

## Le casque à vélo diminue de 70 % le risque de blessures sérieuses à la tête



Chaque année, les adeptes de la petite reine sont de plus en plus nombreux. Au niveau national, même si son usage se stabilise depuis le milieu des années 1990 après une période de déclin, dans les grandes villes comme Paris et Lyon l'usage du vélo augmente [1]. Une évolution qui se traduit par un repositionnement géographique et social de ce mode de transport en ville qui a de plus démontré ses bénéfices sur la santé [2] : pour une partie des citadins, le vélo est donc devenu « in » !

Très impliqué sur l'amélioration de la sécurité des cyclistes, l'Ifsttar par le biais d'une étude [3] toute récente apporte des éclaircissements sur les risques encourus par cette pratique comptant toujours plus d'adeptes. Ainsi l'étude révèle que le risque d'être blessé à vélo est de 1 pour 10 000 heures pratiquées, le risque est donc 7,7 fois plus élevé qu'en voiture. Cependant la pratique du vélo reste 5,5 fois moins risquée qu'à deux-roues motorisés.

Chez les cyclistes, les blessures graves sont majoritairement situées à la tête et peuvent conduire au décès ou plus souvent encore au handicap avec des séquelles cognitives et comportementales. Force est de constater que les adeptes de la bicyclette diminueraient considérablement les risques de blessures à la tête en portant un casque.

En effet, conçu pour protéger contre les chocs directs, le casque cycliste absorbe dans son épaisseur et sa matière une partie de l'énergie cinétique de l'accident. Il permet ainsi d'éviter ou de diminuer fortement les risques lésionnels à la tête tels que les fractures ou les hématomes pour des vitesses de choc de l'ordre de 25 km/h. Or la vitesse moyenne d'impact lors d'un accident cycliste (chute de vélo, accident contre une voiture...) est inférieure à ce seuil [4], le casque se révèle donc efficace dans la majorité des cas d'accidents.

La première étude épidémiologique menée en France et publiée en 2012 [5] vient confirmer et quantifier cet effet protecteur. Cette étude se base sur 11 années de données de 1998 à 2008 et s'est intéressée à 8 373 cyclistes blessés dans un accident, englobant tous les types de cyclistes : en ville, en péri-urbain ou en rase campagne. Les cyclistes blessés ont été identifiés grâce au Registre du Rhône, unique en France. L'étude a démontré que parmi les cyclistes blessés, seuls 10 % de ceux blessés à la tête portaient un casque, alors que chez les autres cyclistes, le port du casque était deux fois plus fréquent. Une fois pris en compte les autres éléments liés à la gravité de l'accident tels que l'âge, le sexe, la gravité des blessures hors de la zone tête-face-cou, le type d'accident : cycliste seul, contre un piéton ou un autre cycliste, ou contre une voiture, ainsi que le lieu d'accident : type de réseau, en / hors ville, l'analyse permet de conclure que le casque, attaché correctement, diminue de 70 % le risque de blessures sérieuses à la tête.

Les résultats concordent avec les études sur données individuelles réalisées à l'étranger et viennent confirmer l'effet protecteur du casque à vélo ; **il est donc vivement recommandé d'en porter un.**

**Contact presse : Émilie VIDAL, 01 81 66 82 15 - emilie.vidal@ifsttar.fr**

[1] PAPON F., DE SOLÈRE R., *Les modes actifs : marche et vélo de retour en ville.*

La Revue, commissariat général au développement durable - service de l'observation et des statistiques, 2010.

[2] PRAZNOCYZ C., *Les bénéfices et les risques de la pratique du vélo - Évaluation en Île-de-France.* ORS Île-de-France, 2012.

[3] BLAIZOT S., PAPON F., HADDAK M., AMOROS E., *Injury incidence of cyclists compared to pedestrians, car occupants and powered two-wheeler riders, using a medical registry and mobility data, Rhône county, France.*

Accident analysis and prevention n° 58, pp. 35-45, 2013.

[4] BOURDET N., DECK C., SERRE T., PERRIN C., LLARI M., WILLINGER R., *In-depth real-world bicycle accident reconstructions.* International journal of crashworthiness, DOI : 10.1080/13588265.2013.805293, 2013.

[5] AMOROS E., CHIRON M., MARTIN J.-L., THÉLOT B., LAUMON B., *Bicycle helmet wearing and the risk of head, face, and neck injury : a french case-control study based on a road trauma registry.* Njury Prevention, n° 18, pp. 27-32, 2012.

