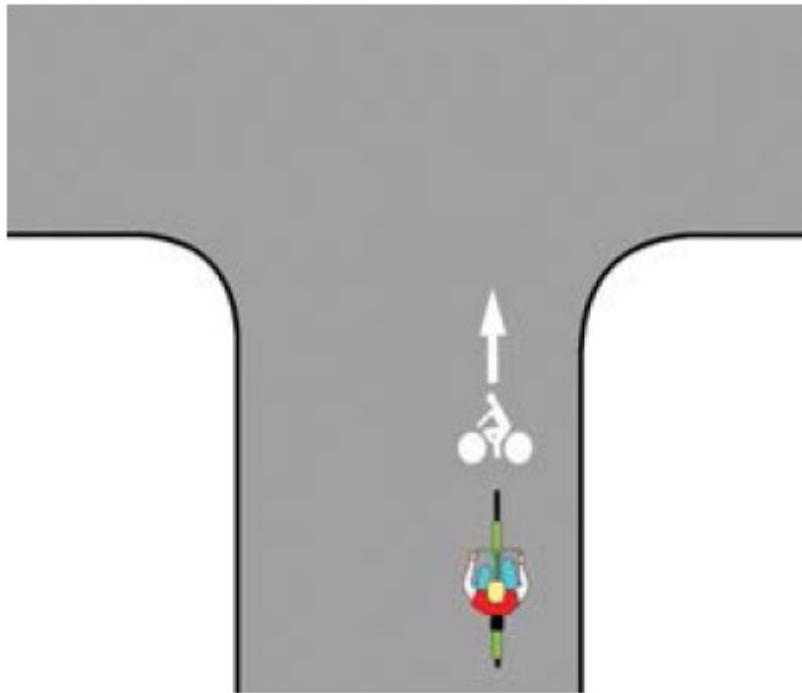
# DSC aménagements

## Exemples en carrefour



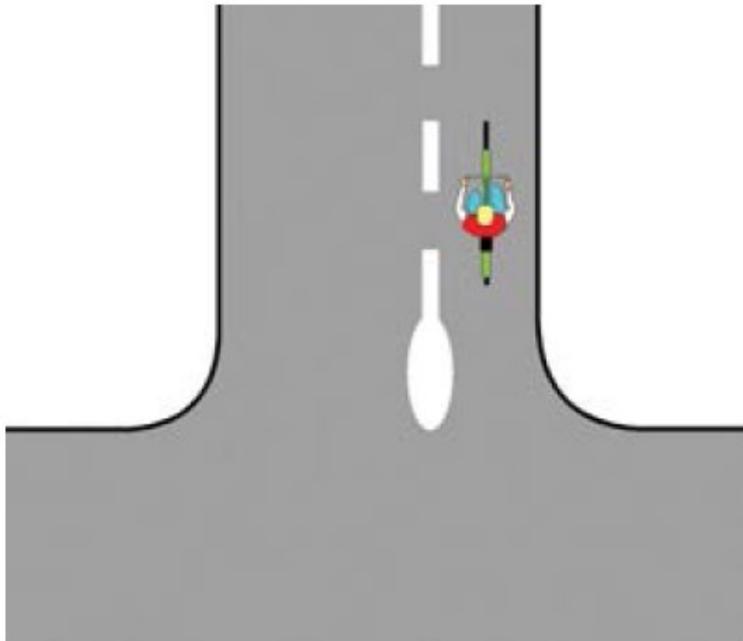
# DSC aménagements

## Exemples en carrefour



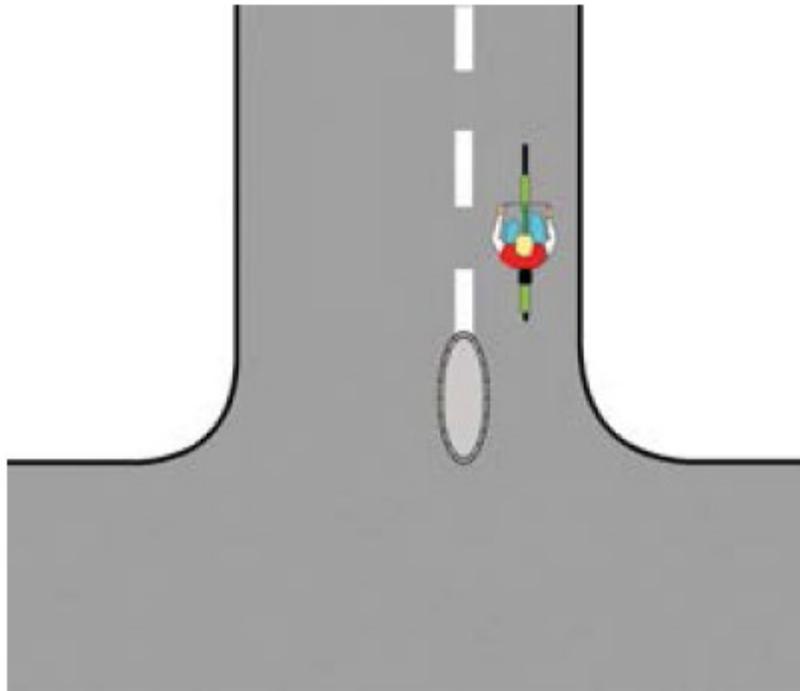
# DSC aménagements

## Exemples en carrefour

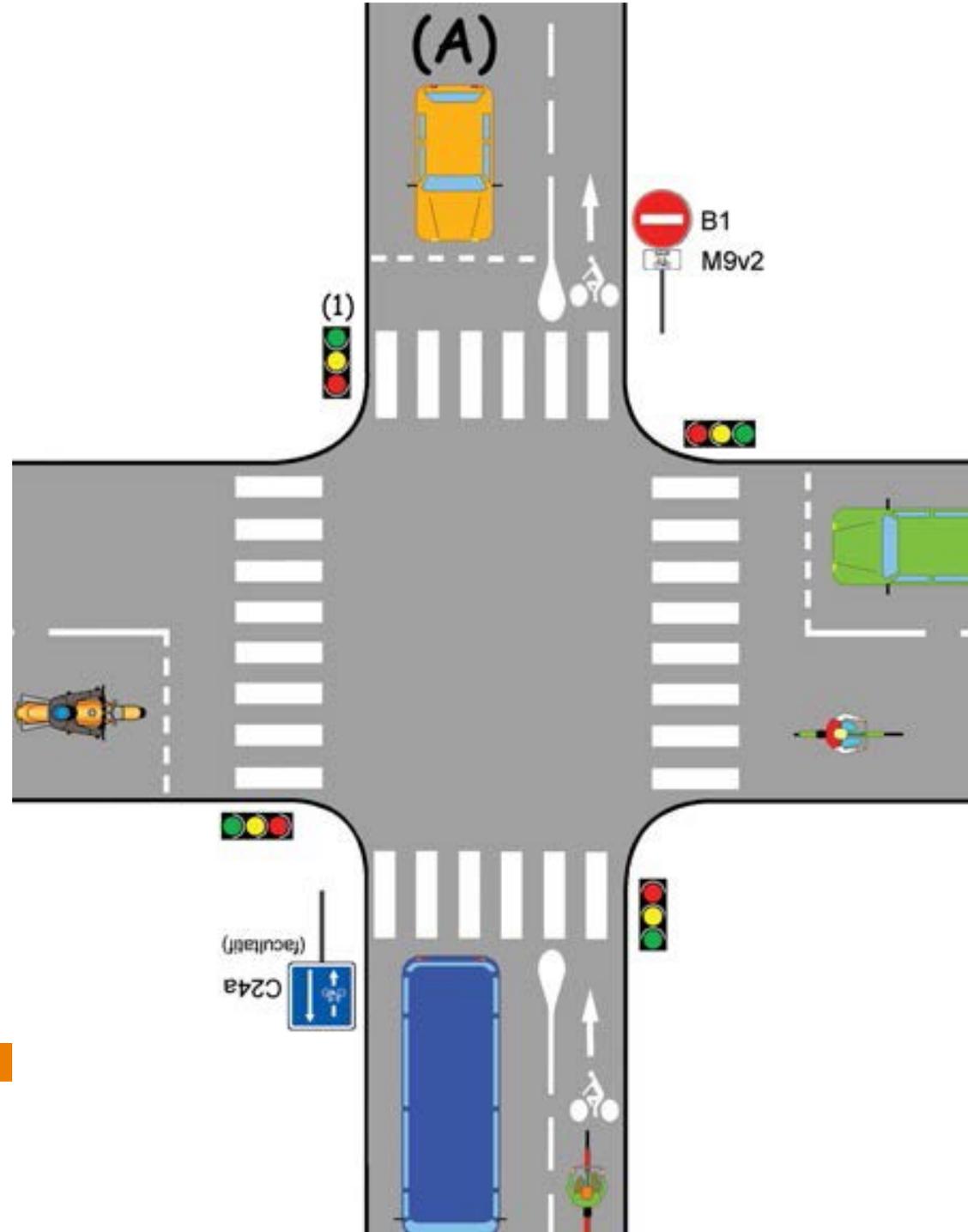


# DSC aménagements

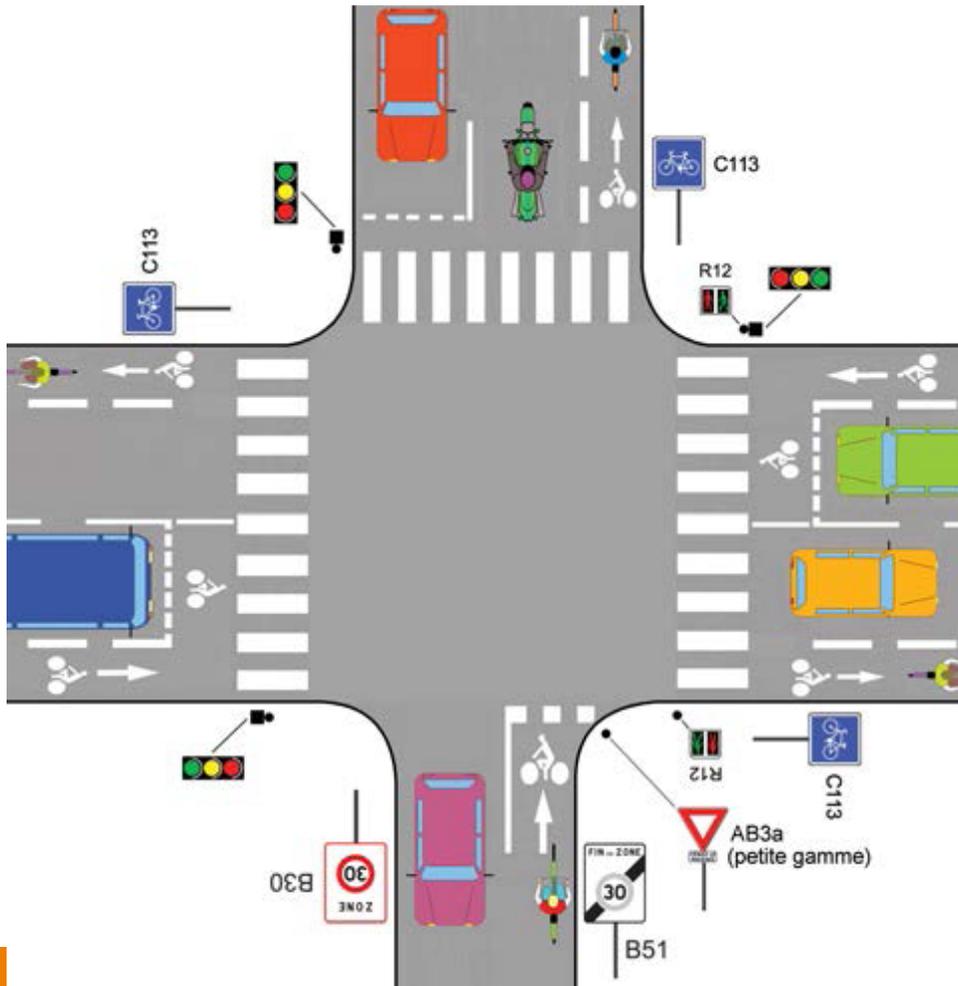
## Exemples en carrefour



# Cas particulier des carrefours à feux



# Cas particulier des carrefours à feux



# Double-sens cyclable: aspects juridiques

Zone de rencontre : « (..) Toutes les chaussées sont à double sens pour les cyclistes, sauf dispositions différentes prises par l'autorité investie du pouvoir de police (...) »

Zone 30 : « Toutes les chaussées sont à double sens pour les cyclistes, sauf dispositions différentes prises par l'autorité investie du pouvoir de police. »

10. Considérant qu'il ressort des pièces du dossier que le trafic dans les cinq voies sus-énoncées est supérieur à 8 000 véhicules par jour et que leur largeur est supérieur à 4,5 m ; que, si le Centre d'Etudes sur les Réseaux, les Transports, l'Urbanisme (CERTU) estime qu'au-delà de ce seuil, le double sens cyclable est peu réaliste ou déconseillé lorsque la chaussée est d'une largeur inférieure à 4,5 mètres, il indique que si la chaussée est d'une largeur supérieure à 4,5 mètres le double sens cyclable est possible à la condition d'être aménagé en séparation ; que si la commune invoque l'existence de commerces, de parkings, de stationnements de surface, de lignes de bus, et du caractère « mini-giratoire » de la place elle n'expose ni ne démontre l'existence de motifs de sécurité justifiant de l'impossibilité alléguée de procéder sur les voies en cause à un aménagement de type piste permettant la mise en œuvre du double sens cyclable ; que, par suite, l'association est fondée à soutenir qu'en excluant le double sens cyclable de ces cinq voies, le maire de a fait une inexacte application des articles R. 100-2 et R. 411-4 du code de la route ;

Décision de la cour d'appel de Marseille

**=> l'exception au double sens cyclable doit être justifiée par des raisons objectives de sécurité.**

**=> les recommandations sur le DSC ont une valeur juridique**

# Double-sens cyclable: aspects juridiques

*de la route » ; qu'au surplus, il ressort des pièces du dossier que le motif tiré de l'étroitesse des voies ne saurait concerner la totalité des voies visées par l'arrêté ; qu'ainsi, par la généralité de ses termes, la décision attaquée présente, dans les circonstances de l'affaire, le caractère d'une interdiction générale et absolue qui porte une atteinte disproportionnée à la liberté de circulation*

Décision TA de Rouen du 10 janvier 2013

**=> notion d'atteinte disproportionnée à la liberté de circulation si une Zone 30 est maintenue à sens unique pour tous les véhicules**

# Double-sens cyclable: aspects juridiques

2. Considérant que par un arrêté en date du 25 juin 2010, le maire de [redacted] a interdit, à compter du 1<sup>er</sup> juillet 2010, la circulation des vélos à contre-sens dans l'ensemble des voies classées en « zone 30 » et a indiqué que les voies en sens unique classées en « zone 30 » dont la largeur et les aménagements permettraient la circulation des vélos en double sens feraient l'objet d'arrêtés ultérieurs ; qu'en inversant ainsi le principe et l'exception prévus à l'article R. 110-2 du code de la route, et en limitant en outre la possibilité de circulation à double sens des vélos en zone 30 aux seules voies à sens unique, au demeurant sans justifier de contraintes de sécurité afférentes aux voies ouvertes à la circulation des véhicules automobiles à double sens, le maire de [redacted] a entaché son arrêté d'erreurs de droit ; qu'il y a lieu, par suite, de l'annuler, sans qu'il soit besoin d'examiner les autres moyens de la requête ;

Décision TA de Melun du 21 juin 2013

**=> Affirmation du caractère exceptionnel du sens unique pour tous VL en zone 30**

# Double-sens cyclable: aspects juridiques

*de la route » ; qu'au surplus, il ressort des pièces du dossier que le motif tiré de l'étroitesse des voies ne saurait concerner la totalité des voies visées par l'arrêté ; qu'ainsi, par la généralité de ses termes, la décision attaquée présente, dans les circonstances de l'affaire, le caractère d'une interdiction générale et absolue qui porte une atteinte disproportionnée à la liberté de circulation*

Décision TA de Rouen du 10 janvier 2013

**=> notion d'atteinte disproportionnée à la liberté de circulation si une Zone 30 est maintenue à sens unique pour tous les véhicules**



Direction technique Territoires et ville

Des questions ?

**Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement - [www.cerema.fr](http://www.cerema.fr)**

**Direction technique Territoires et ville - 2 rue Antoine Charial - 69426 LYON cedex 03 - Tél. : +33 (0)4 72 74 58 00**

Siège social : Cité des mobilités - 25 avenue François Mitterrand - 69674 BRON cedex - Tél. : +33 (0)4 72 14 30 30