

L'objet des présentes fiches est, à partir des **textes officiels**, d'expliquer leur **contenu** et leur **raison d'être**, puis de donner les **premières indications de mise en œuvre possible**.

Elles sont à destination des services de l'État, des gestionnaires de voiries et des associations d'usagers.

Marquage des trajectoires matérialisées pour les cycles

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

Le concept de **trajectoire matérialisée pour les cycles** a été introduit dans le code de la route par le décret du 2 juillet 2015. Il donne la possibilité aux gestionnaires de voirie d'indiquer au sol une trajectoire conseillée au cycliste. Dans la très grande majorité des cas, la présence de cette trajectoire ne signifie aucune contrainte supplémentaire pour les usagers.

L'introduction de ce concept se traduit par des nouvelles possibilités de marquage au sol listées dans l'arrêté du 23 septembre. Cette fiche se propose de donner des indications d'utilisation de chaque type de marquage.

Quelle base réglementaire ? Pourquoi une telle mesure ?

L'arrêté du 23 septembre 2015 modifie l'arrêté relatif à la signalisation des routes et autoroutes et l'instruction interministérielle

sur la signalisation routière afin de rendre possible la matérialisation des trajectoires pour les cycles.

Arrêté relatif à la signalisation des routes et autoroutes, article 8) 3° (extrait)

« Marques relatives aux trajectoires des cyclistes ; elles sont constituées des éléments suivants :

- de figurines représentant un cycliste ; ou
- de double chevrons ; ou
- de flèches ; ou
- de numéros d'itinéraire ; ou
- d'une combinaison de ces éléments ; »

Instruction interministérielle sur la signalisation routière, article 118-1-C (extrait)

« Sur toutes les chaussées, **en section courante comme en carrefour**, notamment **en contiguïté de passage pour piétons**, l'utilisation, dans le sens de circulation des cyclistes, de doubles chevrons ou de figurines ou de flèches ou d'une association de ces éléments, est **possible** pour matérialiser une trajectoire à l'intention des cyclistes. »

Plusieurs collectivités françaises ont exprimé le besoin de pouvoir matérialiser au sol la trajectoire conseillée aux cyclistes afin de les aider dans leur repérage et leur positionnement sur la chaussée.

Les principes de signalisation sont résumés dans le tableau ci-dessous :

<i>Dénomination</i>	<i>Représentation graphique</i>	<i>Domaine d'emploi recommandé</i>
Double chevron seul		• Carrefours • Rives
Figurine cycliste + double chevron		• Carrefours • Section courante (hors double-sens cyclable)
Figurine cycliste + flèche		• Sens réservé aux cyclistes dans un double-sens cyclable
Figurine piéton seule		• Espace utilisé par les piétons
Figurine cycliste + figurine piéton		• Traversée de chaussée par une voie verte

Ces marquages ne sont pas obligatoires. Chaque gestionnaire de voirie réalise son propre diagnostic quant à l'intérêt et le coût/avantage pour chaque situation.

Si la réglementation laisse ouvert le choix du marquage pour chaque situation afin de faire entrer dans la légalité des pratiques existantes et ne pas générer de surcoût, il est souhaitable qu'au fur et à mesure du renouvellement, les usages de chaque type de marquage convergent, dans un souci de cohérence et de lisibilité.

Tout marquage doit respecter des normes de glissance, et être entretenu afin de ne pas constituer un piège pour l'ensemble des usagers.

Il est à noter que la coloration verte, longtemps utilisée en complément ou à la place du marquage réglementaire, n'a pas démontré son utilité. En effet, elle présente un mauvais contraste avec la chaussée, en particulier la nuit et par faible visibilité.

Matérialisation de la trajectoire des cyclistes en carrefour

Matérialiser la trajectoire des cyclistes dans les carrefours de grande taille

Le recours à un tel marquage vise à faciliter le repérage des cyclistes et à attirer l'attention des autres conducteurs sur la présence potentielle d'un nombre élevé de cyclistes sur cette trajectoire.

Ce marquage est possible soit à l'aide de doubles chevrons, soit à l'aide de doubles chevrons et de figurines vélos.

Trajectoire matérialisée en carrefour complexe à Paris



Matérialisation de la trajectoire cycliste par chevrons



Matérialisation de la trajectoire cycliste par chevrons + figurines



Lorsque l'agglomération a recours à une numérotation de ses itinéraires structurants, il est possible de signaler le numéro d'itinéraire par marquage, ce qui peut être utile pour les personnes qui ne se repèrent pas facilement.

Un tel marquage permet également d'éviter des confusions lors de croisements d'itinéraires structurants.

Le marquage est alors possible sous la forme d'une combinaison du double chevron avec le numéro d'itinéraire.

Matérialisation de la trajectoire par double chevrons + numéro d'itinéraire

Matérialiser la trajectoire des cyclistes dans les carrefours à sens giratoire

Sur les giratoires compacts et les mini-giratoires, le positionnement du cycliste au milieu de l'anneau améliore sa sécurité :

- le cycliste est mieux vu ;
- les conflits de cisaillement sont limités car les véhicules ne doublent pas les cyclistes sur l'anneau.

C'est pourquoi afin d'encourager les cyclistes à se positionner au centre et d'améliorer le dialogue entre les cyclistes et les véhicules motorisés, certaines collectivités souhaitent pouvoir marquer l'axe de l'anneau.

Matérialisation de trajectoire sur giratoire de taille moyenne



En présence de mini-giratoire, on pourra se limiter à l'usage du double chevron.

Matérialisation de trajectoire sur giratoire compact

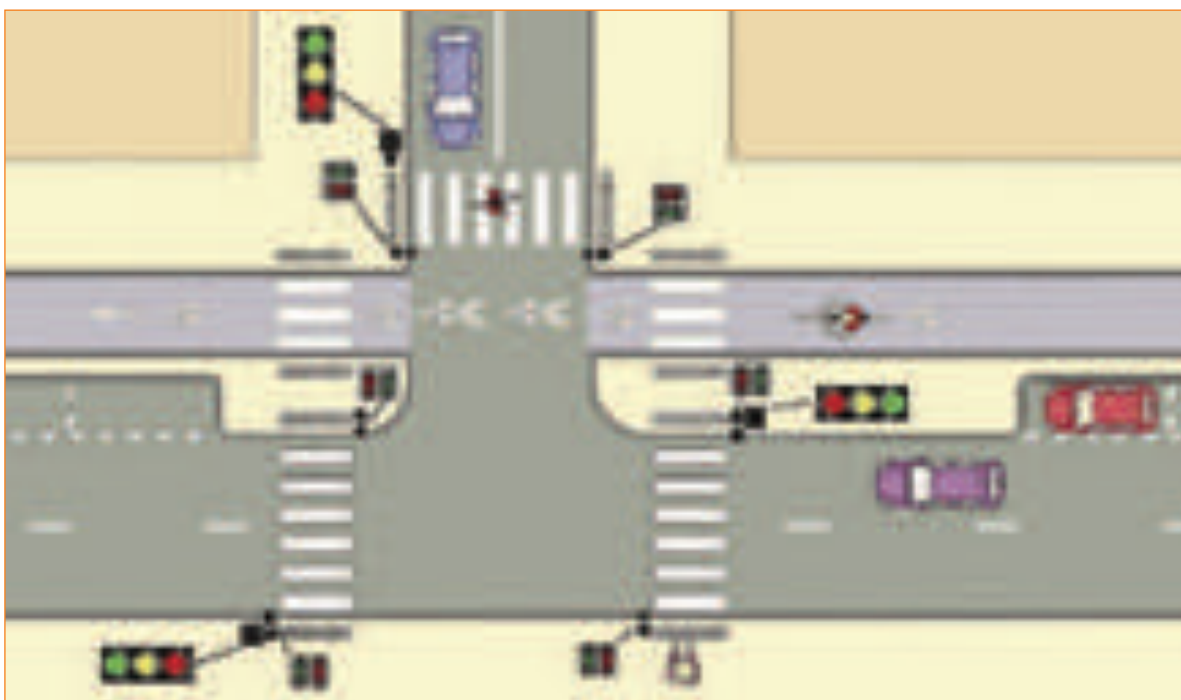


Matérialiser la trajectoire contiguë au passage pour piétons

En milieu urbain, la multiplication des signaux routiers peut nuire à la bonne compréhension des règles de circulation et entraîner un coût conséquent pour les gestionnaires. De plus, les mâts supportant ces signaux sont quasiment

exclusivement implantés sur le trottoir, ils entravent souvent le cheminement des piétons et des personnes à mobilité réduite.

C'est pourquoi, en carrefour à feu, lorsque la trajectoire matérialisée pour les cycles est parallèle et contiguë au passage pour piéton, le seul signal lumineux destiné aux piétons peut suffire¹ (article R 412-30).



Piste cyclable traversant une chaussée dans un carrefour à feu

(1) Voir fiche PAMA N°6 « La traversée cycliste contiguë au passage pour piéton et gérée par feux »

*Sens réservé
aux cyclistes en sortie
de double-sens cyclable
en zone de rencontre*



*Sens réservé
aux cyclistes en sortie
de double-sens cyclable
en zone 30*



Matérialisation de la trajectoire des cyclistes en section courante

Suite à la parution du décret du 2 juillet 2015⁽²⁾, il est possible, en section courante, de matérialiser une trajectoire cycliste éloignée du bord droit de la chaussée.

Cette matérialisation s'effectue sous forme de chevrons + flèches. Elle peut être utilisée par exemple en rue étroite pour légitimer un positionnement central du cycliste.

En effet, en agglomération, tout conducteur, lorsqu'il dépasse un cycliste, ne doit pas s'en approcher latéralement à moins d'un mètre, ce qui n'est pas possible en rue étroite.

Un marquage éloigné du bord droit invitant le cycliste à adopter une position centrale encourage ainsi le conducteur motorisé à rester derrière le cycliste et à respecter l'interdiction de dépasser.

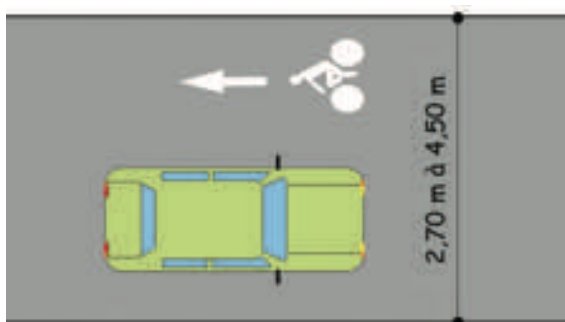


Matérialisation de la trajectoire des cyclistes en section courante (exemple)

(2) Voir fiche PAMA N°0 « Mieux partager l'espace public : les règles évoluent ! »

Le double-sens cyclable

L'utilisation de la figurine + flèche est possible pour matérialiser au sol la présence d'un double-sens cyclable non séparatif.

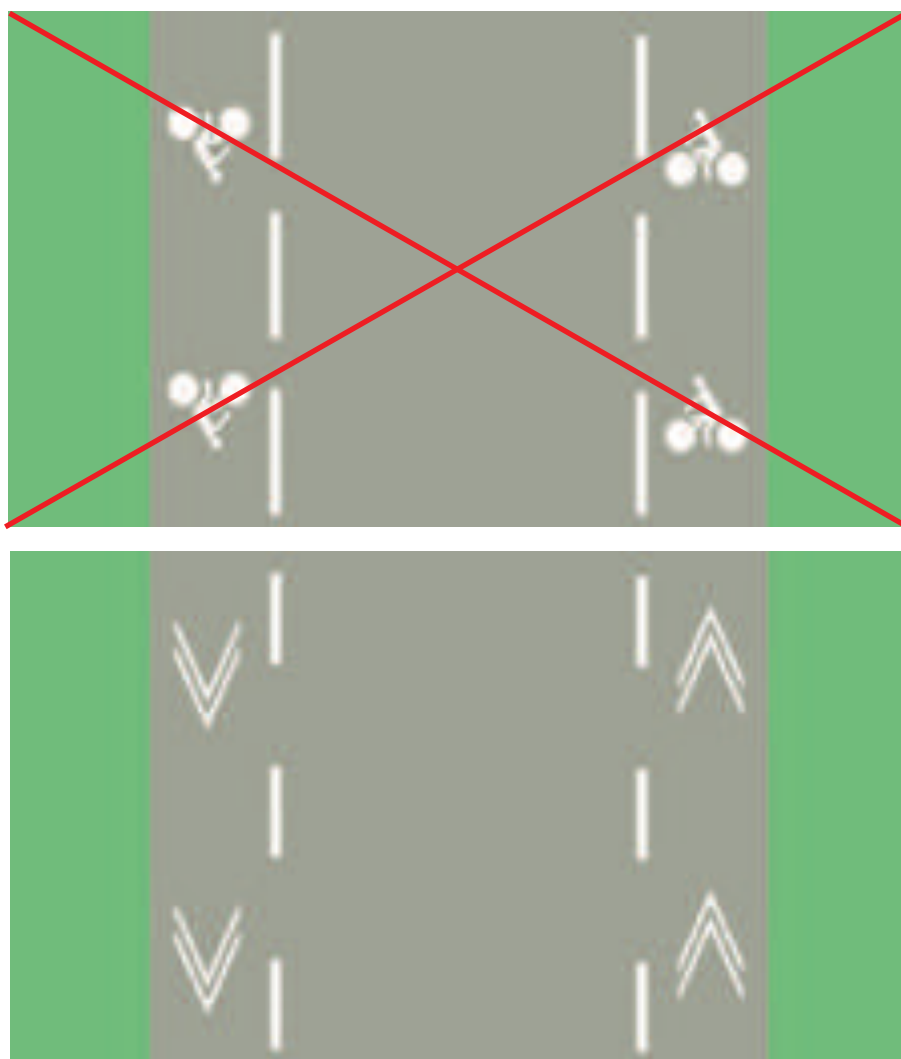


Marquage non séparatif d'un double-sens cyclable

La chaussée à voie centrale banalisée (CVCB)

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

Marquage en rive de la chaussée à voie centrale banalisée



La largeur de la voie ouverte aux véhicules motorisés est généralement insuffisante pour permettre le croisement, ces derniers empruntent donc ponctuellement la rive lorsqu'ils se croisent, en vérifiant auparavant l'absence de cycliste ou à défaut en ralentissant.

Le niveau de service proposé aux cyclistes par la CVCB est a priori inférieur à celui offert par les aménagements cyclables séparatifs.

En effet, les véhicules motorisés sont, par défaut, autorisés à circuler (pour se croiser), s'arrêter et stationner sur la rive. C'est pourquoi l'ajout de la figurine vélo sur la rive est à proscrire, car il crée une confusion avec la bande cyclable, voie de circulation exclusivement réservée aux cyclistes, interdite à la circulation, à l'arrêt et au stationnement des véhicules motorisés.

En revanche, il est possible d'utiliser les doubles chevrons en rive d'une CVCB.

Instruction interministérielle sur la signalisation routière, article 118-1-C (extrait)

« Les doubles chevrons peuvent également être utilisés en rives de chaussée. »

**Nouvelle possibilité de signalisation horizontale
des pistes et bandes cyclables**

La figurine vélo seule suffit à définir une piste cyclable conseillée, ceci sans recourir à la signalisation verticale. Il en est de même pour les bandes cyclable conseillées. Toutefois cette même figurine peut désormais être utilisée également dans des espaces partagés avec d'autres véhicules (couloirs bus ouverts aux vélos, sens réservé vélo d'un double sens cyclable, carrefour complexe...).

Une ambiguïté peut donc exister entre par exemple une piste cyclable large et une contre-allée de même gabarit où on a voulu rappeler la présence des cyclistes, ou encore entre une bande cyclable large et un marquage de la présence de cyclistes au milieu d'une voie.

Il est désormais possible, afin de lever cette ambiguïté, de signaler au sol les pistes et les bandes cyclables avec des figurines encadrées. L'usage de la figure encadrée est exclusivement réservée aux bandes et pistes cyclables.



Figurine vélo encadrée

Cette figurine encadrée ne doit pas être utilisée en section courante. Son utilisation se limite au signallement de l'entrée d'une piste ou bande cyclable large non signalée verticalement.

Arrêté relatif à la signalisation des routes et autoroutes, article 8) 3° (extrait)

« – marques relatives aux bandes et pistes cyclables : elles sont constituées de figurines représentant un cycliste, éventuellement encadré, et de flèches ; »



Marquage d'entrée de piste cyclable bidirectionnelle par figurine cycliste encadrée

Matérialisation de la trajectoire des cyclistes et des piétons en traversée de chaussée par une voie verte

La voie verte est une route exclusivement réservée à la circulation des véhicules non motorisés, des piétons et éventuellement des cavaliers. Les piétons et les cyclistes circulent sur la même portion d'espace public. La voie verte est donc un espace mixte.

Jusqu'à présent, il n'existait pas de possibilité réglementaire de reproduire au sol ce message de mixité piéton/cycliste en traversée de chaussée par une voie verte. Le passage pour piétons est en effet exclusivement réservé aux piétons et l'utilisation de la figurine vélo seule était jusqu'alors réservée aux aménagements cyclables.

Il est désormais possible d'utiliser de manière combinée la figurine piéton et la figurine cycliste pour marquer la traversée d'une voie verte.



Figurine piéton

Instruction interministérielle sur la signalisation routière, article 118-1-C (extrait)

« Lorsqu'il peut y avoir ambiguïté sur un espace utilisé par les piétons, il est possible d'utiliser une figurine piéton. Celle-ci n'a qu'une valeur indicative. »

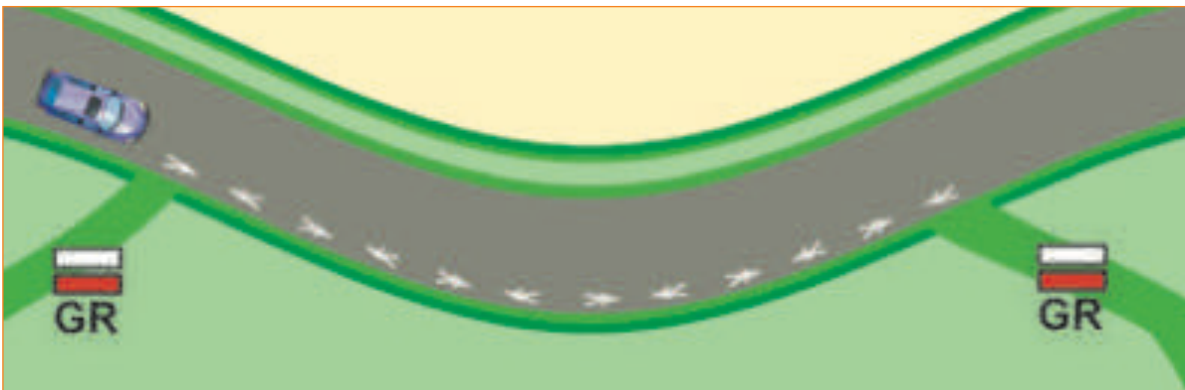


Marquage de la traversée d'une chaussée par une voie verte. Ce schéma ne préjuge pas du régime de priorité choisi pour le carrefour.



Marquage au sol d'une traversée de voie verte

On peut également utiliser la figurine piéton seule.
Elle peut aider par exemple au repérage des piétons sur un itinéraire de grande randonnée empruntant une portion de voirie.



Marquage de la continuité d'un itinéraire de grande randonnée empruntant ponctuellement une route

Pour en savoir plus...

Catalogue Cerema

- Fiches PAMA « Mieux partager l'espace public, les règles évoluent », *Cerema*, 2015
- Recueil de fiches vélos aménagements, *Cerema*, 2014

Fiche n° 14

Marquage des trajectoires matérialisées pour les cycles

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

© 2016 - Cerema
La reproduction totale
ou partielle du document
doit être soumise à
l'accord préalable
du Cerema

Collection Références

ISSN : 2276-0164
2016 / 02

Contributeurs Thomas Jouannot et Benoit Hiron - Cerema Territoires et ville

Contacts Thomas Jouannot - Cerema Territoires et ville - VOI/SUD
Tél. : +33 (0)4 72 74 58 69 - thomas.jouannot@cerema.fr
Secrétariat - Cerema Territoires et ville - VOI
Tél. : +33 (0)4 72 74 59 61 - voi.DtecTV@cerema.fr

Ces fiches sont disponibles sur la Boutique en ligne du Cerema : catalogue.territoires-ville.cerema.fr

La collection « Références » du Cerema

Cette collection regroupe l'ensemble des documents de référence portant sur l'état de l'art dans les domaines d'expertise du Cerema (recommandations méthodologiques, règles techniques, savoir-faire...), dans une version stabilisée et validée. Destinée à un public de généralistes et de spécialistes, sa rédaction pédagogique et concrète facilite l'appropriation et l'application des recommandations par le professionnel en situation opérationnelle.

Aménagement et développement des territoires, égalité des territoires - Villes et stratégies urbaines - Transition énergétique et changement climatique - Gestion des ressources naturelles et respect de l'environnement - Prévention des risques - Bien-être et réduction des nuisances - Mobilité et transport - Gestion, optimisation, modernisation et conception des infrastructures - Habitat et bâtiment