



# Projet de pratique efficace en santé publique

## Sommaire

Octobre 2006

Le présent sommaire est un condensé du travail effectué par les auteurs d'un examen systématique, et il a pour but de donner un aperçu des conclusions et des répercussions de l'examen complet, dont la référence bibliographique est indiquée ci-dessous. Pour de plus amples renseignements sur chacune des études mentionnées dans cet examen, veuillez consulter ce dernier.

**Référence bibliographique pour l'examen :** Royal, S.T., Kendrick, D., Coleman, T. (2005). **Non-legislative interventions for the promotion of cycle helmet wearing by children**, *The Cochrane Database of Systematic Reviews 2005, numéro 2*, art. n° : CD003985.pub2, DOI : 10.1002/14651858.CD003985.pub2

### Question

En Ontario, la loi sur le port du casque de vélo (projet de loi 124) a été adoptée le 28 juillet 1993 et est entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> octobre 1995

([http://www.toronto.ca/cycling/safety/helmet/helmet\\_law.htm](http://www.toronto.ca/cycling/safety/helmet/helmet_law.htm)). Bien d'autres provinces canadiennes (la Colombie-Britannique, le Nouveau-Brunswick, la Nouvelle-Écosse, l'Alberta et l'Île-du-Prince-Édouard) se sont aussi dotées de lois semblables. Une étude nationale menée par Macpherson et coll. (2002) a révélé que, de 1994 à 1998, le taux de blessures à la tête reliées à la bicyclette a diminué sensiblement (baisse relative de 45 %) dans les provinces qui avaient adopté une loi sur le port du casque. Les provinces qui n'ont pas appliqué une telle loi ont enregistré une baisse de 27 % pendant la même période.

Les casques réduisent les blessures à la tête et au visage reliés à la bicyclette chez les cyclistes de tous âges (Thompson et coll., 1999). Deux études menées au Canada ont permis de découvrir que les enfants des secteurs où les revenus sont faibles étaient moins susceptibles de porter un casque que ceux des secteurs à revenu élevé, et que les filles étaient plus susceptibles de le faire que les garçons (Parkin et coll., 2003; Harlos et coll., 1999).

Les Lignes directrices touchant les programmes et services de santé obligatoires donnent comme objectif de réduire de 20 % le taux de blessures causées par les accidents de bicyclette et de voiture d'ici à l'an 2010. Elles exigent que les conseils de santé collaborent avec la police municipale, la Police provinciale de l'Ontario, d'autres organismes d'application du Code de la route et les groupes communautaires afin de prévenir les blessures causées par les voitures et les bicyclettes en soutenant les politiques et en sensibilisant le public et les groupes ciblés (ministère de la Santé et des Soins de longue durée de l'Ontario, 1997).

### Sommaire du contenu de l'examen

Le présent examen systématique avec méta-analyse visait à évaluer l'efficacité réelle des interventions non législatives (éducation, casques gratuits ou subventionnés ou campagnes

Hamilton Public Health Services

Bureau de santé de Kingston,  
Frontenac, Lennox  
et Addington

Direction de la santé publique, ministère  
de la Santé et des Soins de longue durée  
de l'Ontario

Service de santé publique de  
Sudbury et du district

Santé publique Ottawa

Bureau de santé de Middlesex-  
London

médiatiques) pour ce qui est d'augmenter le port du casque chez les enfants. Les examinateurs ont trouvé 22 études où les conceptions, les populations, les cadres, les interventions, les périodes de suivi et la mesure des résultats variaient. Bien que le port observé ou autodéclaré du casque était plus marqué dans l'ensemble au sein du groupe visé par une intervention que du groupe témoin, l'hétérogénéité entre les études était significative. Ces résultats n'étaient pas confirmés lorsque l'analyse était limitée au peu de données disponibles qui découlaient d'essais sur échantillon aléatoire et contrôlé (EEAC). Les analyses de plusieurs sous-groupes d'interventions semblables étaient également hétérogènes. Même s'il est probable que les interventions législatives permettent de promouvoir le port du casque auprès des enfants, il est impossible d'établir le meilleur type d'intervention d'après le présent examen.

### Remarques sur la méthode employée pour le présent examen

En plus de chercher dans des listes de références bibliographiques spécifiques à la sécurité à bicyclette et la table des matières d'une revue clé, les examinateurs ont interrogé plusieurs bases de données sur la santé, l'éducation, les questions psychosociales et le transport. Les études ont été choisies selon des critères bien établis. Toutes les études admissibles ont été évaluées du point de vue de la qualité par deux examinateurs, suivant deux critères : l'évaluation à l'aveugle des résultats et l'intégralité du suivi. La dissimulation de la répartition a aussi été évaluée par des essais sur échantillon aléatoire. Des données de méta-analyse ont pu être tirées de 17 des 22 études. On s'est servi de méthodes appropriées pour regrouper les données, puis évaluer l'hétérogénéité. Les examinateurs ont adapté en fonction de la randomisation des groupes, le cas échéant. Neuf des 22 études étaient des essais sur échantillon aléatoire, mais la dissimulation de la répartition n'a été indiquée dans aucun cas. Quatre des 12 études avant-après sur échantillon contrôlé reposaient sur une conception représentative. Les résultats semblent n'avoir jamais été évalués à l'aveugle par rapport au groupe ayant fait l'objet d'interventions.

### Preuves et répercussions sur la pratique et les politiques

*Les preuves NE SONT PAS pondérées ou classées selon leur force.*

Quelles sont les preuves?	Répercussions sur la pratique et les politiques :
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Les interventions communautaires qui comprennent des casques gratuits ou subventionnés, en plus d'un élément de sensibilisation, augmentent le port du casque.</li> <li>&gt; Ces conclusions reposent sur des données probantes provenant d'une analyse regroupée de données découlant de quatre études sur échantillon non aléatoire (rapport de cotes [RC] pour le port observé du casque : 4,30; intervalle de confiance [IC] à 95 % : 2,24 à 8,25; N = 473).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Les campagnes devraient inclure des partenaires commerciaux qui pourraient fournir gratuitement un certain nombre de casques ou baisser les prix. Cela pourrait faire intervenir des magasins qui offrent des coupons-rabais à l'achat d'un casque.</li> <li>&gt; La sensibilisation devrait être axée sur le choix de la bonne taille de casque, mais aussi comprendre des renseignements sur les lois en matière de casque et l'utilisation sécuritaire des bicyclettes.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; La sensibilisation à elle seule n'est pas efficace.</li> <li>&gt; Les données regroupées provenant de quatre études, dont deux EEAC, n'ont</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Les campagnes ne visant qu'à sensibiliser ont peu de chances de changer les comportements concernant le port du casque.</li> </ul>

Quelles sont les preuves?	Répercussions sur la pratique et les politiques :
pas permis de déceler un avantage à recourir uniquement à la sensibilisation (RC : 3,08; IC à 95 % : 0,69 à 13,80; N = 379).	
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Il existe certaines preuves que les interventions en milieu scolaire peuvent augmenter le port du casque.</li> <li>&gt; L'analyse regroupée des données provenant de six études n'a pu permettre de déceler une augmentation statistiquement significative du port observé du casque (RC : 1,82; IC à 95 % : 0,94 à 3,52; N = 1935), mais six autres études ont révélé une nette augmentation du port autodéclaré du casque (RC : 4,73; IC à 95 % : 1,09 à 20,49; N = 493) en comparaison avec le groupe témoin. Dans les deux cas, les études étaient grandement hétérogènes, et il y avait un mélange d'essais sur échantillon aléatoire et non aléatoire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Il y a lieu de mener des campagnes dans les écoles chaque printemps, avant le début de la saison des bicyclettes.</li> <li>&gt; Il devrait s'agir notamment de cours de sécurité à bicyclette avec séance d'ajustement de casque.</li> <li>&gt; Autant que possible, les parents devraient être inclus dans ces interventions.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Les effets les plus marqués ont été observés dans les deux études qui englobaient les plus jeunes participants.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Les interventions peuvent s'avérer plus efficaces chez les jeunes enfants (de 3 à 8 ans).</li> </ul>
<p><b>Répercussions générales :</b> la loi de l'Ontario stipule que les enfants de moins de 18 ans doivent porter un casque de vélo. Le secteur de la santé publique devrait participer à des interventions pour s'assurer que chacun la connaît. Il faudrait créer des partenariats entre les secteurs de l'éducation et de la santé et les magasins afin que des casques puissent être fournis gratuitement ou à prix réduit aux enfants. Le personnel affecté à la santé publique et à l'éducation devrait collaborer à des stratégies efficaces pour empêcher que les enfants n'aillent à l'école à bicyclette sans porter de casque et s'assurer que les casques sont bien ajustés.</p>	

**Renseignements sur le rapport coût-avantage ou coût-efficacité :** non inclus dans l'examen.

**Références bibliographiques utilisées pour donner un aperçu de la question :**

- Harlos, S., Warda, L., Buchan, N., Klassen, T.P., Koop, V.L. et Moffatt, M.E. (1999). Urban and rural patterns of bicycle helmet use: factors predicting usage, *Injury Prevention*, 5, 183-188
- Macpherson, A. K., To, T. M., Macarthur, C., Chipman, M. L., Wright, J. G. et Parkin, P. C. (2002). Impact of mandatory helmet legislation on bicycle-related head injuries in children: A population-based study, *Pediatrics*, 110 (5) e60

Ministère de la Santé et des Soins de longue durée de l'Ontario (1997). Lignes directrices touchant les programmes et services de santé obligatoires, récupéré le 26 octobre 2006 à l'adresse : <http://www.health.gov.on.ca/english/providers/pub/pubhealth/manprog/mhp.pdf>

Parkin, P.C., Khambalia, A., Kmet, L. et Macarthur, C. (2003). Influence of socioeconomic status on the effectiveness of bicycle helmet legislation for children: a prospective observational study, *Pediatrics*, 112 (3:1), e192-6

Thompson, D.C., Rivara, F.P. et Thompson, R. (1999). Helmets for preventing head and facial injuries in bicyclists, *Cochrane Database of Systematic Reviews 1999 (4)*, art. n° : CD001855, DOI : 10.1002/14651858.CD001855

**Auteurs du sommaire :** Line Binda, inf. aut., B. Sc. Inf., M. Éd., Santé publique Ottawa, REDSP Ottawa

**Coordonnées du Projet de pratique efficace en santé publique (PPESP) :**

Hamilton Public Health Services  
Epidemiology and Evaluation  
Projet de pratique efficace en santé publique  
2, rue King Ouest, 3<sup>e</sup> étage  
Dundas (Ontario) L9H 6Z1

Téléphone : 905-546-2424, poste 1578

Télécopieur : 905-628-6465

Courriel : [ephpp@hamilton.ca](mailto:ephpp@hamilton.ca)

Site Web : <http://www.hamilton.ca/ephpp>

Le format du présent sommaire a été adapté d'après health-evidence.ca ([www.health-evidence.ca](http://www.health-evidence.ca)).