

Sécurité des cyclistes et sens unique limité

Un sens unique limité (SUL) est une rue à sens unique que les cyclistes peuvent emprunter dans les deux sens. L'IBSR a mesuré l'impact de cette mesure sur la sécurité routière...

Les sens uniques limités (SUL) ont pour but de promouvoir la pratique du vélo en offrant aux cyclistes des itinéraires plus sûrs et sans détour. Quelques années après leur «généralisation», Bruxelles Mobilité a confié à l'IBSR le soin d'objectiver le risque d'accident et d'analyser les accidents de cyclistes qui s'y produisent. Cette étude vise également à proposer des recommandations en matière d'aménagement et de communication.

1 rue sur 4 à Bruxelles est un SUL

Les voiries en SUL représentent 25% du réseau accessible aux cyclistes en Région de Bruxelles-Capitale, ce qui représente 3.116 rues ou 404 km de voirie. Elles sont à près de 91% sur le réseau local, 6% sur des collecteurs de quartier, 2,5% sur des voiries inter-quartiers et même 0,5% sur le réseau primaire¹.

Dans 48% de l'ensemble des carrefours de la Région, au moins une des rues est en SUL. Ils constituent donc une partie importante du réseau cyclable bruxellois et contribuent à une perméabilité fine des cyclistes dans l'ensemble de la ville.

Pas des points noirs

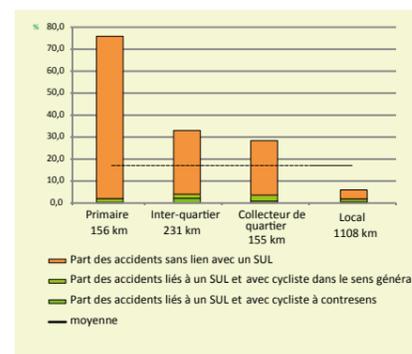
Sur l'ensemble des 992 accidents de cyclistes analysés (2008-2010), 126 (soit 12,7%) concernaient un cycliste circulant dans un SUL (quel que soit son sens de circulation), débouchant d'un SUL dans un carrefour ou circulant dans un carrefour vers un SUL. Les accidents impliquant un cycliste circulant à contresens dans un SUL représentaient 47 cas sur 992, soit 4,7% de l'ensemble des accidents de cyclistes.

Lorsque le nombre d'accidents est mis en relation avec les comptages de cyclistes par sens de circulation, il n'y a proportionnellement pas plus d'accidents impliquant un cycliste circulant à contresens dans un SUL que circulant dans le sens général de circulation, voire un peu moins.

Parmi les 47 accidents impliquant un cycliste circulant à contresens, 31 (66%) se sont produits en carrefour. A contrario, pour les cyclistes circulant dans le sens général de circulation, les accidents en carrefours étaient, avec 40 %, inférieurs à la moyenne générale. Le danger pour le cycliste est donc plus grand en section lorsqu'il circule dans le sens général et en carrefour lorsqu'il circule à contresens. Il ne faut en tout cas pas se focaliser sur les risques d'accidents impliquant un cycliste circulant à contresens et sous-estimer le risque d'accident dans le sens général. Des solutions d'aménagement doivent être étudiées pour ceux-là également.

Réseau primaire à surveiller

Risque relatif d'accident de cycliste par 100 km de voirie en fonction du niveau hiérarchique de celle-ci. (Traitement IBRSR sur la base de la carte Brussels Urbis)



Il apparaît que le niveau hiérarchique de la voirie ou du carrefour constitue un facteur plus déterminant du risque d'accident à vélo que l'ouverture des sens uniques à contresens pour les cyclistes.

En effet, le risque de voir se produire un accident par km de voirie est plus de 15 fois supérieur sur une voirie ou un carrefour du réseau primaire que sur une voirie ou un carrefour du réseau local. Sur le réseau local, où se trouve la majorité des SUL, il apparaît que les sections de voiries en SUL présentent un nombre d'accidents de cyclistes par km inférieur aux sections de voiries qui ne sont pas en SUL.

Pour appréhender le niveau de risque encouru en moyenne par cycliste (exposition au risque), il est possible de relativiser le nombre d'accidents par km de voirie en le divisant par le nombre de cyclistes qui

passent en moyenne sur les voiries de ce réseau. Les seules données disponibles de fréquentation de cyclistes agrégées par niveau hiérarchique de voirie proviennent de la campagne «les cyclistes comptent» de Provelo² en 2012.

Si on se base sur ces comptages, le risque pour un cycliste d'être victime d'un accident est environ 4 fois supérieur par km parcouru sur le réseau primaire et 2 fois supérieur sur le réseau inter-quartier ou collecteur de quartier que sur le réseau local.

Les principaux types d'accidents lorsque le cycliste circule à contresens dans le SUL sont, dans l'ordre:

- le fait de ne pas avoir cédé la priorité (dans le chef d'un des deux usagers) en carrefour: 14 accidents
- le mauvais positionnement des usagers impliqués en carrefour: 7 accidents
- un véhicule virant en carrefour, coupant la trajectoire du cycliste venant en sens opposé: 6 accidents
- une sortie d'un emplacement de stationnement en section: 6 accidents
- des piétons traversant en section: 5 accidents
- un véhicule en sens inverse en section: 4 accidents

Les accidents en section ont lieu le plus souvent avec un véhicule sortant d'un accès carrossable ou avec un piéton traversant sans vérifier si un cycliste arrive dans le sens contraire.

Il y a finalement très peu d'accidents impliquant un cycliste circulant à contresens et un véhicule arrivant en sens opposé.

Largeur et stationnement

L'étroitesse des rues ne semble pas être un facteur d'accident important, les rues étroites sont certes inconfortables, mais comptent un nombre d'accidents de cyclistes circulant à contresens inférieur à leur proportion dans le réseau. Malgré les quelques accidents liés au stationnement, le stationnement à gauche semble faire courir moins de risques aux cyclistes que le stationnement à droite, mais, d'une part, il incite le cycliste roulant à contresens à se déporter vers le centre de la chaussée et donc à s'exposer à plus de danger à l'approche des carrefours, et d'autre part, il peut constituer un masque de visibilité aux piétons traversant entre 2 véhicules sans prêter attention aux cyclistes à contresens.

Conclusion

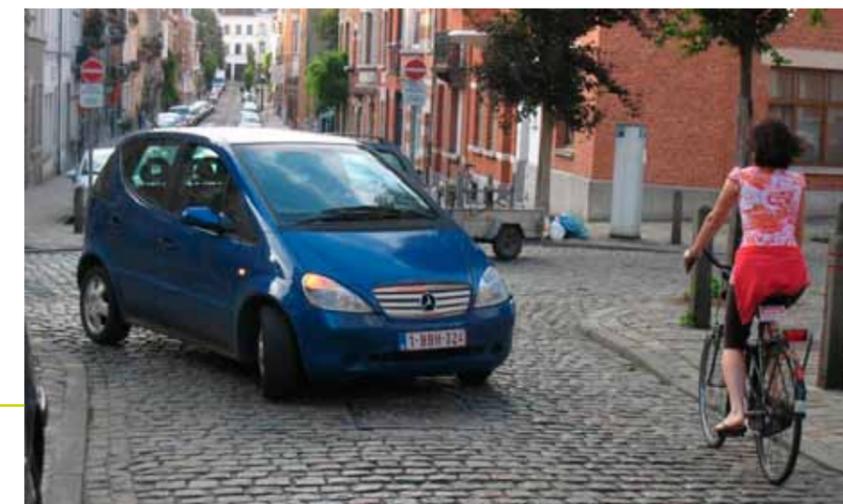
Il ressort de cette étude que le risque d'accident de cyclistes circulant, entrant ou sortant d'un SUL est faible et ne représente pas un enjeu majeur de sécurité

routière en Région de Bruxelles-Capitale. En outre, le fait de circuler à contresens dans un SUL ne semble pas, en moyenne, occasionner un risque d'accident supérieur à celui encouru par les cyclistes circulant dans le sens général de circulation. Le risque d'accident n'est cependant pas localisé au même endroit.

Pour un cycliste circulant à contresens, c'est essentiellement en carrefour que se situe ce risque. Différentes solutions d'aménagement doivent être envisagées afin de réduire les vitesses de circulation et d'améliorer la visibilité réciproque dans un carrefour avec une voirie en SUL. Il convient également d'inciter les usagers à augmenter leur vigilance à l'approche d'un carrefour formé avec un SUL.

De manière générale, le niveau hiérarchique de la voirie ou du carrefour constitue un facteur nettement plus déterminant du risque d'accident à vélo que l'ouverture des sens uniques à contresens pour les cyclistes.

Isabelle CHALANTON
Benoît DUPRIEZ



¹ Les niveaux hiérarchiques du réseau bruxellois sont détaillés dans le document suivant (carte p. 88): www.bruxellesmobilitte.irisnet.be/articles/la-mobilite-de-demain/en-quelques-mots.

² www.provelo.org/fr/rd/etudes/campagne-cyclistes-comptent