

Cotita sécurité – Club métier





Prise en compte des 2 RM dans les infrastructures

10 mars 2015



Pourquoi les prendre en compte?

→ Enjeu d'accidentalité

Part de trafic des usagers motorisés	Mortalité des usagers motorisés 2013
 0,6%	5%
 1,3%	19%
 76%	50%
 5%	2%

→ Enjeu de partage de l'espace



Pourquoi les prendre en compte?

Éléments à connaître :

- Moindre marge de manœuvre
- Vulnérabilité
- Dynamique spécifique
- Faible détectabilité
- Absence de carrosserie

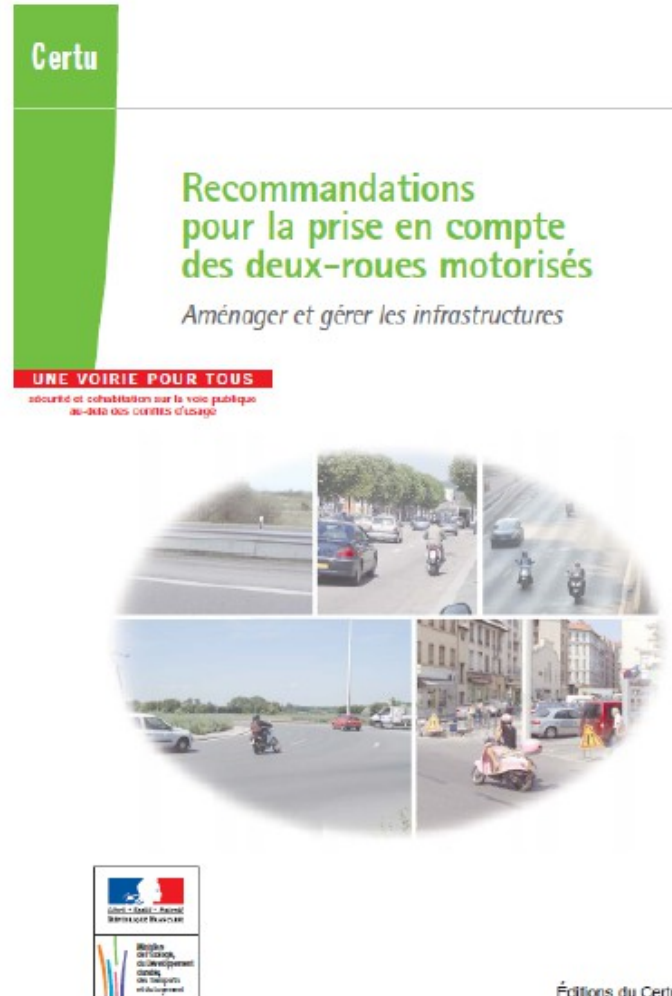
Comment faire ?

- Groupes de travail, d'échanges
- Fiches de recueil de bonne pratiques
- Guides techniques

Guide de recommandations



Guide de recommandations



Guide de recommandations

Composé de deux parties :

- Connaître les 2 RM
- Recommandations pour la prise en compte des 2 RM dans les aménagements et la gestion des infrastructures

Guide de recommandations

Séparateurs physiques de voirie urbaine

Bourrelets sur chaussée

1. Contexte

1.1 Définition

Les bourrelets « sont des dispositifs émergents continus, en enrobés ou en béton de hauteur faible ou moyenne et de forme arrondie, avec ou sans parois verticales droites. Une largeur de 20 cm et une hauteur comprise entre 8 cm à 10 cm maximum constituent des dimensions courantes, qui permettent aux véhicules routiers de les franchir à allure réduite mais pas aux deux-roues motorisés dont les conducteurs doivent poser le pied à terre ».

Définition extraite de « Profil en travers, outils de partage des voiries urbaines », Certu 2009.

1.2 Fonction

Le bourrelet sur chaussée est souvent utilisé comme séparation entre une voie de circulation générale et un site propre de transport en commun.

Il assure une fonction de guidage et est considéré comme un séparateur « normalement » franchissable⁽¹⁾, c'est-à-dire qu'il peut être franchi par un véhicule automobile à vitesse modérée moyennant une attention particulière (fluidité séparateur Certu), en cas d'urgence ou de gêne.



Exemple de bourrelet difficilement perceptible en raison du marquage continu.

(1) D'autres séparateurs que les bourrelets peuvent être normalement franchissables par exemple sous condition de bords arrondis, joints gonflables.

2. Spécificités des deux-roues motorisés par rapport à cet aménagement

2.1 Déstabilisation

Les deux-roues motorisés peuvent être surpris puis déstabilisés par ce type de dispositif car le matériau employé est souvent le même que celui de la chaussée (absence de contraste).

Une évolution de la réglementation est prévue concernant le marquage des bourrelets qui ira dans le sens d'améliorer leur visibilité.

2.2 Glissance

Franchi de manière volontaire ou involontaire, ce dispositif peut s'avérer glissant pour le deux-roues motorisé suivant l'altération du revêtement ou par temps de pluie.

3. Points clés à vérifier

- Il faut veiller à assurer un contraste suffisant avec la chaussée notamment la nuit.
- Concernant la hauteur par rapport au niveau de la chaussée, en dessous de 5 cm le bourrelet est inefficace et encore moins perceptible pour le deux-roues motorisé. Au-dessus de 8 cm, le bourrelet peut devenir un obstacle ou un dispositif déstabilisant.
- Il faut éviter d'appliquer une ligne continue sur le séparateur, car celle-ci supprime la perception du relief.
- Recommandations : compte tenu du caractère sensible de ce type d'aménagement vis-à-vis du deux-roues motorisé, il convient d'étudier l'opportunité/la pertinence de ce type d'aménagement par rapport aux autres aménagements (lignes blanches...).

RECOMMANDATIONS POUR LA PRISE EN COMPTE DES 2RM DANS LES AMÉNAGEMENTS ET LA GESTION DES INFRASTRUCTURES

- Il convient de traiter avec un soin particulier l'origine du séparateur pour éviter l'effet de surprise pour les usagers deux-roues motorisés. Une ligne continue en amont du séparateur est souhaitable. Au besoin, pour renforcer la lisibilité de cet aménagement, on pourra mettre en place une balise de type J11.



Exemple de bourrelet plus facilement perceptible. Le relief est plus facile à percevoir avec un marquage alternatif. Ceci sera repris dans une modification à venir de l'NSR, qui imposera que « si la couleur et le contraste du séparateur par rapport à la chaussée ne permettent pas d'assurer une bonne perception, le séparateur doit être peint à l'aide d'un marquage T2 (50 cm blanc, 50 cm noir), de largeur égale à celle du séparateur ».

4. Entretien et vie de l'aménagement

Attention à la tenue dans le temps et au risque de désolidarisation pour des matériaux de type pavé. Les bordures encastrées dans la chaussée sont plus résistantes et plus étanches que de simples bordures collées. Les bourrelets en plastique ou en caoutchouc ont une durée de vie moindre que les bourrelets « en dur » et sont plus glissants par temps de pluie (des évolutions sont attendues de la part des industriels).

5. Références bibliographiques

- Profil en travers, outils de partage des voiries urbaines, Certu, mai 2009
- Les séparateurs physiques de voirie urbaine, Certu, en cours de validation.

Zoom 2RM dans l'aménagement

Recommandations générales

- Sécurité recherchée dès la conception de l'infrastructure
- En cas d'accident, possibilité de mise en cause de la responsabilité d'un gestionnaire de voirie et/ou d'un aménageur
- Pour les recommandations préconisées :
 - Généralement pas de surcoût important
 - Amélioration de la sécurité et du confort de tous les usagers

Recommandations générales

- Inciter le 2RM à adopter une vitesse adaptée
- L'intégrer dans un ensemble souvent conçu pour l'automobiliste
- Ne pas l'isoler

Merci de votre participation

Mathis Beltrami
Cerema – DterCe - DMOB