

## Tête première

*Le port du casque et la sécurité de nos enfants*

Mark Robert Keezer MD Anand Rughani MD Matthew Carroll Barbara Haas MD

Les blessures non intentionnelles sont la principale cause de décès chez les Canadiens de moins de 34 ans et l'une des premières causes d'hospitalisation<sup>1</sup>. En 1999 et 2000, les blessures à vélo avaient causé 4 667 admissions à l'hôpital, d'une durée moyenne de 4,1 jours<sup>2</sup>. Les traumatismes crâniens représentent habituellement plus de 25% de ces admissions et 75% des causes de décès chez les cyclistes<sup>3,4</sup>. Il est tragique de penser que ces blessures peuvent être évitées. Aux États-Unis, entre 1994 et 2005, 92% des accidents mortels à vélo impliquaient des cyclistes qui ne portaient pas de casque<sup>5</sup>. Une récente étude du Centre de collaboration Cochrane concluait que le casque protecteur réduisait de près de 88% le risque de traumatisme crânien et cérébral<sup>6</sup>.

### La loi et l'éducation

Pour accroître le port du casque à vélo, il a fallu des initiatives législatives et des campagnes d'information. À l'heure actuelle, 5 provinces (Colombie-Britannique, Alberta, Ontario, Nouveau-Brunswick et Nouvelle-Écosse) ont adopté des lois pour rendre obligatoire le port du casque à vélo. Toutes ces activités se sont constamment traduites par une hausse du port du casque et une baisse des blessures à la tête en faisant du vélo<sup>7,8</sup>. À Halifax (Nouvelle-Écosse), on a signalé une augmentation du port du casque, qui est passé de 36%, 2 ans avant l'adoption de la loi, à plus de 80%, 2 ans après sa mise en œuvre<sup>7</sup>. Le taux de traumatismes crâniens dans 4 de ces provinces a baissé de 45% durant les 3 ans qui ont suivi l'adoption de la loi<sup>8</sup>. Ces données font fortement valoir qu'une loi sur le port obligatoire du casque peut être extrêmement efficace. Pour diverses raisons, cependant, on s'oppose fortement à une loi dans 5 des provinces qui en sont dépourvues. Le Québec en est un exemple notoire<sup>9</sup>. Le principal argument des opposants, c'est-à-dire que la loi découragerait la pratique du vélo, demeure non fondé et, compte tenu des risques potentiels, injustifié.

À l'opposé des résultats positifs obtenus avec les lois, les campagnes de sensibilisation n'ont réussi que très modestement à augmenter le port du casque et à réduire le nombre d'admissions à l'hôpital<sup>10</sup>. En dépit d'un certain nombre de campagnes financées par le secteur privé et les gouvernements, le taux de port du casque demeure pitoyablement bas au Québec<sup>11</sup>. Une étude



par observation de cyclistes québécois en 2002 révélait une utilisation du casque de 29% dans tous les groupes d'âge et de seulement 20% chez les 10 à 15 ans<sup>12</sup>.

Dans le contexte d'une récente activité éducative sur le port du casque protecteur, entreprise par le groupe d'intérêts des étudiants en neurologie à l'Université McGill, nous avons fait un sondage informel auprès de 424 élèves de 6<sup>e</sup> année de la région de Montréal. Près de 85% des répondants étaient propriétaires d'une bicyclette et plus des trois quarts d'entre eux avaient aussi un casque. Seulement le tiers des répondants ont rapporté avoir déjà porté un casque à vélo et moins du quart disaient toujours en porter un.

Les taux relativement élevés des élèves ayant un casque et les faibles taux du port du casque pourraient indiquer qu'il faudrait insister sur l'éducation concernant les bienfaits protecteurs d'un port approprié du casque. De nombreuses campagnes ont comme principale caractéristique de faciliter l'accès à un casque, mais c'est peut-être moins important que de donner des renseignements appropriés et de convaincre les cyclistes de l'importance de toujours porter un casque<sup>9,13-15</sup>. Cela explique peut-être le succès modeste de ces campagnes.


Quelques études se sont penchées sur les obstacles au port du casque. Elles ont toutes conclu que le port du casque par les pairs et par les parents est le facteur déterminant le plus important<sup>15-21</sup>. Finoff et ses collègues ont indiqué que les enfants de 7 à 10 ans disent ne pas porter le casque en raison de son inconfort; le deuxième plus

This article is also in English on page 1131.

important motif était qu'ils «n'en avaient pas besoin»<sup>15</sup>. Dans notre sondage informel auprès des élèves de 6<sup>e</sup> année, 35% ont aussi dit ne pas en avoir besoin. On semble croire qu'un accident est improbable à vélo et qu'il n'est donc pas nécessaire de porter un casque. À tout le moins, le risque perçu n'est pas assez grand pour justifier l'inconfort de porter le casque. Il faut donc orienter l'éducation sur une présentation plus explicite des risques associés à la pratique du vélo sans casque. Une telle stratégie sera d'autant plus efficace si les méthodes pédagogiques tiennent compte de l'influence importante des pairs et des parents. Certains enfants dans des groupes témoins ont même dit que la loi serait un autre moyen important d'encourager le port du casque<sup>21</sup>.

### Les médecins de famille comme promoteurs

Dans toute cette polémique, les médecins de famille jouent un rôle important. En tant que professionnels de la médecine impliqués dans leur collectivité, ils peuvent se faire des promoteurs convainquants et efficaces du port du casque auprès des parents et des enfants. En qualité de médecins respectés, ils peuvent intervenir directement auprès des décideurs pour encourager l'adoption des lois nécessaires dans des provinces comme le Québec qui n'ont pas reconnu jusqu'à présent la nécessité d'une telle loi.

Bref, même s'il est démontré que le port du casque à vélo réduit considérablement le risque de traumatismes crâniens, tous les cyclistes ne le portent pas. Une loi sur le port obligatoire du casque protecteur dans 5 provinces a eu des effets positifs. Si les autres provinces les imitaient, les blessures et les décès en seraient certainement réduits. Pour faire baisser les blessures à la tête en faisant du vélo, il faut renseigner de manière appropriée les cyclistes de tous âges sur l'importance de porter le casque. Les médecins de famille peuvent jouer ici un rôle important en informant leurs patients et en soulignant auprès des décideurs les responsabilités qui leur incombent pour protéger nos enfants. 

**D<sup>r</sup> Keezer** est résident de première année en neurologie à l'Université McGill à Montréal, Québec. **D<sup>r</sup> Rughani** est résident en neurochirurgie à l'University of Vermont à Burlington, Vermont. **M. Carroll** est étudiant en médecine à l'University of Toronto, Ontario.

### Intérêts concurrents

Aucun déclaré

**Correspondance à:** Mark Robert Keezer, Université McGill, 761, boul. St-Joseph Est, Montréal, QC H2J 1K3;

téléphone 514 276-1584; courriel [markrobert.keezer@mail.mcgill.ca](mailto:markrobert.keezer@mail.mcgill.ca)

**Les opinions exprimées dans les commentaires sont celles des auteurs. Leur publication ne signifie pas qu'elles sont sanctionnées par le Collège des médecins de famille du Canada.**

### Références

1. Division des blessures chez les enfants, Bureau de la santé génésique et de la santé de l'enfant, Laboratoire de lutte contre la maladie; Direction générale de la protection de la santé, Santé Canada. *Canadian injury data: mortality and hospitalizations*. Ottawa, Ont: Agence de la santé publique du Canada; 1997. Accessible à: <http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/lcd-pcd97/index.html>. Accédé le 8 juin 2007.
2. Institut canadien d'information sur la santé. *National Trauma Registry: provincial summary, all injury admissions, 1999/2000*. Ottawa, Ont: Institut canadien d'information sur la santé; 2002.
3. Institut canadien d'information sur la santé. *Hospitalizations due to bicycle-related injuries among children and youth down 15% in five years*. Ottawa, Ont: Institut canadien d'information sur la santé; 2004. Accessible à: [http://secure.cihi.ca/cihiweb/dispPage.jsp?cw\\_page=media\\_28apr2004\\_e](http://secure.cihi.ca/cihiweb/dispPage.jsp?cw_page=media_28apr2004_e). Accédé le 17 mai 2007.
4. Rowe BH, Rowe AM, Bota GW. Bicyclist and environmental factors associated with fatal bicycle-related trauma in Ontario. *CMAJ* 1995;152(1):445-53.
5. Insurance Institute for Highway Safety. *2005 fatality facts: bicycles*. Arlington, Va: Insurance Institute for Highway Safety; 2005. Accessible à: [http://www.iihs.org/research/fatality\\_facts/bicycles.html](http://www.iihs.org/research/fatality_facts/bicycles.html). Accédé le 8 juin 2007.
6. Thompson DC, Rivara FP, Thompson R. Helmets for preventing head and facial injuries in bicyclists. *Cochrane Database Syst Rev* 2000;(2):CD001855.
7. Leblanc JC, Beattie TL, Culligan C. Effect of legislation on the use of bicycle helmets. *CMAJ* 2002;166(5):592-5.
8. Macpherson AK, To TM, Macarthur C, Chipman ML, Wright JG, Parkin PC. Impact of mandatory helmet legislation on bicycle-related head injuries in children: a population-based study. *Pediatrics* 2002;110(5):e60. Accessible à: <http://pediatrics.aappublications.org/cgi/content/full/110/5/e60>. Accédé le 17 mai 2007.
9. Boivin R. *Quebec nixes helmet law: 1997*. Montreal, QC: Groupe Velo; 1997. Accessible à: [www.helmets.org/quebec.htm](http://www.helmets.org/quebec.htm). Accédé le 17 mai 2007.
10. Rivara F, Thompson D, Thompson R, Rogers LW, Alexander B, Felix D, et al. The Seattle children's bicycle helmet campaign: changes in helmet use and head injury admissions. *Pediatrics* 1994;93(4):567-9.
11. Farley C, Haddad S, Brown B. The effects of a 4-year program promoting bicycle helmet use among children in Quebec. *Am J Public Health* 1996;86(1):46-51.
12. Montégiani M. *Enquête 2002 sur le port du casque de sécurité*. Québec, Qué: Société de l'assurance automobile du Québec; 2003.
13. Parkin PC, Spence LJ, Hu X, Kranze KE, Shortt LG, Wesson DE. Evaluation of a promotional strategy to increase bicycle helmet use by children. *Pediatrics* 1993;91(4):772-7.
14. Morris BAP, Trimble NW. Promotion of bicycle helmet use among schoolchildren: a randomized clinical trial. *Can J Public Health* 1991;82(2):92-4.
15. Finnoff JT, Laskowski ER, Altman KL, Diehl NN. Barriers to bicycle helmet use. *Pediatrics* 2001;108(1):e4. Accessible à: <http://pediatrics.aappublications.org/cgi/content/full/108/1/e4>. Accédé le 17 mai 2007.
16. Liller KD, Morissette B, Noland V, McDermott RJ. Middle school students and bicycle helmet use: knowledge, attitudes, beliefs and behaviors. *J Sch Health* 1998;68(8):325-8.
17. Berg P, Westerling R. Bicycle helmet use among schoolchildren—the influence of parental involvement and children's attitudes. *Inj Prev* 2001;7(3):218-22.
18. Ashbaugh SJ, Macknin ML, VanderBrug Medendorp S. The Ohio bicycle injury study. *Clin Pediatr* 1995;34(5):256-60.
19. Joshi MS, Beckett K, Macfarlane A. Cycle helmet wearing in teenagers—do health beliefs influence behaviour? *Arch Dis Child* 1994;71(6):536-9.
20. DiGuiseppi CG, Rivara FP, Koepsell TD. Attitudes toward bicycle helmet ownership and use by school-age children. *Am J Dis Child* 1990;144(1): 83-6.
21. Howland J, Sargent J, Weitzman M, Mangione T, Ebert R, Mauerci M, et al. Barriers to bicycle helmet use among children: results from focus groups with fourth, fifth, and sixth graders. *Am J Dis Child* 1989;143(6):741-4.