



# Horizon Santé

DIRECTION DE SANTÉ PUBLIQUE DE LA MONTÉRÉGIE  
JUIN 2017

## Les traumatismes non intentionnels chez les jeunes de 0 à 17 ans

### FAITS SAILLANTS

- ▶ Chez les jeunes de moins de 18 ans, les décès par traumatismes non intentionnels (TNI) affectent surtout les 12 à 17 ans alors que les hospitalisations touchent davantage les 0 à 4 ans et les 12 à 17 ans.
- ▶ Les garçons sont plus touchés par les décès et les hospitalisations par TNI que les filles, peu importe l'âge.
- ▶ Malgré une tendance à la baisse du taux de mortalité par TNI depuis plus d'une décennie, on observe un statu quo dans l'évolution du taux chez les jeunes enfants de 0 à 4 ans.
- ▶ Les suffocations occupent le premier rang des causes de décès par TNI chez les 0 à 4 ans alors que les collisions impliquant un véhicule à moteur sont au premier plan des décès chez les 5 à 17 ans.
- ▶ Chez les 0 à 11 ans, plus de la moitié des hospitalisations par TNI sont attribuables aux chutes. En revanche, les traumatismes d'origine récréative et sportive contribuent pour la moitié des hospitalisations chez les 12 à 17 ans en Montérégie.
- ▶ Il faut poursuivre les interventions visant à promouvoir des environnements sains et sécuritaires afin de réduire les impacts liés aux TNI chez les jeunes.

### POURQUOI S'Y INTÉRESSER?

Les traumatismes non intentionnels (TNI) figurent parmi les *problèmes de santé évitables prioritaires* visés par le Programme national de santé publique (PNSP). Ils regroupent les blessures, les noyades, les brûlures, ainsi que les empoisonnements survenant de façon involontaire. Les lésions sont principalement attribuables à des accidents survenus sur la route, hors route, à domicile et durant la pratique d'activités récréatives et sportives (MSSS, 2015).

Au Québec, depuis une décennie, les TNI et en particulier les traumatismes routiers représentent la première cause de mortalité chez les jeunes de moins de 20 ans (Gagné, 2006; Gagné et autres, 2009).

Lorsqu'ils ne sont pas mortels, les TNI peuvent se solder par des hospitalisations ou des incapacités associées par exemple à une cécité, des lésions de la moelle épinière ou même des lésions cérébrales (Gagné et autres, 2009).

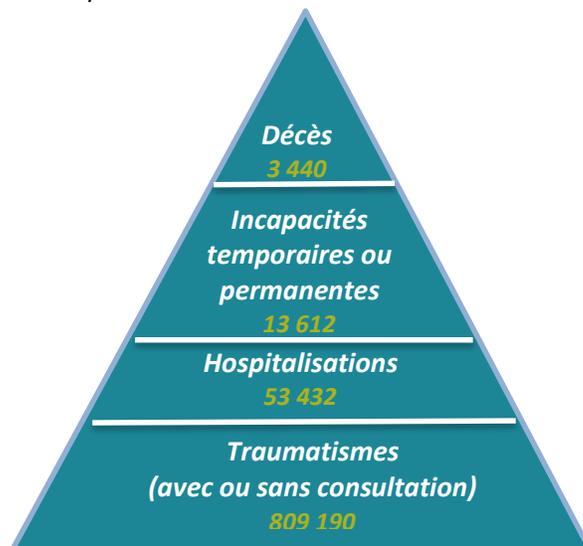
Les coûts reliés aux traumatismes sont considérablement élevés pour la société. Le fardeau économique des blessures au Québec s'élève à 5,7 milliards de dollars en 2010. Cette estimation inclut les coûts directs ainsi que les coûts indirects associés à la perte de productivité causée par les hospitalisations, les handicaps et les décès prématurés (Parachute, 2015).

Rappelons que les décès attribuables aux TNI ne sont que la pointe de l'iceberg.

Ainsi pour chaque décès causé par des blessures, on compte un nombre beaucoup plus important d'incapacités, d'hospitalisations, de visites à l'urgence, de consultations en clinique médicale et de blessures n'ayant pas fait l'objet de traitements (figure 1).

Ce feuillet vise à décrire l'importance, l'évolution et les circonstances des TNI chez les jeunes de 0 à 17 ans. Un aperçu de l'état de situation concernant cette jeune population peut orienter les actions de prévention actuelles ou futures en Montérégie.

Figure 1 : Pyramide des traumatismes au Québec en 2010



Source : Parachute, 2015.

## DEUX TIERS DES DÉCÈS PAR TNI CHEZ LES JEUNES SURVIENNENT CHEZ LES 12 À 17 ANS

Depuis le début des années 2000, les traumatismes représentent la première cause de décès chez les 1 à 18 ans tant en Montérégie qu'au Québec (Gagné, 2009). Il s'agit surtout de traumatismes d'origine non intentionnelle.

Entre 2008 et 2012, en moyenne 13 décès par TNI sont survenus annuellement chez les jeunes Montérégiens de 0 à 17 ans. Plus des deux tiers (63 %) de ces décès touchent les 12 à 17 ans. Avec 8,2 décès par 100 000, ceux-ci affichent un taux de mortalité plus élevé que les 0 à 4 ans (4,1 pour 100 000) ou les 5 à 11 ans (moins de 2 pour 100 000).

Les résultats suivants portent sur les données québécoises en raison du faible nombre de décès en Montérégie. Cela dit, celles-ci vont dans le même sens que les données québécoises.

Depuis le début des années 2000, le taux québécois de mortalité par TNI diminue. Outre l'âge, la tendance à la baisse se fait également ressentir selon le sexe. En effet, entre 2004-2006 et 2010-2012, au Québec, les taux de mortalité ont nettement diminué chez les garçons de 5 à 11 ans. Le recul est plus modeste chez leurs homologues de 12 à 17 ans alors qu'il n'y a pas de changement chez ceux de 0 à 4 ans.

Les taux de mortalité des garçons demeurent toutefois près de deux fois supérieurs à ceux des filles chez les moins de 18 ans. Entre 2008 et 2012, 69 % des décès par TNI surviennent chez les garçons (figure 2).

Chez les filles, depuis 2004-2006, les taux ont chuté tant chez les 5 à 11 ans que les 12 à 17 ans. Par contre, chez les 0 à 4 ans, cette tendance s'est inversée depuis 2007-2009. Ainsi en 2010-2012, le taux de mortalité des 0 à 4 ans devance même ceux des autres groupes d'âge (figure 3).

Figure 2  
Mortalité par traumatismes non intentionnels en Montérégie

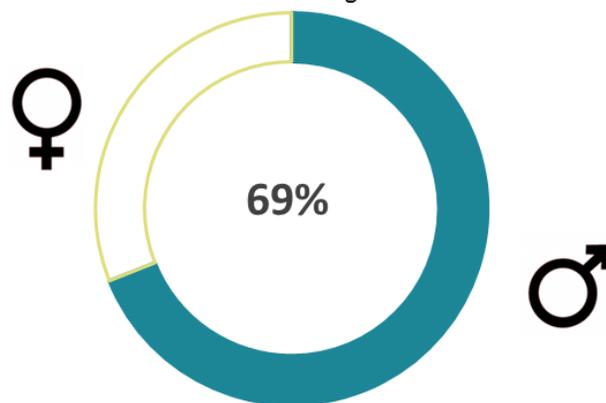
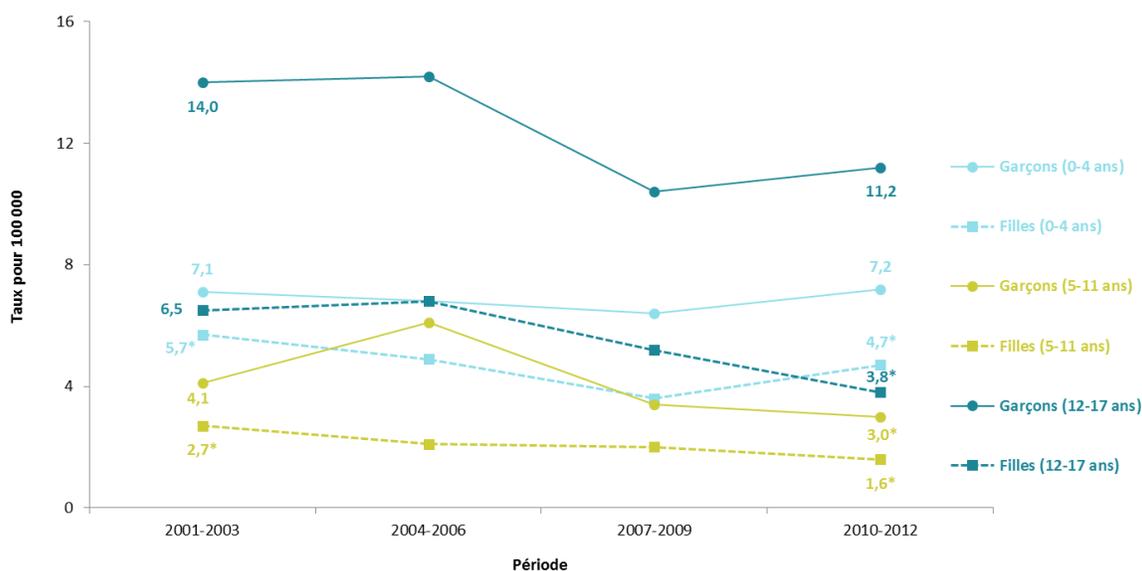


Figure 3  
Taux de mortalité par traumatisme non intentionnel selon le sexe et l'âge, population de 0 à 17 ans, Québec, 2001-2003 à 2010-2012



\* Coefficient de variation supérieur à 16,66% et inférieur ou égal à 33,33%. La valeur doit être interprétée avec prudence.  
Note : La courbe des traumatismes non intentionnels pour la Montérégie n'est pas présentée en raison des coefficients de variation élevés.

Source : MSSS, Fichier des décès.

## LES CAUSES DE DÉCÈS PAR TNI DIFFÈRENT SELON L'ÂGE

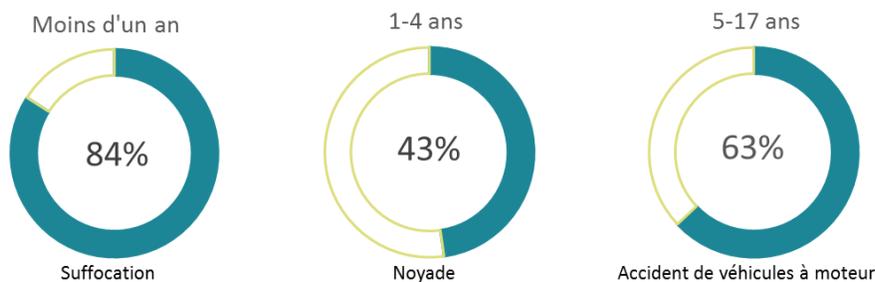
Au Québec, les suffocations occupent le premier rang des décès par TNI chez les 0 à 4 ans. En croissance depuis le début des années 2000, le taux de mortalité par suffocation chez les 0 à 4 ans a atteint un sommet en 2010-2012. Cette hausse est surtout attribuable aux nourrissons de moins d'un an chez qui le taux de mortalité a plus que triplé dans les dix dernières années. Les suffocations surviennent souvent par étouffement dû à des aliments, ou encore à l'ingestion de petites pièces de jouets ou d'aimants ou par étranglement (Ricard, 2009).

Par ailleurs, depuis 2004-2006, les noyades arrivent au deuxième rang des décès par TNI chez les 0 à 4 ans. Toutefois, il convient de souligner que chez les 1 à 4 ans, c'est près de la moitié des décès par TNI qui sont causés par une noyade.

Les principales causes de décès sont tout autres chez les enfants âgés de 5 à 17 ans avec une prédominance des décès par accident de véhicule à moteur (AVM). En effet, en 2008-2012, la moitié des décès par TNI chez les enfants âgés de 5 à 11 ans sont imputables à une collision impliquant un véhicule à moteur et cette proportion grimpe à 67 % chez les jeunes âgés de 12 à 17 ans.

Les piétons et les cyclistes sont des usagers en situation vulnérable.

### Causes de décès par traumatismes non intentionnels selon l'âge, Québec, 2008-2012



*Chez les enfants piétons ou cyclistes : la distraction des conducteurs, la vitesse des véhicules, le volume et le nombre de voies de circulation ainsi que les obstacles visuels sont des facteurs de risque importants de blessures par traumatismes routiers (Burigusa et autres, 2011).*

## LES GARÇONS SONT DAVANTAGE HOSPITALISÉS

Entre 2013 et 2016, les TNI comptent pour environ 3 % des hospitalisations chez les moins de 18 ans. Cela représente près de 600 hospitalisations annuellement en Montérégie au cours de cette période. Durant la dernière décennie, le taux d'hospitalisation par TNI des Montérégiens de moins de 18 ans est demeuré significativement plus faible qu'au Québec.

De façon générale, comme dans le cas des décès, les garçons sont plus nombreux à être hospitalisés pour un TNI que les filles. Chez les 12 à 17 ans, le taux d'hospitalisation des garçons est trois fois supérieur à celui des filles et l'écart persiste au fil des ans.

La tendance est aussi à la baisse en ce qui a trait aux hospitalisations pour TNI, et ce, quel que soit l'âge ou le sexe. Durant la dernière décennie, le taux d'hospitalisation chez les filles âgées de 12 à 17 ans a diminué du cinquième alors qu'il demeure à peu près identique chez les filles de 5 à 11 ans. Pour ce qui est des garçons, la baisse des taux est à peu près comparable chez les 12 à 17 ans et les 0 à 4 ans. Elle est un peu plus faible chez les garçons de 5 à 11 ans (16 %) (figure 4).

La baisse des taux peut être attribuable, en partie, à l'évolution des pratiques médicales. Par exemple, avec des traitements plus souvent offerts dans les services d'urgence ou en consultation externe, seuls les traumatismes les plus graves font l'objet d'une hospitalisation. Par conséquent, les taux d'hospitalisation sous-estiment le portrait réel des blessures.

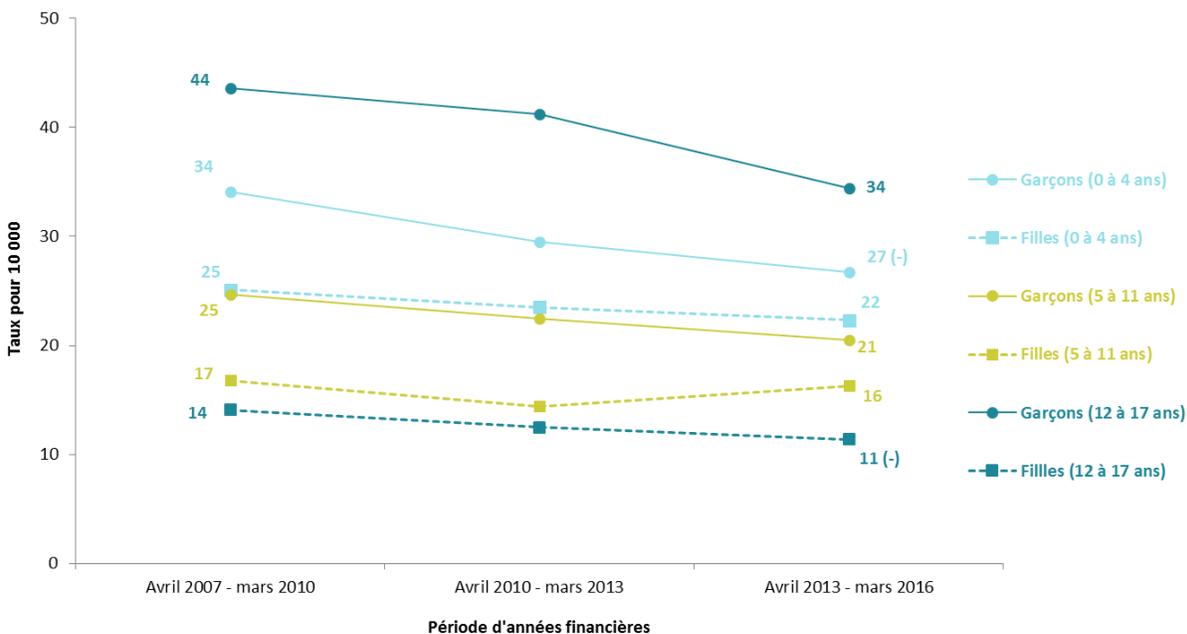
Outre l'âge et le sexe chez les enfants, les TNI varient également selon que l'on réside en milieu urbain ou en milieu rural, en milieu favorisé ou défavorisé.

*6 hospitalisations pour TNI sur 10 touchent des garçons chez les 0 à 17 ans*



*Les risques d'hospitalisation attribuables aux TNI sont **quarante fois plus élevés** pour les enfants qui habitent dans les milieux les plus défavorisés, en comparaison avec ceux provenant de milieux favorisés (Gagné et autres, 2009).*

Figure 4  
Taux d'hospitalisation spécifique à une lésion traumatique causée par un traumatisme non intentionnel selon le sexe et l'âge, population de 0 à 17 ans, Montérégie, avril 2007 à mars 2016



(+), (-) Valeur significativement plus élevée ou plus faible que celle du reste du Québec au seuil de 1 %.

Source : MSSS, Fichier des hospitalisations (MED-ÉCHO).

## LES CHUTES ET LES TRAUMATISMES D'ORIGINE RÉCRÉATIVE ET SPORTIVE AU PREMIER RANG DES HOSPITALISATIONS

Que ce soit en Montérégie ou au Québec, entre 2013 et 2016, plus d'une hospitalisation sur deux est liée à une chute chez les 0 à 11 ans. Les enfants peuvent tomber d'un meuble, d'un escalier, d'un lit, d'une chaise et même d'un trampoline. Par ailleurs, les intoxications (ou empoisonnements) sont en cause dans un peu plus d'une hospitalisation sur dix chez les 0 à 4 ans (figure 5).

Au cours de la même période, en Montérégie, chez les 12 à 17 ans, la moitié des hospitalisations pour un TNI sont considérées comme étant d'origine récréative et sportive (exemple : cyclisme, VTT, hockey, football, natation ou autre sport).

C'est donc dire que les traumatismes d'origine récréative et sportive représentent un enjeu important, notamment chez les 12 à 17 ans.

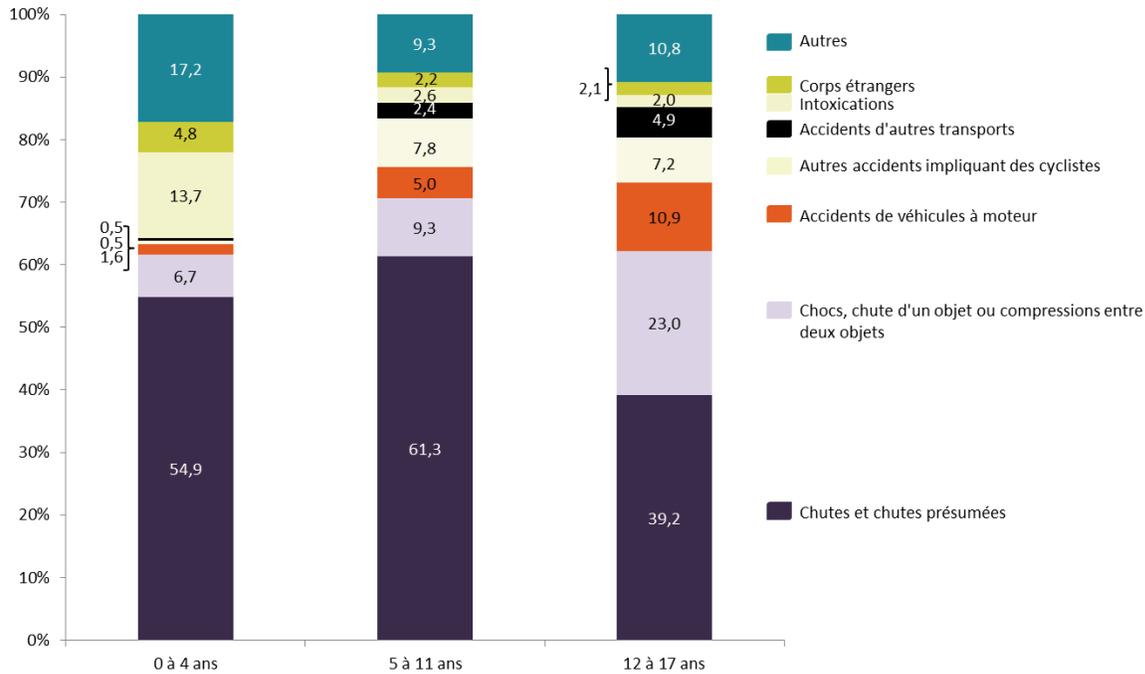


*Chez les 0 à 4 ans, un empoisonnement sur deux est lié à la consommation de médicaments conservés de façon non sécuritaire.*

Tous les sports comportent un risque de commotions cérébrales. Toutefois, c'est surtout l'effet cumulatif des commotions cérébrales successives et répétées qui pose un enjeu de santé important. Selon des recherches

récentes, les plus jeunes athlètes sont plus à risque d'être blessés à la tête, mais ils souffrent aussi de séquelles plus graves et récupèrent plus lentement que les adultes (MEES, 2015).

Figure 5  
Répartition des hospitalisations spécifiques à une lésion traumatique causée par un traumatisme non intentionnel selon la cause, population de 0 à 17 ans, Montérégie, avril 2013 - mars 2016



Notes :  
Autres accidents impliquant des cyclistes: n'impliquent pas un véhicule à moteur et peuvent survenir en dehors de la circulation.  
Accidents d'autres transports: il peut s'agir de véhicule dont la nature n'est pas précisée.

Source : MSSS, Fichier des hospitalisations (MED-ÉCHO)

*Au Québec le surf des neiges, le ski alpin et le cyclisme obtiennent les plus hauts taux de blessés en raison des vitesses supérieures qui influencent directement la force d'impact lors d'une chute ou d'une collision (Hamel et autres, 2012).*

### CHOC, CHUTE OU COMPRESSION ENTRE DEUX OBJETS : 1 HOSPITALISATION SUR 4 CHEZ LES 12-17 ANS

Chez les 12 à 17 ans, près du quart des hospitalisations sont liés à un choc, la chute d'un objet ou une compression entre deux objets et cette proportion est comparable à celles des accidents impliquant un véhicule à moteur, des cyclistes ou d'autres transports. En revanche, chez les 5 à 11 ans, la proportion d'hospitalisation liée aux accidents de transports (15,2 %) occupe le deuxième rang après les chutes (figure 5).



## DISPARITÉS DES HOSPITALISATIONS POUR TNI

### AU PLAN LOCAL

Il existe des disparités quant à la répartition géographique au plan local des taux d'hospitalisation par TNI.

Le taux d'hospitalisation pour TNI est significativement moins élevé dans le RTS de la Montérégie-Ouest (18,5 par 10 000) qu'au Québec en 2013-2016. Les taux d'hospitalisation varient grandement selon le RLS. Ils sont près de deux fois plus élevés dans les RLS Pierre-De Saurel (33,2 par 10 000) et du Haut-Richelieu-Rouville (28,4 par 10 000) que dans celui de Jardins-Roussillon (15,7 par 10 000). Dans les RLS Pierre-De Saurel et de Jardins-Roussillon, ces différences sont significatives au plan statistique en comparaison avec le Québec (figure 6).

## QUE PEUT-ON FAIRE?

Pour les très jeunes enfants, le domicile représente le lieu privilégié dans la survenue des TNI évitables, alors que les contextes se diversifient au fur et à mesure que l'âge avance.

En matière de prévention, il est démontré que les interventions les plus efficaces sont celles qui agissent généralement sur l'environnement physique, technologique ou socioéconomique de manière à prévenir l'évènement.

On peut citer à titre d'exemple :

- l'aménagement du domicile de façon sécuritaire de façon à prévenir les chutes, suffocations, empoisonnements, etc.
- l'utilisation adéquate d'un siège d'auto pour enfant
- l'entretien et l'installation d'aires de jeux conformes aux normes de sécurité
- l'aménagement de mesures visant l'apaisement de la circulation
- la promotion du casque volontaire

Le rôle de la santé publique est primordial en prévention des traumatismes. Afin d'être pleinement efficace, il est important qu'elle s'associe à d'autres secteurs telles les municipalités pour accroître la capacité de faire appliquer les mesures reconnues efficaces.



(-) (+) Valeur significativement plus faible ou plus élevée que celle du reste du Québec, au seuil de 1 %.  
Source : MSSS, Fichier des hospitalisations (MED-ÉCHO).

## MÉTHODOLOGIE

### Sources de données

Les données de mortalité proviennent du fichier des décès du Registre des événements démographiques de l'Institut de la statistique du Québec (ISQ).

Les données d'hospitalisation proviennent des fichiers du système d'information sur la clientèle des hôpitaux (MED-ÉCHO) et se rapportent uniquement aux soins physiques de courte durée (SPCD). Les données sont analysées par année financière, du 1<sup>er</sup> avril d'une année au 31 mars de l'année suivante.

### Définition

Une personne est considérée comme un cas lorsqu'elle a été admise pour une hospitalisation avec un code de cause externe (V01-Y98) et un diagnostic de lésion traumatique (S00-T77;T79 pour la CIM-10-CA).

### Limites

Les taux d'hospitalisation pour TNI sous-estiment le portrait réel des blessures, car celles qui sont vues uniquement aux urgences ou en consultation ambulatoire ne figurent pas parmi ces données.

## RÉFÉRENCES

Burigusa G., Lavoie M., Maurice P., Hamel D., Duranceau A. (2011). *Sécurité des élèves du primaire lors des déplacements à pied et à vélo entre la maison et l'école au Québec*. Direction du développement des individus et des communautés. INSPQ.

Gagné M. (2006). *La mortalité par traumatismes non intentionnels chez les jeunes de moins de 20 ans. Une comparaison internationale*. Institut national de santé publique.

Gagné M., Leduc S., Maurice P., Patry P. et autres (2009). *Les traumatismes chez les enfants et les jeunes québécois âgés de 18 ans et moins : état de situation*. Institut national de santé publique.

Hamel D., Tremblay B et autres (2012). *Étude des blessures subies au cours de la pratique d'activités récréatives et sportives au Québec en 2009-2010*. INSPQ.

Ministère de l'Éducation, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche (2015). *Rapport du groupe de travail sur les commotions cérébrales qui surviennent dans le cadre de la pratique d'activités récréatives et sportives*. [http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site\\_web/documents/SLS/promotion\\_securite/rapport\\_commotions.pdf](http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/SLS/promotion_securite/rapport_commotions.pdf)  
Consulté le 9 mars 2017.

MSSS (2015). Programme national de santé publique 2015-2025. *Pour améliorer la santé de la population du Québec*.

Parachute (2015). *The cost of injury in Canada*. Parachute : Toronto, ON.

Ricard C., Thélot B. (2009). *Ingestion et inhalation de corps étranger chez l'enfant de moins de 5 ans*. Institut de veille sanitaire, Saint-Maurice.

**Citation suggérée :** Bisizi, Marie-Sylvie. *Les traumatismes non intentionnels chez les jeunes de 0 à 17 ans*. Horizon Santé, Juin 2017, Centre intégré de santé et de services sociaux de la Montérégie-Centre, Direction de santé publique, Surveillance de l'état de santé de la population.

Ce document peut être reproduit ou téléchargé pour une utilisation personnelle ou publique à des fins non commerciales, à condition d'en mentionner la source.

**Auteure :** Marie-Sylvie Bisizi, M. Sc.  
**Collaboration à la rédaction :** Gabrielle Manseau, M. Urb  
**Direction :** Dre Julie Loslier, directrice de santé publique