

- La prise en compte des cyclistes -

Retour d'expériences

CLUB OUTILS ACCIDENTS – 22/11/2018



BILAN DE L'INSTALLATION DES PANONCEAUX M12

CÉDEZ LE PASSAGE CYCLISTE AUX FEUX





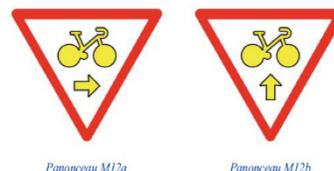
CARREFOURS ÉQUIPÉS DE M12

Cédez-le-passage cycliste au feu rouge : permet aux cyclistes de franchir le feu rouge sans marquer l'arrêt sous réserve d'opérer un cédez le passage.

Expérimenté à partir de 2008 à Strasbourg

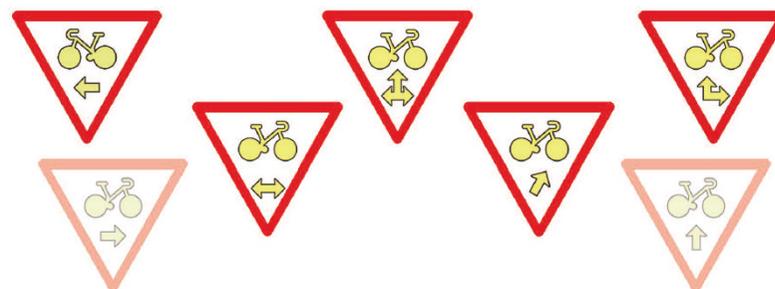
Arrêté du **12 Janvier 2012** :

Entrée en vigueur du
« Tourne-à-droite » et du « Tout-droit »



Arrêté du **23 Septembre 2015** :

Entrée en vigueur de nouveaux panneaux
autorisant de nouveaux mouvements.



Etat du **déploiement** dans l'Eurométropole de Strasbourg en 2018:
179 carrefours et 408 panneaux.



CARREFOURS ÉQUIPÉS DE M12

BILAN DES ACCIDENTS SUR LES 179 CARREFOURS (EUROMÉTROPOLE)

Nombre de carrefours à feux équipés sur l'EMS : **179**

Nombre de panonceaux : **408**

Nombre d'accidents sur l'ensemble des carrefours à feux équipés de panonceaux sur la période 2012-mars 2018, tous modes confondus : **240**

Nombre d'accidents impliquant un vélo sur l'ensemble des carrefours à feux équipés de panonceaux sur la période 2012- mars 2018 : **51**



Cycle/VL : **35**
Cycle/Tram : **7**

Cycle/PL : **2**
Cycle/VU : **2**
Cycle/Bus : **1**
Cycle/Camionnette : **1**
Cycle/Moto légère (>125 cm³) : **2**
Cycle/Cycle : **1**



Pas d'accident Cycle/Piéton

Au total, **51** accidents
impliquant un vélo

(Données : Accidents corporels de
la circulation, Police Nationale)

CARREFOURS ÉQUIPÉS DE M12

ZOOM SUR LES ACCIDENTS CYCLE/VL SUR LES 179 CARREFOURS (EUROMÉTROPOLE)

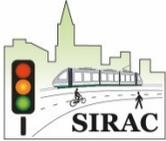


Cycle/VL : **35**

Important de noter : Présence de bandes cyclables vertes sur les passages piétons (non pris en compte par les forces de l'ordre car non réglementaire).

Détails	Nombre d'accidents cycle/VL concernés
Franchissement de passage piéton + Feu piéton rouge	4
Inobservation de l'arrêt imposé par un feu rouge ou clignotant	7
Circulation d'un véhicule en dehors de la chaussée ou de la voie normale de circulation	9 dont : - 8 sur passage piéton - 1 sur plateforme de tram
Changement de direction d'un cycle sans avertissement préalable	2
Refus de priorité par le cycliste	1 : le cycliste a tourné à gauche et le panneau M12 permettait uniquement de tourner à droite.
Refus de priorité par le VL	11
Défaut de maîtrise du VL	1

(Données : Accidents corporels de la circulation, Police Nationale)



CARREFOURS ÉQUIPÉS DE M12

0

accident avec cycliste directement lié à la nouvelle signalisation « Cédez-le-passage cycliste » sur l'Eurométropole

En accord avec les résultats positifs de l'expérimentation menée à Strasbourg



CARREFOURS ÉQUIPÉS DE M12

NOUVEAUX PANNEAUX M12 SUR LA RUE DE LA DIVISION LECLERC

- Demande de nouveaux mouvements pour inciter les cyclistes à utiliser la vélorue, rue de la Division Leclerc, Strasbourg
- Interdiction des conflits avec le tramway
- Mouvements autorisés :



Jun 2017



CARREFOURS ÉQUIPÉS DE M12

NOUVEAUX PANNEAUX M12 SUR LA RUE DE LA DIVISION LECLERC



Été 2017

VÉLORUE



VÉLORUE

CONCEPT : Rue où les cyclistes sont prioritaires et les véhicules motorisés autorisés. Ils partagent la même emprise, mais avec des contraintes notamment une vitesse limitée et dans certains pays l'interdiction de doubler les cyclistes.



Belgique



Pays Bas



Allemagne
[Clip Hambourg](#)

EN FRANCE

- Décret du 2 juillet 2015 et arrêté du 23 septembre 2015 : Possibilité de matérialiser une trajectoire cycliste éloignée du bord droit de la chaussée (chevrons + flèche)
- Invitation du cycliste à se positionner au centre d'une rue étroite → Dissuasion du conducteur de véhicule à dépasser le cycliste.
- Utilisable sur une rue peu fréquentée des véhicules motorisés, sur laquelle la pratique cycliste est encouragée



OBJECTIFS

- Diminution des conflits piétons cyclistes
- Rendre la présence du cycliste plus lisible



Photo : IBikeStrasbourg



VÉLORUE

RUE DE LA DIVISION LECLERC
INAUGURÉE LE 12 MAI 2017



[Clip de présentation](#)



VÉLORUE

DNA
DERNIÈRES NOUVELLES D'ALSACE

Strasbourg - Première en France

Strasbourg inaugure une «vélorue»



Le maire de Strasbourg Roland Ries a inauguré la vélorue aux alentours de midi, ce vendredi, aux commandes d'un vélocargo.
PHOTO DNA - Michel FRISON

Panneaux indiquant spécifiquement aux automobilistes qu'ils ont interdiction de dépasser les cycles, marquage au sol avec un gros pictogramme représentant un cycliste et des chevrons couvrant largement la chaussée. La première «vélorue» de Strasbourg a été inaugurée ce vendredi matin. Il s'agit de la rue de la Division-Leclerc, dans l'hypercentre, une voie à sens unique pour les voitures.

L'aménagement doit permettre aux cyclistes, jusque-là confinés sur une piste unique à double sens, sur ce tronçon, de gagner en vitesse et en sécurité. En attendant les observations (par enregistrements vidéos) qui accompagnent cette expérience, la piste existante sera maintenue. Mais l'idée complète de la vélorue et de rendre, éventuellement, l'espace de cette piste cyclable au cheminement piéton.

A condition, évidemment, que ce morceau de trottoir ne soit plus squatté de manière intempestive par les camionnettes de livraison.



VÉLORUE



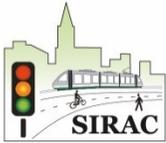
TROTTOIR

PISTE CYCLABLE
HISTORIQUE

PLATEFORME TRAMWAY

VÉLORUE

TROTTOIR



VÉLORUE

TRACÉ DE LA VÉLORUE, RUE DE LA DIVISION LECLERC





VÉLORUE

COMPTAGE EN HEURE DE POINTE (À PARTIR D'ENREGISTREMENTS VIDÉO)

	HPM JEUDI 7H45 À 8H45		HPS JEUDI 16H30 À 17H30	
	AVANT (16/03/2017)	APRES (19/10/17)	AVANT (16/03/2017)	APRES (19/10/17)
VL	212	160	242	218
CYCLISTES	284	295	311	464



VÉLORUE

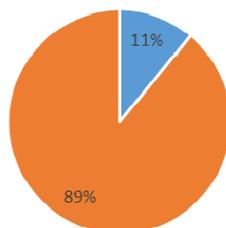


COMPARAISON AVANT/APRÈS

VENDREDI DE 11H À 11H30

AVANT - 17/03/17 - 68 CYCLISTES - 119 VL

Pourcentage des cyclistes en descente sur la piste cyclable et la vélorue

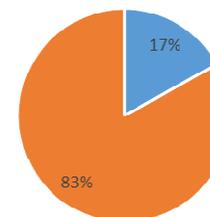


■ % de cyclistes sur la future vélorue ■ % de cyclistes sur la piste cyclable en descente

VENDREDI DE 17H À 17H30

AVANT - 17/03/17 - 194 CYCLISTES - 109 VL

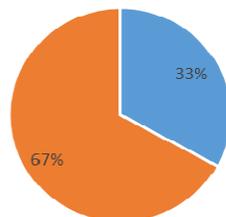
Pourcentage des cyclistes en descente sur la piste cyclable et la vélorue



■ % de cyclistes sur la future vélorue ■ % de cyclistes sur la piste cyclable en descente

APRÈS - 20/10/17 - 118 CYCLISTES - 140 VL

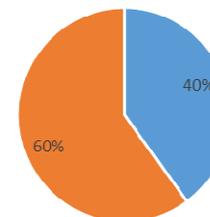
Pourcentage des cyclistes en descente sur la piste cyclable et la vélorue



■ % de cyclistes sur la vélorue ■ % de cyclistes sur la piste cyclable en descente

APRÈS - 27/10/17 - 190 CYCLISTES - 131 VL

Pourcentage des cyclistes en descente sur la piste cyclable et la vélorue



■ % de cyclistes sur la vélorue ■ % de cyclistes sur la piste cyclable en descente



VÉLORUE

OBSERVATIONS

- Une forte proportion de cyclistes continuent d'emprunter la piste cyclable sur trottoir, quelque soit la rue d'où ils viennent
- Malgré le report, utilisation de la piste cyclable sur trottoir toujours problématique
 - Véhicule de livraisons sur piste cyclable
 - Conflits piétons / cyclistes
- Pas de cycliste sur la vélorue en cas remontées de file VL, report des cyclistes sur la piste cyclable ou la voie de tramway
- Compréhension du dispositif :
 - Certains cyclistes se déportent sur les voies de tramway pour laisser passer les VL
 - Observation de dépassements dangereux par certains automobilistes (franchissement par la plateforme du tramway)
 - Observation de cyclistes en contresens



VÉLORUE, AUTRES SITES ÉQUIPÉS

QUESTIONNEMENTS

- Plaintes d'usagers (VL et cyclistes) pour mauvaise compréhension du dispositif :

Cohabitation piétons / cyclistes

VS

Cohabitation cyclistes / VL ?



Photo : StrasTV



Photo : CNews

- Totems de communication déposés depuis plusieurs mois → Expérimentation d'une signalisation verticale?





VÉLORUE, AUTRES SITES ÉQUIPÉS

QUAI DU BRULIG (JUIN 2017)
(1362 v/j en 2006)



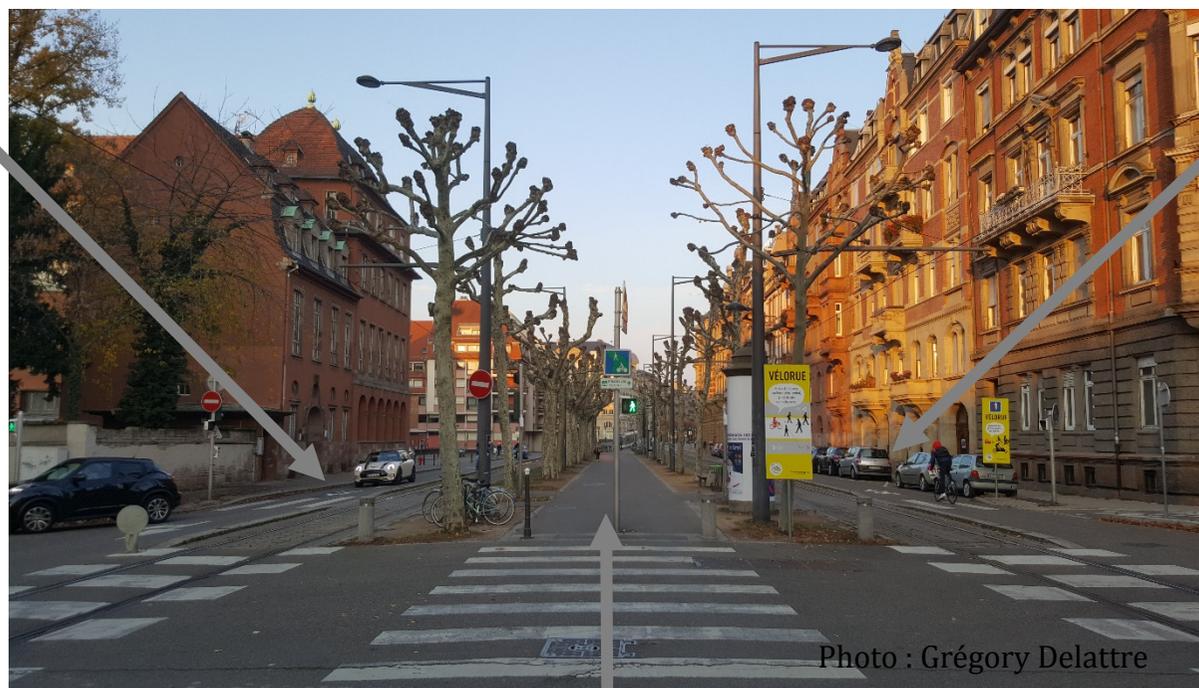
RUE DU FAUBOURG-DE-
SAVERNE (JUIN 2017)
(4640 v/j en 2016)



VÉLORUE, AUTRES SITES ÉQUIPÉS

BOULEVARD DE LA VICTOIRE, INAUGURÉE LE 26 OCTOBRE 2018

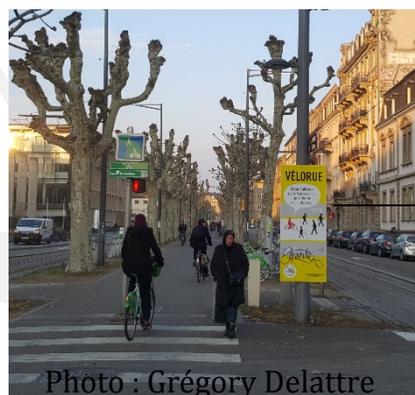
VÉLORUE



VÉLORUE



VOIE VERTE CENTRALE



En cas d'affluence sur la voie verte centrale, le cycliste est invité à se rendre sur la vélorue

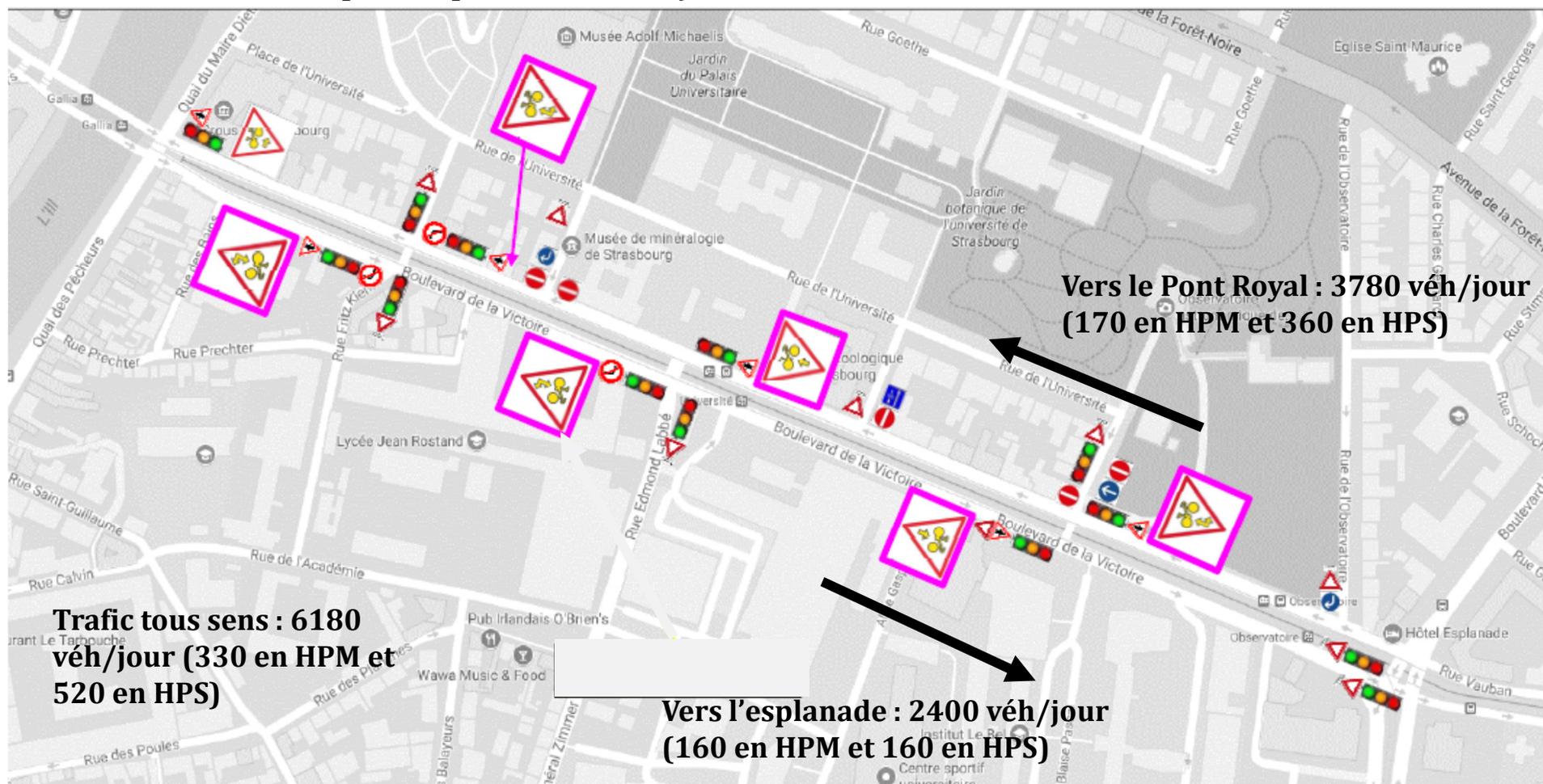




VÉLORUE, AUTRES SITES ÉQUIPÉS

BOULEVARD DE LA VICTOIRE

- Tronçon de 600m de longueur, ponctué de carrefours à feux, équipés de panonceaux M12
- Forte cohabitation piéton / cycliste sur le terre plein central (espace mixte → voie verte, maintenant complétée par la vélorue)



COFFRETS MIXTES PIÉTONS / CYCLISTES

BILAN D'ÉVALUATION





COFFRETS MIXTES PIÉTONS / CYCLISTES

Principe : association au signal pour piéton, un signal spécifique pour les cyclistes délivré par un code de signalisation qui leur est familier

Objectif : favoriser la compréhension du signal lumineux et le respect du feu



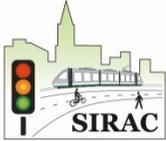


COFFRETS MIXTES PIÉTONS / CYCLISTES

CONTEXTE ET MISE EN PLACE DES COFFRETS MIXTES PIÉTONS CYCLISTES

- **Octobre 2012** : Demande d'expérimentation formulée à la DSCR
- **Mai 2013** : Strasbourg reçoit l'autorisation d'expérimenter le signal lumineux bicolore destiné à régler la traversée des chaussées par les piétons et les cyclistes
- **14 Mai 2013** : Mise en place d'un protocole d'évaluation
- **Septembre 2013** : Reprise de la signalisation horizontale des traversées concernées pour respecter la réglementation actuelle + observations d'évaluation avant aménagement ont été réalisées selon le protocole défini
- **6 Mai 2014** : Le dispositif expérimental est installé
- **Octobre 2014** : Observations d'évaluation du dispositif expérimental
- Attente d'une intégration effective dans la réglementation





COFFRETS MIXTES PIÉTONS / CYCLISTES

SITES EXPÉRIMENTAUX

4 traversées ont été équipées du dispositif

- **Au niveau de l'arrêt de tram Etoile Bourse (intersection du quai Fustel de Coulanges avec la rue de la 1^{ère} Armée)**





COFFRETS MIXTES PIÉTONS / CYCLISTES

SITES EXPÉRIMENTAUX

4 traversées ont été équipées du dispositif

- Au niveau de l'arrêt de tram **Etoile Bourse** (intersection du quai Fustel de Coulanges avec la rue de la 1^{ère} Armée)
- Au niveau de l'intersection avec le Pont d'Austerlitz (traversée du quai du Général Koenig)





COFFRETS MIXTES PIÉTONS / CYCLISTES

SITES EXPÉRIMENTAUX

4 traversées ont été équipées du dispositif

- Au niveau de l'arrêt de tram **Etoile Bourse** (intersection du quai Fustel de Coulanges avec la rue de la 1^{ère} Armée)
- Au niveau de l'intersection avec le **Pont d'Austerlitz** (traversée du quai du Général Koenig)
- Au niveau de l'intersection avec l'**Avenue Jean Jaurès** (traversée de l'Avenue de Colmar)





COFFRETS MIXTES PIÉTONS / CYCLISTES

SITES EXPÉRIMENTAUX

4 traversées ont été équipées du dispositif

- Au niveau de l'arrêt de tram **Etoile Bourse** (intersection du quai Fustel de Coulanges avec la rue de la 1^{ère} Armée)
- Au niveau de l'intersection avec le **Pont d'Austerlitz** (traversée du quai du Général Koenig)
- Au niveau de l'intersection avec **l'Avenue Jean Jaurès** (traversée de l'Avenue de Colmar)
- **Au niveau de l'intersection avec la Rue de Bourgogne** (traversée de la rue de la Canardière)





COFFRETS MIXTES PIÉTONS / CYCLISTES

ENQUÊTES D'OBSERVATION ET ÉVALUATION AVANT/APRÈS

- Analyse du taux de respect des feux par les piétons et les cyclistes,
- Placement des usagers
- Occurrence et nature des conflits
- Compréhension du dispositif

1910 cycles de feux observés

4094 comportements cycliste observés

6554 comportements piéton observés



COFFRETS MIXTES PIÉTONS / CYCLISTES

SYNTHÈSE DE L'ÉVALUATION

Respect du signal piéton/cycliste

- Le taux du respect du signal piéton/cycliste rouge affiche une **légère augmentation pour les cyclistes** (62% avant et 64% après),
- **Plus nette augmentation** du respect du feu par les piétons (44% avant et 60% après),

Placement des usagers (placement en attente au rouge + placement en traversée au vert)

- **Placement des usagers** amélioré en présence des feux mixtes (cyclistes 66% contre 64% après ; piétons 64% contre 73% après),

Conflits

- **Baisse de conflits** en présence du dispositif (piéton / cycliste, VL/cycliste, VL / piéton),

Compréhension du dispositif

- **28%** des cyclistes indiquent avoir remarqué **quelque chose de nouveau**,
- **94%** des cyclistes trouvent claire **l'information donnée par le signal mixte**,
- **82%** des cyclistes déclarent tenir compte de l'information fournie par le feu mixte pour traverser,
- **La moitié des cyclistes** enquêtés jugent **le dispositif utile** (très utile pour 28%, moyennement utile pour 18% et inutile pour 6% d'entre eux).

C V C B

« **C**HAUSSÉE À **V**OIE **C**ENTRALE **B**ANALISÉE »





CVCB

= CHAUSSÉE À VOIE CENTRALE BANALISÉE



« Il s'agit d'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 » (fiche n°37 CEREMA, Mai 2017)



CVCB

= CHAUSSÉE À VOIE CENTRALE BANALISÉE



Rue de la Villette, Strasbourg
(Octobre 2018)
(7000 v/j en 2017)

