

GUIDE DES AMÉNAGEMENTS TYPE « VÉLO »

Direction de la Mobilité
2021

SOMMAIRE

3-4 Réglementation générale vis-à-vis des cycles et aménagements cyclables

5-7 Les Pistes cyclables

8-10 Les Bandes cyclables

11-12 La Chaussée à Voie Centrale Banalisée (CVCB)

13-16 Les Zones de circulation apaisée en milieu urbain

17-18 Le double sens cyclable

Les Voies vertes

En cours : Problématiques liées aux Ouvrages d'Art

Les aménagements cyclables provisoires



➤ Cadre législatif et réglementaire

La **Loi LAURE** du 30/12/96 traduite dans le code de l'Environnement crée l'**obligation d'aménager des itinéraires cyclables à l'occasion de la réalisation ou la rénovation des voies urbaines** (hors autoroutes et voies rapides).

➤ Le cycliste ou les cyclistes ?

Le cycliste est « une personne qui pratique le sport du cyclisme ou qui se déplace à bicyclette ». Il existe donc **plusieurs catégories de cyclistes** présentant différents niveaux de perception du risque, d'expérience et avec des comportements divers en circulation.

• 3 modes de déplacement très différents :

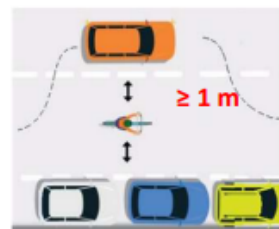
- du quotidien (surtout urbain) : trajet domicile / travail ou école
- sportif (extra urbain et transit urbain) sur voies existantes et chemins ruraux
- récréatif : sortie familiale de proximité ou circuit itinérant touristique

➤ Dépassement d'un cycle – Que dit le Code de la route ?

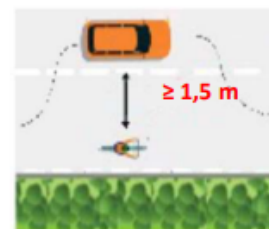
L'article R414-4 indique la nécessité de prévoir **une distance minimale latérale en agglomération et hors agglomération** pour le dépassement d'un engin à deux ou à trois roues, d'un véhicule à traction animale, d'un piéton, d'un cavalier ou d'un animal. Elle est à minima de 1 m en agglomération et à minima de 1,5 m hors agglomération.

L'article 412-19 précise que « si elle ne doit pas être franchie, **la ligne continue peut être chevauchée par un véhicule motorisé dépassant un cycle à condition d'un dépassement en toute sécurité.** »

EN AGGLO ≥ 1 m

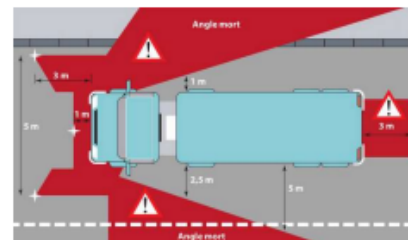
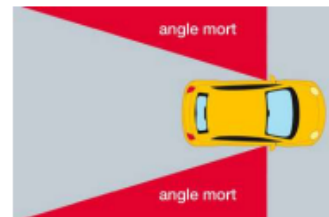


HORS AGGLO ≥ 1,5 m



➤ L'angle mort

L'angle mort des véhicules motorisés, en particulier ceux des poids-lourds, aggrave la mauvaise perception du cycliste. Des dispositions doivent être prises pour réduire ce risque (distanciation vis-à-vis des véhicules stationnés latéralement, entrée/sortie des giratoires).



Référence (s) :

- Décret n° 2015-808 du 2 juillet 2015 relatif au plan d'actions pour les mobilités actives et au stationnement.
- Instruction Interministérielle sur la Signalisation Routière - 4^{ème} et 7^{ème} parties
- CERTU – Savoir de base en SR - Fiche n° 7 « Les cyclistes » (12/2008)
- CERTU – Une voirie pour tous - Recommandations pour des aménagements cyclables (09/2008)

Modifiée le
2021/08/20



➤ Pour choisir et réaliser un aménagement cyclable

En cas de choc entre un cycliste et un véhicule motorisé, **le différentiel de vitesse est un facteur important d'accidents ou de leur aggravation.**

Pour aider au choix d'un aménagement, il faut **prendre en compte le trafic et la vitesse de la voie** ciblée par un projet :

VMS VITESSE LIMITE RÉELLEMENT PRATIQUÉE	TRAFFIC MOTORISÉ EN UNITÉS DE VÉHICULE PARTICULIER PAR JOUR (DANS LES DEUX SENS)	DÉBIT CYCLISTE SOUHAITÉ (EN NOMBRE DE VÉLOS PAR JOUR)		
		RÉSEAU CYCLABLE SECONDAIRE (TRAFFIC INFÉRIEUR À 750 CYCLISTES/JOUR)	RÉSEAU CYCLABLE PRINCIPAL (TRAFFIC COMPRES ENTRE 500 ET 3000 CYCLISTES/JOUR)	RÉSEAU CYCLABLE À HAUT NIVEAU DE SERVICE (TRAFFIC >2000 CYCLISTES/JOUR)
30 KM/H OU MOINS	< 2000	Traffic mixte	Vélorue ou trafic mixte bande cyclable ou trafic mixte	Vélorue
	2000 À 4000			Piste cyclable
	> 4000	Piste ou bande cyclable		
50 KM/H	< 1500	Traffic mixte		Piste cyclable
	1500 À 6000	Piste ou bande cyclable		
	> 6000			
70/80 KM/H	< 1000	Traffic 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			
RÉGIME DE PRIORITÉ		à choisir selon le contexte		Prioritaire sur le trafic sécant

la modération de la vitesse des véhicules motorisés doit être systématiquement recherchée

Si l'optimisation de la voirie par des aménagements est possible, **la modération de la vitesse des véhicules motorisés doit toujours être recherchée** car :

- elle permet d'améliorer la sécurité des cyclistes et des autres usagers
- elle est le facteur déterminant pour améliorer la perception réciproque.

Deux autres facteurs sont à prendre en considération :

- **la mauvaise perception réciproque** due au différentiel de vitesse avec les usagers motorisés et au faible gabarit du cycliste alors peu visible
- **la nécessité d'une certaine qualité de la voirie** pour une meilleure prise en compte de la sécurité des cyclistes (réduction des risques vis-à-vis des autres usagers)

Il faudra **veiller à la lisibilité de la voie** pour aboutir à un **comportement approprié en terme de vitesse et de vigilance** de la part de tous les usagers.

➤ Les aménagements cyclables

. Permanents

- les bandes cyclables
- les pistes cyclables
- les voies vertes
- les zones apaisées en milieu urbain
- les Chaussées à Voie Centrale Banalisée (si pas d'autre possibilité)

. Provisoires

Ces aménagements temporaires sont nécessaires en phase travaux ou mis en œuvre pour tester un futur aménagement permanent.

3 possibilités :

- la mixité
- la séparation
- l'éloignement et l'exclusion



Code route - Art. R. 110-2 : « **chaussée** exclusivement réservée aux cycles à deux ou trois roues et aux EDP motorisés »

Cette chaussée séparée de la voie principale, exige de l'espace. Ne pouvant pas être généralisée en milieu urbain, il faut donc en réaliser à bon escient.

Nécessité de visibilité réciproque entre cyclistes et riverains (sortie voiture).
On privilégie les piétons côté bâti et les cycles côté chaussée.

La piste cyclable peut être aménagée au niveau de la chaussée, à hauteur intermédiaire ou au niveau du trottoir (Cf. page 4)

La séparation entre les 2 circulations doit être repérable, détectable avec **une largeur de 0,50 m.**

Piste contiguë à la chaussée
VMA à 50 km/h max)

Unidirectionnelle : de chaque côté de la chaussée. Largeur recommandée de 2,00 m à 2,50 m. Préconisation CD27 à 1,80 m minimum (réduction ponctuelle à 1,50 m)

Bidirectionnelle : 1 seul côté de la chaussée.

Largeur recommandée : 3,00 m
Préconisation CD27 : 2,50 m mini

Piste éloignée de la chaussée
(VMA à 70 km/h et +)

En général bidirectionnelle.

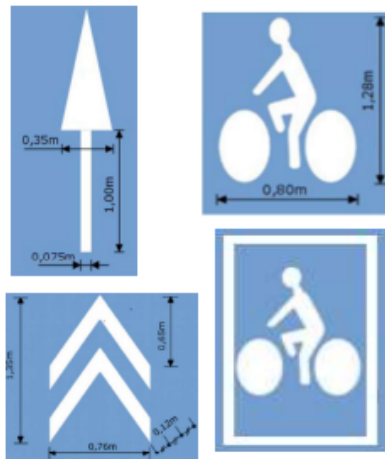
Largeur recommandée : 3,00 à 3,5 m (jusqu'à 4,00 m si fort trafic attendu)

Préconisation CD27 : 2,50 m mini

Le cheminement piéton est aménagé en parallèle.

Signalisation horizontale

Lignes de rive = **LC 3u** (9 cm)
Bidirectionnelle axe = **LC 2u** (6 cm)
(remplaçable par **T3 2u**) ou **T'1 2u**



Signalisation verticale



C113



C114



A21

(sur voie principale mais facultatif)

Code route - art. R. 431-9

« Pour les cycles et tricycles, l'**obligation d'emprunter une piste cyclable** est instituée sur décision de l'autorité investie du pouvoir de police après avis du préfet »



B22a

si cyclomoteurs autorisés +



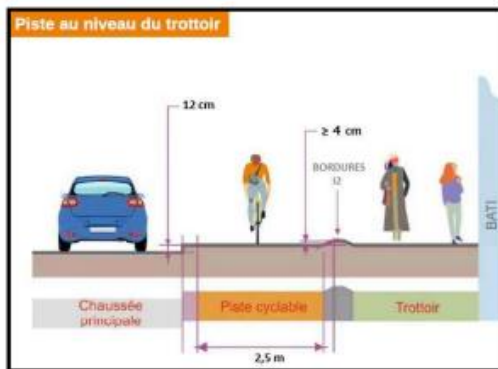
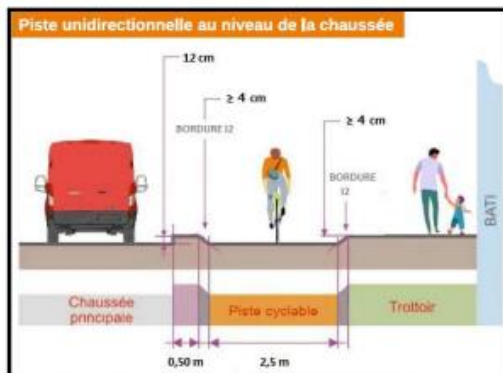
M4d2

Code route - Art. R. 417-11 : le stationnement ou arrêt d'un véhicule motorisé sur une piste cyclable est interdit sans rappel par panneau B6d.

Référence (s) :

- Instruction Interministérielle sur la Signalisation Routière- 4^{ème}, 5^{ème} et 7^{ème} parties
- CERTU - fiche vélo n° 7 « les pistes cyclables » (01/2013) et CEREMA – collection références fiche vélo n° 10 « vélo et giratoire » (11/2014)

Modifiée le
2021/06/03



Nota : les hauteurs mentionnées ci-dessus sont les mêmes pour les pistes bidirectionnelles

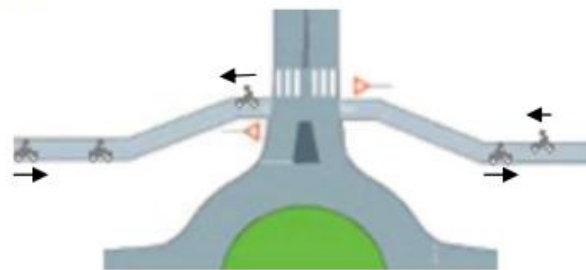
Continuité itinéraire cyclable hors giratoire

Lorsque l'objectif est d'assurer la continuité d'un itinéraire cyclable en évitant un giratoire, le franchissement d'une seule branche de ce dernier par la piste, nécessairement bidirectionnelle, est suffisant.

La solution technique consiste en une traversée jouxtant la traversée piétonne et très proche de l'anneau. Ainsi, elle bénéficie du même îlot central et rend possible une traversée en 2 temps.

Cet aménagement induit une perte de la priorité pour les cyclistes.

De plus, cette solution permet aux cyclistes d'aller vers d'autres destinations en se réinsérant dans la circulation générale.



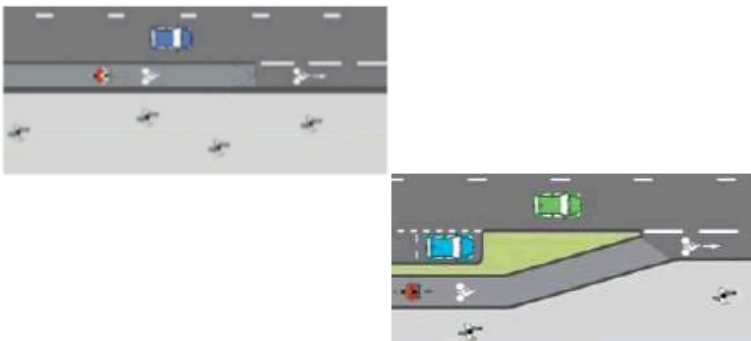


Endroits dangereux et accès riverains importants, il est conseillé de renforcer la perception de la piste par les différents usagers : flèche, pictogramme, revêtements différents de qualité et confortables pour les cyclistes. En amont de l'accès riverain, un dégagement de visibilité de 5 à 10 m est indispensable (bonne perception réciproque cyclistes / automobilistes en manœuvre d'entrée et sortie).

Extrémités

Pour une piste unidirectionnelle, le début de la piste sera annoncé par marquage au sol (figurine, flèche) + éventuelle signalisation verticale. La réinsertion dans la circulation sera tangentielle : la piste se prolonge en bande soit en s'arrêtant sans resserrement brutal, soit en continuant jusqu'à un point singulier.

L'accès à la piste et la réinsertion dans la circulation s'effectuent de préférence à niveau (0 cm).

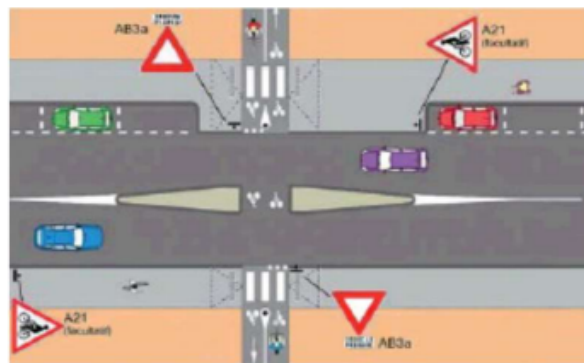


Pour une piste bidirectionnelle, l'aménagement dépendra de la circulation sur la voie principale et du nombre de voies de circulation.

Traversée en section courante

La visibilité doit être assurée en amont. L'infrastructure doit inciter à adopter une vitesse modérée. Si la largeur et le trafic le justifient, un refuge central de 2 m minimum est recommandé. En milieu urbain, un plateau surélevé pourra être réalisé.

- Si piste non prioritaire (à privilégier) : ne pas matérialiser la traversée (évite sentiment de sécurité aux cyclistes). Un « cédez-le-passage » (exceptionnellement un « STOP » ou un feu), sera implanté sur la piste.



A21
(facultatif)

- Si piste prioritaire (CD27 non favorable) : signalée par un « cédez-le-passage » ou un « STOP » sur voies traversées. Ajout d'un pictogramme vélo souhaitable dans la traversée de voirie.

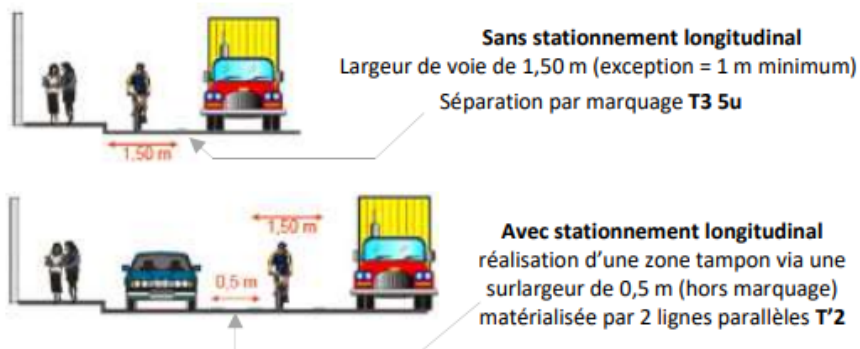


Code route - Art. R. 110-2 : « voie exclusivement réservée aux cycles à deux et trois roues et aux EDP motorisés sur une chaussée à plusieurs voies »

La création d'une bande cyclable, obligatoire ou facultative, doit se traduire par la prise d'un arrêté de circulation

➤ Section courante

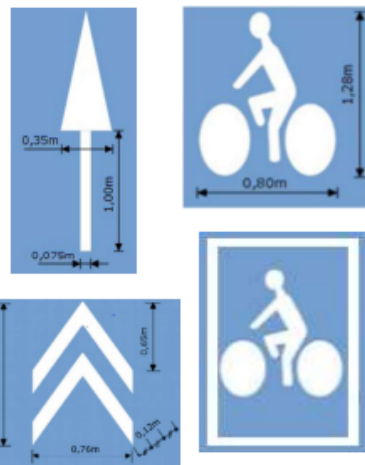
Les cyclistes encourent un **réel danger si présence de véhicules en stationnement**. La non prise de renseignement lors d'une manœuvre de stationnement d'un véhicule motorisé ou l'ouverture d'une portière peut provoquer un accident grave. Danger aussi pour les piétons qui s'engagent entre des véhicules stationnés et sans voir ni entendre le cycliste arriver.



Une largeur trop importante (> 2 m) peut générer du stationnement illicite. Les besoins en stationnement (permanent ou temporaire) seront soigneusement étudiés, de même que leurs rotations. **Le recours à une politique de répression du stationnement sauvage reste parfois incontournable** (Code route - Art. R. 417-11 : le stationnement ou arrêt d'un véhicule motorisé sur une bande cyclable est interdit sans rappel par panneau B6d).

Signalisation horizontale

Ligne **T3 5u** (LC exceptionnelle)



Signalisation verticale



Code route - art. R. 431-9

« Pour les cycles et tricycles, l'**obligation d'emprunter une bande cyclable** est instituée sur décision de l'autorité investie du pouvoir de police après avis du préfet »



B22a

si cyclomoteurs autorisés + **M4d2**

Référence (s) :

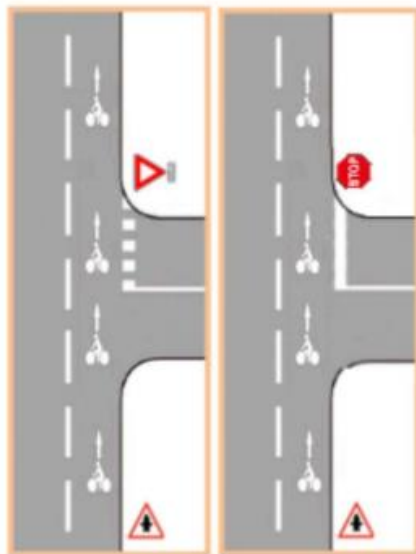
- Instruction Interministérielle sur la Signalisation Routière- 4^{ème}, 5^{ème} et 7^{ème} parties
- CEREMA - Collection références - fiche vélo n° 2 « les bandes cyclables » (02/2015) et fiche vélo n° 10 « vélo et giratoire » (11/2014)

Modifiée le
2021/06/03

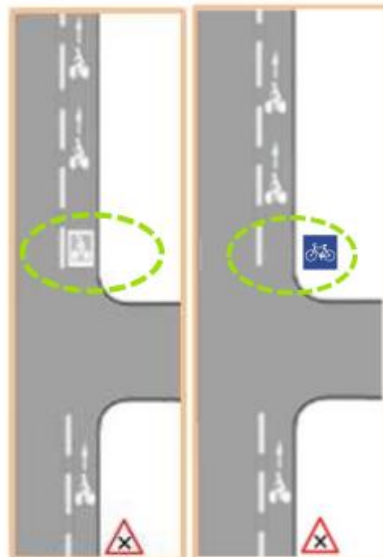


➤ Intersections

Chaussée prioritaire
marquage maintenu



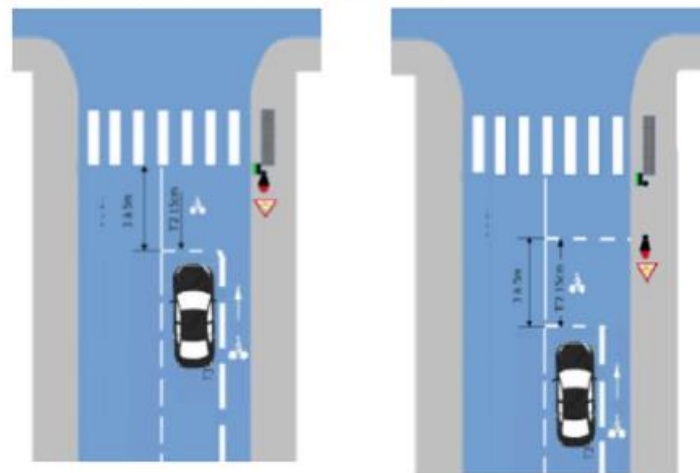
Chaussée non prioritaire
Interruption marquage



En cas de mauvaise perception de la bande cyclable en début d'aménagement ou après une intersection avec perte de priorité, le panneau C113 peut être utilisé.

➤ Sas à vélo

Espace réservé aux cyclistes qui améliore leurs conditions d'attente et de redémarrage. Au feu rouge, il offre une position avancée donc les cyclistes sont plus visibles et non cachés dans l'angle mort des véhicules qui tournent. Il facilite aussi leur mouvement de tourne-à-gauche car mieux placé (à gauche du flux) avant que la circulation ne redémarre. Enfin, il les éloigne des pots d'échappement (réduit exposition aux gaz nocifs).



Les panneaux M12 sont destinés aux cyclistes. Ils leur permettent de franchir le feu rouge pour s'engager dans les directions indiquées par les flèches, sous réserve de céder le passage à tous les usagers qu'ils croisent, en particulier les piétons.

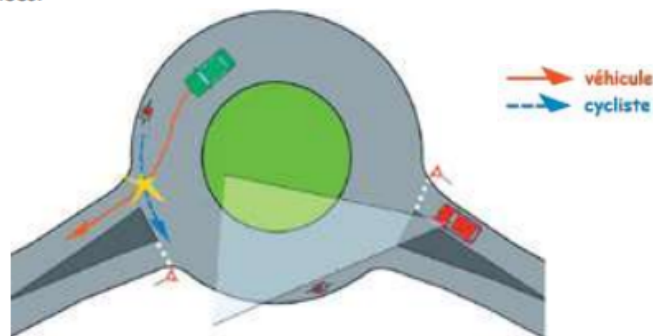


Exemple
M12



La sécurité des cyclistes dans les giratoires dépend beaucoup de la nature du trafic et des vitesses des véhicules motorisés qu'il faut limiter.

La conception géométrique, l'aménagement et l'organisation du giratoire permettront d'intervenir sur la vitesse. **Les branches à une seule voie d'entrée doivent être privilégiées.**



La sécurité dépend aussi du comportement du cycliste et de sa trajectoire (choix pour aborder, franchir et quitter le giratoire). Ce choix diffère en fonction du cycliste et de la taille de l'anneau mais, **en terme de sécurité, la trajectoire médiane est à encourager.** Elle permet aux cyclistes d'être mieux perçus par les autres usagers, limite les risques de dépassement dans l'anneau et de cisaillement par les véhicules en sortie de ce dernier.

Le maintien du marquage dans l'anneau n'est donc pas préconisé même si la continuité cyclable est existante de par et d'autre de l'aménagement.

Tant que possible, il faut privilégier la continuité cyclable hors giratoire. Le recours à des aménagements « lourds » type Passage Sous-terrain à Gabarit Réduit (PSGR) ne sont à réaliser que si fort trafic ou pour les giratoires de grandes tailles (plusieurs voies de circulations).

Interruption avant giratoire (à privilégier)

Pour permettre au cycliste de prendre sa trajectoire avant d'entrer sur l'anneau, il est préconisé d'interrompre le marquage de la bande cyclable en amont du giratoire.

Si passage piéton, arrêt en amont sinon stopper 20 m avant l'anneau.



Prolongement jusqu'à l'anneau

Pour éviter au cycliste d'être coincé entre la bordure du trottoir et un véhicule motorisé qui prendrait la même entrée ou sortie de l'anneau, il est possible de prolonger la bande cyclable jusqu'à celui-ci en marquant un îlot au débouché (cette disposition prévaut pour la sortie).

Cette solution n'offre pas de surlargeur aux usagers motorisés mais ne permet pas toutes les trajectoires et implique un éventuel déport dans l'anneau après insertion.

Cet aménagement est à préconiser en marquage seul pour qu'il ne constitue un obstacle pour les autres usagers notamment les deux-roues motorisés. Son usure étant rapide sur cette zone, une surveillance accrue et un renouvellement plus fréquent est à prévoir.



L'entretien des rives, des branches et de l'anneau est important (gravillons projetés) pour une circulation des cyclistes confortable, non dangereuse et donc attractive.



En ou hors agglomération, la CVCB a pour objectif principal d'améliorer les conditions de circulation des cyclistes **dans les cas rares où les contraintes géométriques et circulatoires ne permettent les aménagements cyclables traditionnels** qui offrent un meilleur niveau de service aux cyclistes.



La CVCB est une **chaussée étroite sans marquage axial**, avec les lignes de rive rapprochées de son axe, formant une «voie» centrale bidirectionnelle et **deux larges accotements revêtus** appelés « rives » dont la qualité de roulement est au moins égale à celle de la voie centrale.

La largeur de la voie ouverte étant insuffisante pour se croiser, **les véhicules motorisés empruntent la rive après vérification de l'absence de cyclistes et/ou de piétons** (art. R412-34 du Code de la route).

L'arrêt et le stationnement des véhicules motorisés sont également autorisés (art. R417-1 du Code de la route).

Signalisation horizontale

Lignes de rive = **T2 3u**



Aux extrémités
et après chaque
intersection

Pictogramme vélo à proscrire pour éviter la perception erronée d'une bande cyclable

Signalisation verticale

**Pas de
panneau
à l'IISR**



B6d

Si arrêt et
stationnement jugés
incompatibles

➤ Communication

La mise en service d'une CVCB doit être accompagnée d'une opération de communication préalable.

Le CD27 préconise d'implanter un panneau en amont de la CVCB visant à expliquer le fonctionnement du dispositif.

VOIE PARTAGÉE



➤ Envisageable dans les cas suivants

- Etablissement d'une continuité entre deux voiries pourvues d'aménagements cyclables, sur une portion courte très contrainte
- Volonté de maintenir une voirie étroite à double sens et de conserver une vitesse limite supérieure à 30 km/h (en agglomération, devrait se limiter aux voiries principales)
- Fortes contraintes foncières et topographiques.
- Si co-visibilité suffisante sur l'ensemble de l'itinéraire

Référence (s) :

- Décret n° 2015-808 du 2 juillet 2015 relatif au plan d'actions pour les mobilités actives et au stationnement.
- Instruction Interministérielle sur la Signalisation Routière - 4^{ème} et 7^{ème} parties
- CEREMA - fiche vélo n° 37 "CVCB - éléments de recommandation" (05/2017) & CEREMA - fiche PAMA "la CVCB légalisée en milieu urbain" (08/2015)

Modifiée le
2021/06/30



➤ Dimensionnement

La largeur de la voie centrale est fonction de la VMA, de la nature du trafic, de son volume, et de l'emprise disponible.

A minima, les largeurs de chaussée sont de :

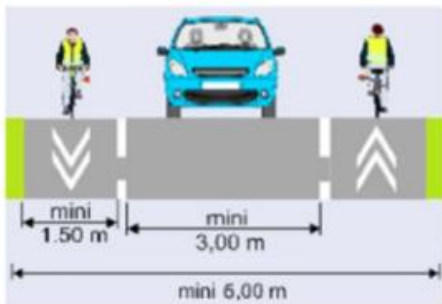
- 5,50 m minimum si VMA = 50 km/h
- 6,00 m minimum si VMA = 70 km/h

50



Dans tous les cas, une **largeur de rive de 1,50 m minimum hors marquage** est recommandée pour permettre au cycliste de circuler en toute sécurité

70



➤ Critères techniques

- trafic cumulé < 5 000 véhicules / jour
- VMA : 50 km/h à 70 km/h selon le trafic
- privilégier les voiries avec une bonne co-visibilité

➤ Début / fin d'aménagement et rappels ponctuels

Initier une CVCB est possible :

- en sortie de carrefour (vitesse réduite) à une certaine distance du carrefour (10 à 20 m) pour que la CVCB ne soit pas confondue avec une rue/route à sens unique.
- en section courante sous réserve de la bonne lisibilité de la transition entre les aménagements.

Nota 1 : Il est recommandé de s'appuyer sur un aménagement modérateur de vitesse (plateau, écluse, etc.).

Nota 2 : Il est utile de rappeler la CVCB aux usagers motorisés via des petits aménagements (ex : au niveau des passages piétons).

➤ Points de vigilance

- entretenir régulièrement les rives pour éliminer les éléments qui diminuent l'espace circulaire du cycliste et accroissent le risque de glissance, en courbe notamment.
- surveiller et renouveler dès que nécessaire le marquage T2 3U de la ligne de rive qui est franchie plus souvent que sur une chaussée classique.
- éviter les ressauts dus aux raccordements de chaussées ou à la présence de grilles avaloirs avec fentes orientées dans le sens de circulation (risque de chute non négligeable).

Les Zones de Circulation Apaisée (ZCA) – 3 statuts distincts

➤ Les différents statuts réglementaires d'une ZCA

Certains lieux apparaissent comme des **espaces publics où les modes doux doivent être privilégiés**. Il faut alors aménager des zones de circulation apaisée. Elles permettent la continuité du réseau cyclable en milieu urbain.

Dans ces zones, la **réduction du différentiel de vitesse entre cyclistes et automobilistes**, par la mise en œuvre d'aménagements cohérents, permet de **retenir le principe de cohabitation des modes de déplacement**.

Trois statuts réglementaires sont possibles (art. 110-2 code route) :

- la zone 30
- la zone de rencontre
- l'aire piétonne

Pour ces zones, la prise d'un arrêté permanent par l'autorité investie du pouvoir de police est obligatoire.

➤ Perception d'une ZCA





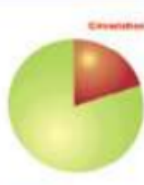

L'aménagement est nécessaire pour rendre crédible et effectif le changement de statut de la voirie. Il permet d'alerter sur la vitesse à respecter et sur le comportement à attendre des différents usagers admis.


• Points clés à traiter pour une perception optimale de la zone rencontrée:


- Les entrées et les sorties de zone
- Le traitement du stationnement
- Le choix des matériaux et du mobilier

• Objectifs à atteindre :

- Visibilité (signalisation)
- Lisibilité (aménagement – ambiance)
- Cohérence (reconnaissance « instinctive » de la zone par usagers)

Statut de la zone ou de la voie	 aire piétonne	 zone de rencontre	 zone 30
Vitesse maximale	Altre du pas	20 km/h	30 km/h
Équilibre vie locale fonction circulatoire	 Vie locale	 Vie locale	 Circulation

 circulation

 Vie locale

Référence (s) :

- Décret n° 2015-808 du 2 juillet 2015 relatif au plan d'actions pour les mobilités actives et au stationnement.
- Instruction Interministérielle sur la Signalisation Routière - 4^{ème} et 7^{ème} parties
- CERTU – Les zones de circulation particulières en milieu urbain - "zones de rencontre" (01/2011)
- CERTU - Zones de circulation particulières en milieu urbain (les) - aire piétonne - zone de rencontre - zone 30 - 3 outils réglementaires (01/2011)
- CEREMA - Plan d'actions pour les mobilités actives : "Les nouveaux marquages possibles en entrée de zone de rencontre" (04/2017)
- Code de la route l'article R 110-2 , alinéas 3, 14 et 15

Modifiée le
2021/11/24

Les Zones de Circulation Apaisée – la zone 30

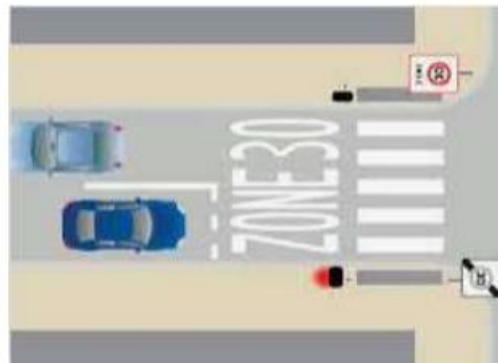
• **La zone 30** **Préconisation CD27 : pas de zone 30 hors agglomération**

« section ou ensemble de sections de voies constituant, **en et hors agglomération**, une zone affectée à la circulation de tous les usagers. Dans cette zone, la VMA est limitée à **30 km/h**. **Toutes les chaussées sont à double sens pour les cycles et les EDP motorisés**, sauf dispositions différentes prises par l'autorité investie du pouvoir de police. Les entrées et sorties de cette zone sont annoncées par une signalisation et l'ensemble de la zone est aménagé de façon cohérente avec la limitation de vitesse applicable ».

L'espace de visibilité en amont des passages piétons et des lieux de traversée (5 à 10 m) devra être dégagé et destiné à des aménagements n'empêchant pas la visibilité réciproque entre les piétons et les autres usagers. Dans cet espace, le stationnement des vélos peut être optimisé.

Signalisation verticale <i>obligatoire</i>	En entrée	 B30	+	aménagement si besoin pour augmenter la visibilité et au besoin réduire les vitesses d'entrée
	En sortie	 B51	 B52	 B54
Signalisation horizontale <i>facultative</i>	Inscription possible, y compris pour le seul sens cyclable, sens entrant, de la mention « ZONE 30 », <u>sur toute la largeur de la chaussée en complément de la signalisation verticale.</u>		Inscriptions possibles en section courante avec ellipses « 30 » (sans nécessité de signalisation verticale) pour rappel de la zone 30	
				

Rappel : le marquage d'animation n'est pas autorisé en zone 30





Signalisation à l'intérieur de la zone	<i>Le moins possible</i>
Aménagement à l'intérieur de la zone	Aménagement cohérent avec la limitation de vitesse applicable
Aménagement cyclable à l'intérieur de la zone	Sans aménagement, excepté si nécessaire pour le double sens cyclable des rues à sens unique et des cas particuliers (bypass, forte pente) et si trafic motorisé modéré à faible, et avec peu de PL
Stationnement pour les vélos	<i>Stationnement spécifique aux vélos fortement recommandé</i>
Stationnement des véhicules motorisés	<i>Comme pour les axes limités à 50 km/h, ajustements possibles en réponse aux besoins de la vie locale et à la sécurité des piétons</i>
Personnes à mobilité réduite	Application des principaux textes législatifs et réglementaires concernant l'accessibilité de la voirie et des espaces publics aux personnes handicapées ¹ <i>Il est nécessaire de conserver un trottoir et de sanctuariser sur ces trottoirs des cheminements dégagés de tout obstacle en privilégiant les trajets les plus directs et simples possibles.</i>

¹ Loi n°2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées
Décrets n°2006-1657 et n°2006-1658 du 21 décembre 2006 relatifs à l'accessibilité de la voirie et des espaces publics
Arrêté d'application du 15 janvier 2007 relatif aux prescriptions techniques pour l'accessibilité de la voirie et des espaces publics

Les Zones de Circulation Apaisée – la zone de rencontre

• La zone de rencontre

« section ou ensemble de sections de voies en agglomération constituant une zone affectée à la circulation de tous les usagers. Dans cette zone, **les piétons sont autorisés à circuler sur la chaussée sans y stationner et bénéficient de la priorité sur les véhicules**. La VMA est limitée à **20 km/h**. **Toutes les chaussées sont à double sens pour les cycles et les EDP motorisés**, sauf dispositions différentes prises par l'autorité investie du pouvoir de police. Les entrées et sorties de cette zone sont annoncées par une signalisation et l'ensemble de la zone est aménagé de façon cohérente avec la limitation de vitesse applicable ».

Signalisation verticale obligatoire	En entrée	 B52	+	aménagement si besoin pour augmenter la visibilité et au besoin réduire les vitesses d'entrée
	En sortie	 B53	 B54	 B30
Signalisation horizontale facultative	Reproduction possible, y compris pour le seul sens cyclable, dans le sens entrant, les silhouettes du panneau B52, dilatées dans le sens de circulation. <u>A cet endroit, toute autre mention est à proscrire.</u> NOTA : en section courante, du marquage d'animation peut être réalisé pour renforcer le caractère particulier de la zone empruntée et donc une perception optimisée de celle-ci.			



Nota : un trottoir traversant en entrée et sortie peut être opportun pour optimiser la visibilité de cet espace tourné vers le piéton.

Signalisation à l'intérieur de la zone	Le moins possible
Aménagement à l'intérieur de la zone	Aménagement cohérent avec la limitation de vitesse applicable
Aménagement cyclable à l'intérieur de la zone	Sans aménagement, excepté si nécessaire pour le double sens cyclable dans les rues à sens unique
Stationnement pour les vélos	Stationnement spécifique aux vélos fortement recommandé
Stationnement des véhicules motorisés	Doit être limité, organisé et matérialisé, et que tout arrêt ou stationnement en dehors des places matérialisées est verbalisable
Personnes à mobilité réduite	Application des principaux textes législatifs et réglementaires concernant l'accessibilité de la voirie et des espaces publics aux personnes handicapées ¹ <i>En dehors des rues trop étroites, il est nécessaire de conserver un espace continu dédié aux piétons et de garder des cheminements dans cet espace qui soient dégagés de tout obstacle et repérables en privilégiant les trajets les plus directs et simples possibles</i>

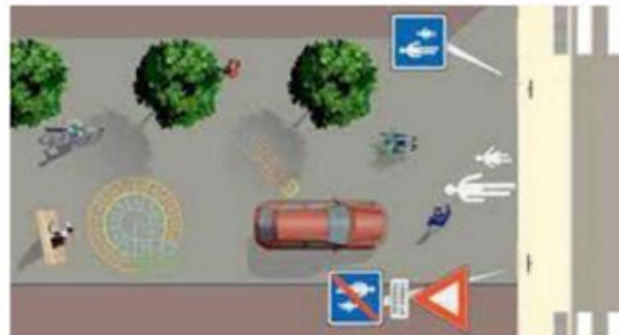
1 Loi n°2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées
 Décrets n°2006-1657 et n°2006-1658 du 21 décembre 2006 relatifs à l'accessibilité de la voirie et des espaces publics
 Arrêté d'application du 15 janvier 2007 relatif aux prescriptions techniques pour l'accessibilité de la voirie et des espaces publics

Les Zones de Circulation Apaisée – l'aire piétonne

• L'aire piétonne

Définie comme « une section ou ensemble de sections de voies en agglomération affectée de la circulation piétonne de façon temporaire ou permanente » (Code route - art. R110-21), **le piéton y est prioritaire** (sauf si tramways). **Seuls les véhicules nécessaires à la desserte interne de la zone et les cyclistes y sont autorisés** (sauf dispositions contraires pour les cyclistes). **Tous les véhicules soumis au Code de la route doivent respecter l'allure du pas.** Pour les véhicules motorisés, l'arrêt est possible mais **aucun stationnement n'est autorisé.**

Signalisation verticale obligatoire	En entrée	B54  + + des règles de fonctionnement	aménagement si besoin pour augmenter la lisibilité et au besoin réduire les vitesses d'entrée
	En sortie	B55  B52  B30  EB20 	
Signalisation horizontale facultative	Reproduire possible, y compris pour le seul sens cyclable, dans le sens entrant, les silhouettes du panneau B54, dilatées dans le sens de circulation. <u>A cet endroit, toute autre mention est à proscrire.</u>		
NOTA : en section courante, du marquage d'animation peut être réalisé pour renforcer le caractère particulier de la zone empruntée et donc une perception optimisée de celle-ci.			



Nota : un trottoir traversant en entrée et sortie peut être très opportun pour optimiser la lisibilité de cet espace tourné vers le piéton.

Signalisation à l'intérieur de la zone	Le moins possible
Aménagement à l'intérieur de la zone	Aménagement cohérent pour que la priorité piétonne et l'allure du pas soient respectées
Aménagement cyclable à l'intérieur de la zone	Sans aménagement particulier
Stationnement pour les vélos	Stationnement spécifique aux vélos fortement recommandé
Stationnement des véhicules motorisés	Tout stationnement est gênant donc verbalisable Possibilité d'organiser l'arrêt des véhicules
Personnes à mobilité réduite	Application des principaux textes législatifs et réglementaires concernant l'accessibilité de la voirie et des espaces publics aux personnes handicapées ¹ Veiller à garder des cheminements piétons repérables dégagés de tout obstacle, en privilégiant les trajets les plus directs et simples possibles

¹ Loi n°2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées
Décrets n°2006-1657 et n°2006-1658 du 21 décembre 2006 relatifs à l'accessibilité de la voirie et des espaces publics
Arrêté d'application du 15 janvier 2007 relatif aux prescriptions techniques pour l'accessibilité de la voirie et des espaces publics



Le double-sens cyclable est un dispositif avantageux pour les cyclistes qui permet d'ouvrir à ces derniers une rue en sens interdit pour les véhicules motorisés. Il raccourcit les distances à parcourir, favorise le cycle au cœur des villes et également, si convenablement mis en œuvre, optimise la sécurité du fait d'une meilleure visibilité réciproque des différents usagers.

Il est aussi avantageux pour la collectivité :

- mise en place rapide
- Coût et nuisances moindres (pas de travaux lourds de voirie)
- Optimisation du maillage du réseau cyclable
- Outil de correction de la logique erronée des plans de circulation des années 1980 qui ont permis une augmentation des vitesses et des distances parcourues donc des accidents et de la pollution.

Pour les ZCA, le double-sens cyclable est le régime général normal de fonctionnement avec une particularité pour l'aire piétonne où une vitesse « au pas » doit être respectée et une priorité donnée aux piétons. A noter qu'en ZCA « zone 30 », sa mise en place obligatoire pour les rues à sens unique contribue à modérer la vitesse des véhicules motorisés.

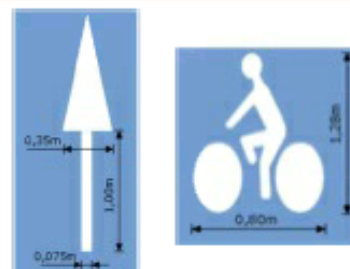
Son interdiction réglementaire doit être dûment justifiée pour des raisons de sécurité.

Dans tous les cas, la mise en œuvre d'un double-sens cyclable nécessite la prise d'un arrêté permanent par l'autorité investie du pouvoir de police

Nota : les expérimentations prouvent que le double-sens cyclable est un aménagement sécuritaire même en présence d'un stationnement motorisé latéral

Signalisation horizontale

Ligne T3 5u **facultative**



Facultative mais fortement conseillée si place disponible

Signalisation verticale

B1



obligatoires

M9v2



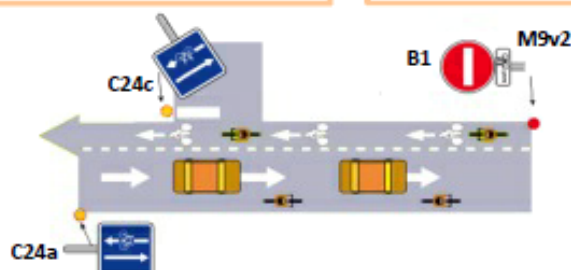
C24a

**Facultatif
fortement recommandé si
VMA à 50 km/h ou en
zone 30 à fort trafic routier**



C24c

**Facultatif
permet de rappeler à l'usager
« entrant » qu'il doit vérifier
les 2 sens de circulation**



Exemple :
mise en œuvre
avec toute la
signalisation
déployée

Référence (s) :

- Décret n° 2015-808 du 2 juillet 2015 relatif au plan d'actions pour les mobilités actives et au stationnement.
- Instruction Interministérielle sur la Signalisation Routière - 4^{ème} et 7^{ème} parties
- CEREMA - Fiche vélo n° 6 - « le double-sens cyclable » (04/2008)
- CEREMA - zone de circulation apaisée : "Les aménagements pour les cyclistes en zone 30" (07/2019)

Modifiée le
2021/06/21



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 ⁽¹⁾	< 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	

R

Rien

MNS

Marquage non séparatif (pictogramme vélo + flèche)

MS

Marquage séparatif
(type bande cyclable)


S


Mise en œuvre d'une séparation physique


Largeur de chaussée

et trafic

Tableau d'aide à la décision

 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.