

ÉNONCÉ DE POSITION

RECOMMANDATIONS DE L'ACMSE **Port obligatoire du casque de vélo**

*Richard Goudie, MD, BSc, Dip Sport Med, et
Jessica L. Page, MD, BSc*

(Clin J Sport Med 2013; 23:417-418)

Introduction

L'Académie canadienne de la médecine du sport et de l'exercice (ACMSE) a révisé et mis à jour son énoncé de position sur le port obligatoire du casque de vélo, dont la version antérieure datait de 2002. L'énoncé est le reflet des changements survenus au cours des 10 dernières années. La nouvelle version met davantage l'accent sur l'adoption du casque comme outil de protection et sur les façons d'en promouvoir l'utilisation, y compris par le biais de l'éducation et de mesures législatives. Ces recommandations reposent sur des études scientifiques et des revues systématiques des preuves existantes.

Prémisses Scientifiques

Partout dans le monde, la bicyclette est utilisée quotidiennement pour le transport, l'exercice et le loisir. Elle est de plus en plus reconnue comme un mode de transport écologique. Toutes les catégories d'âge sont représentées parmi les cyclistes. La bicyclette n'est pourtant pas sans risque. Au Canada, entre 1994 et 2004, les hospitalisations recensées en lien avec la bicyclette comptaient pour 2 % des hospitalisations pour blessures¹. Les traumatismes crâniens représentent de 35 à 40 % des hospitalisations pédiatriques consécutives à un traumatisme lié à la bicyclette². On a accordé beaucoup d'attention à la sécurité à vélo et à la prévention des blessures qui y sont associées. Le port d'un casque bien ajusté réduit de 63 à 88 % les traumatismes crâniens chez les cyclistes de tous âges³. Le casque protège également contre les blessures au haut du visage³. L'utilité du casque protecteur étant désormais reconnue, on tente à présent d'encourager les cyclistes à l'adopter. Même là où les campagnes de sensibilisation ont eu un effet à la hausse sur l'adoption du casque⁴, de nombreux pays adoptent des lois pour rendre le port du casque de vélo obligatoire. Or, malgré les avantages démontrés sur le plan de la sécurité, les opposants aux lois concernant le port du casque craignent une baisse du nombre d'adeptes du vélo si les cyclistes se voient contraints de porter un casque; les bienfaits du vélo sur la santé s'en trouveraient ainsi réduits. Des données probantes ont montré que le port du casque de vélo augmente avec l'adoption de lois en ce sens^{5,6}. L'utilisation accrue du casque s'accompagne d'une diminution du taux de blessures sans que réduction démontrée de la pratique du cyclisme^{5,7}.

De nombreuses études ont maintes et maintes fois prouvé que le port d'un casque de vélo approprié entraîne une diminution significative des traumatismes crâniens (jusqu'à 88 %) et des blessures au visage (jusqu'à 65 %)³. Toutefois, malgré ces preuves et en dépit de la diminution du prix et du confort amélioré des casques de vélo, leur utilisation n'a pas été adoptée à grande échelle. Aux États-Unis, les données de 1999 révélaient que selon les États, de 13 à 65 % des enfants disaient toujours porter un casque en faisant du vélo⁶.



Au Canada, une enquête a permis de constater que, selon la province et les lois en vigueur, entre 30 et 73 % des cyclistes disaient porter leur casque⁷. Une étude d'observation réalisée en Ontario, où les casques ne sont obligatoires que chez les cyclistes de moins de 18 ans, a fait état d'une prévalence du port du casque d'environ 50 % pour les cyclistes de tous âges en moyenne, l'utilisation diminuant à 35 % chez les cyclistes occasionnels (pour qui il ne s'agit pas du moyen de transport régulier)⁸. Compte tenu des bienfaits de l'activité sur la santé et de la diminution avérée des taux de blessures, on a davantage insisté sur le port du casque par les participants.

Plusieurs pays du monde dont l'Australie, la Nouvelle-Zélande, les États-Unis et le Canada ont adopté des lois pour surmonter cette résistance. Les catégories d'âge concernées par ces nouvelles lois et leur application varient d'un pays à l'autre. Des études récentes sur le port du casque de vélo ont examiné l'efficacité de ces programmes. Au Canada, 4 provinces obligent les cyclistes de toutes catégories d'âge à porter le casque (Colombie-Britannique, Nouvelle-Écosse, Île-du-Prince-Édouard et Nouveau-Brunswick) et 2 en exigent le port chez les moins de 18 ans (Ontario et Alberta). Selon une étude, les enfants qui font de la bicyclette en compagnie d'adultes portant le casque étaient plus susceptibles d'en porter un eux aussi (95 %) comparativement à ceux qui faisaient de la bicyclette avec des adultes ne portant pas de casque (41 %)⁹. Les cyclistes d'une province où la loi exige le port du casque pour toutes les catégories d'âge étaient beaucoup plus susceptibles de déclarer qu'ils portaient un casque que ceux d'une province n'ayant pas légiféré sur le port du casque (rapport des cotes 8,99; intervalle de confiance de 95 %, 6,87–11,75)⁷. L'application de lois sur le port du casque de vélo a non seulement été associée à une utilisation accrue, mais aussi à une baisse du nombre de traumatismes crâniens^{5,7}.

Selon les données disponibles, il semble que tout type de loi contribue à faire augmenter l'utilisation du casque. Le degré de succès de ces nouvelles règles semble multifactoriel, l'effet le plus marqué s'observant dans les régions où le port du casque au départ était le plus faible et où les lois s'appliquent à toutes les catégories d'âge^{10,11}. Les jeunes étaient plus susceptibles de porter un casque si la loi s'appliquait à toutes les catégories d'âge que si elle s'appliquait seulement aux 18 ans et moins⁷. L'ajustement du casque de vélo est important pour tirer le maximum de son utilisation. Une étude a signalé que les traumatismes crâniens sont multipliés par 1,96 lorsque les cyclistes blessés portent un casque mal ajusté, par rapport aux blessés dont le casque est ajusté de manière optimale¹².

On continue de craindre que l'adoption de lois sur le port obligatoire du casque de vélo puisse nuire à la pratique du sport^{13,14}. Ce domaine de prévention des accidents suscite de plus en plus d'intérêt maintenant que les lois et les campagnes de sensibilisation sont en vigueur depuis un certain temps. On procède actuellement à des analyses des changements de comportement en Ontario. Au lendemain de l'adoption d'une loi sur le port obligatoire du casque en Ontario, on n'avait observé aucun changement de tendance pour ce qui est de la pratique de la bicyclette chez les jeunes enfants entre 1993 et 1999¹². Les études récentes n'ont établi aucun lien entre l'adoption de lois sur le port du casque et une quelconque diminution de la pratique du vélo comme loisir ou comme moyen de transport^{7,15}. L'application des règlements est un autre problème soulevé par les opposants à la loi. On dispose de peu de données au sujet de cet aspect de l'application de la loi. Une étude réalisée en Géorgie (aux États-Unis) a examiné le taux d'utilisation du casque avant et après l'application des règles et a constaté une augmentation nette de l'adoption du port du casque chez les cyclistes¹⁶.



Recommandations

L'Académie canadienne de la médecine du sport et de l'exercice présente sa position au sujet du port du casque de vélo, fournit des renseignements aux professionnels de la santé et au grand public à l'appui du port obligatoire du casque de vélo.

La position de l'Académie canadienne de la médecine du sport et de l'exercice au sujet du port du casque de vélo est la suivante :

- Les gouvernements de toutes les provinces et de tous les territoires devraient adopter des dispositions législatives exhaustives pour exiger le port du casque de vélo chez toutes les catégories d'âge.
- Tous les événements sportifs organisés en lien avec le cyclisme devraient exiger le port obligatoire du casque de vélo par tous les participants.
- L'Académie canadienne de la médecine du sport et de l'exercice recommande aux cyclistes de choisir des casques dotés de l'approbation ANSI, SNELL, CSA ou CPSC. L'efficacité de la protection dépend de l'ajustement adéquat du casque, ce qui inclut un ajustement serré et la protection du front de l'utilisateur.
- L'Académie canadienne de la médecine du sport et de l'exercice appuie les programmes qui font la promotion du port du casque de vélo et en favorisent l'accès.

L'Académie canadienne de la médecine du sport et de l'exercice fonde les énoncés précédents sur les preuves existantes selon lesquelles :

- Le port du casque chez les cyclistes réduit significativement les traumatismes crâniens et les blessures au visage.
- Le port du casque augmente lorsque la loi l'exige, pour toutes les catégories d'âge.
- La promulgation de lois en ce sens ne réduit pas la pratique de cette activité.



Bibliographie

1. Canadian Institute for Health Information. Head injuries in Canada: A decade of change (1994-1995 to 2003-2004). Toronto, Ontario; *Canadian Institute for Health Information*, 2006.
2. Durkin MS, Laraque D, Lubman I, Barlow B. Epidemiology and prevention of traffic injuries to urban children and adolescents. *Pediatrics* 1999, number 6;103:e74.
3. Thompson DC, Rivara FP, Thompson R. Helmets for preventing head and facial injuries in bicyclists. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2001, Issue 3, CD001855.
4. Royal ST, Kendrick D, Coleman T. Non-Legislative interventions for the promotion of cycle helmet wearing in children, *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2005; Issue 2, CD 003985.
5. Macpherson A, Spinks A. Bicycle helmet legislation for the uptake of helmet use and prevention of head injuries. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2008, Issue 3. Art. No.: CD005401.
6. Dennis J, Potter B, Ramsay T, et al., The effects of provincial bicycle helmet legislation on helmet use and bicycle ridership in Canada, *Injury Prevention* (2010).
7. Karkhaneh M, Kalenga JC, Hagel BE, et al. Effectiveness of bicycle helmet legislation to increase helmet use: a systematic review. *Inj Prev* 2006;12:76-82.
8. Page JL, Macpherson AK, Middaugh-Bonney T, Tator CH. Prevalence of bicycle helmet use in Ontario in the absence of comprehensive legislation: an observational study (podium presentation abstract) *Clinical Journal of Sport Medicine* 2010;20:239 (abstract, unpublished data)
9. Khambalia A, MacArthur C, Parkin PC. Peer and adult companion helmet use is associated with bicycle helmet use by children. *Pediatrics* 2005;116:939e42
10. Robinson DL. Head injuries and bicycle helmet laws. *Accident Analysis and Prevention* 1996;28:463-75
11. Robinson DL. Bicycle helmet legislation: can we reach a consensus? *Accident Analysis and Prevention* 2007;39:86e93
12. Cote TR, Sacks JJ, Lambert-Huber DA, et al, Bicycle helmet use among Maryland children: effect of legislation and education. *Pediatrics* 1992;89:1216-20.
13. Leblanc JC, Beattie TL, Culligan C. Effect of legislation on the use of bicycle helmets. *CMAJ* 2002;166:592e5
14. Rivara FP, Astley SJ, Clarren SK, Thompson DC, Thompson RS. Fit of bicycle safety helmets and risk of injury in children. *Injury Prevention* 1999;5:194-197
15. Macpherson AK, Parkin PC, To TM. Mandatory helmet legislation and children's exposure to cycling. *Injury Prevention* 2001;7:228-30.
16. Gilchrist J, Schieber RA, Leadbetter S, Davidson SC. Police enforcement as part of a comprehensive bicycle helmet program. *Pediatrics* 2000;106:6-9