

Le coût des blessures en Ontario



Rapport
Septembre 2024

Santé publique Ontario

Santé publique Ontario est une agence du gouvernement de l'Ontario vouée à la protection et à la promotion de la santé de l'ensemble de la population ontarienne, ainsi qu'à la réduction des iniquités en matière de santé. Santé publique Ontario met les connaissances et les renseignements scientifiques les plus pointus du monde entier à la portée des professionnels de la santé publique, des fournisseurs de soins de santé de première ligne et des chercheurs.

Santé publique Ontario offre au gouvernement, aux bureaux locaux de santé publique et aux fournisseurs de soins de santé un soutien scientifique et technique spécialisé en matière de :

- maladies infectieuses et transmissibles
- prévention et contrôle des infections
- santé environnementale et santé au travail
- préparation aux situations d'urgence
- promotion de la santé et prévention des maladies chroniques et des traumatismes
- services de laboratoires de santé publique

Les activités de Santé publique Ontario incluent aussi la surveillance, l'épidémiologie, la recherche, le perfectionnement professionnel et la prestation de services axés sur le savoir. Pour en savoir davantage, veuillez consulter santepubliqueontario.ca.

Modèle proposé pour citer le document :

Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé (Santé publique Ontario). Le coût des blessures en Ontario. Toronto, ON : Imprimeur du Roi pour l'Ontario ; 2024.

978-1-4868-8184-0

© Imprimeur du Roi pour l'Ontario, 2016

Auteurs

Sarah A. Richmond, Ph. D.

Unité des sciences appliquées de la santé publique

Promotion de la santé, prévention des maladies chroniques et des blessures

Santé publique Ontario

Fahra Rajabali, MSc

Chercheuse

Unité de recherche et de prévention des blessures de la Colombie-Britannique

Hôpital pour enfants de la Colombie-Britannique

Ian Pike, Ph. D.

Directeur

Unité de recherche et de prévention des blessures de la Colombie-Britannique

Hôpital pour enfants de la Colombie-Britannique

Daniel Harrington, Ph. D.

Directeur

Promotion de la santé, prévention des maladies chroniques et des blessures

Santé publique Ontario

Remerciements

Collaboratrice

Alexia Medeiros, MSP

Épidémiologiste

Promotion de la santé, prévention des maladies chroniques et des blessures

Santé publique Ontario

Collaborateur

Varsha Doguparty, PhD (c)

Épidémiologiste

Promotion de la santé, prévention des maladies chroniques et des blessures

Santé publique Ontario

Collaborateur

Justin Thielman, M.S.p.

Épidémiologiste en chef

Promotion de la santé, prévention des maladies chroniques et des blessures

Santé publique Ontario

Révisure

Tracy Silva RN, BScN

Program Manager, Injury Prevention & Community Approach for Children and Youth

Injury Prevention, Healthy Aging, and Built Environment (IPHABE) Team

Healthy Living Division, Public Health Branch, Community & Health Services Department

York Region Public Health

Révisure

Silvana Farrace-Perry RN, B. Sc. inf.

Infirmière de santé publique, Prévention des blessures et approche communautaire pour les enfants et les jeunes

Équipe Prévention des blessures, vieillissement en santé et environnement bâti (IPHABE)

Division des modes de vie sains, Direction de la santé publique, Département des services communautaires et de santé

Santé publique de la région de York

Révisure

Meagan Lichti RN, B. Sc. inf.

Infirmière de santé publique, équipe Prévention des maladies chroniques et des blessures

Santé publique du Sud-Ouest

Réviseur

Peter Heywood, B.Sc, MAP, ISPC

Directeur de programme, Division de la santé communautaire

Santé publique du Sud-Ouest

Avis de non-responsabilité

Santé publique Ontario (SPO) a conçu le présent document. SPO offre des conseils scientifiques et techniques au gouvernement, aux agences de santé publique et aux fournisseurs de soins de santé de l'Ontario. Les travaux de SPO s'appuient sur les meilleures données probantes disponibles au moment de leur publication.

L'application et l'utilisation du présent document relèvent de la responsabilité des utilisateurs. SPO n'assume aucune responsabilité relativement aux conséquences de l'application ou de l'utilisation du document par quiconque.

Le présent document peut être reproduit sans permission à des fins non commerciales seulement, sous réserve d'une mention appropriée de Santé publique Ontario. Aucun changement ni aucune modification ne peuvent être apportés à ce document sans la permission écrite explicite de Santé publique Ontario.

Table des matières

Sommaire	1
Introduction	2
Méthodologie.....	3
Calcul des coûts.....	5
Sources de données	5
Décès dus aux blessures en Ontario	6
Hospitalisations en Ontario.....	6
Visites aux urgences en Ontario	6
L'invalidité en Ontario.....	7
Population de l'Ontario.....	7
Coûts totaux des blessures	8
Blessures involontaires et intentionnelles.....	9
Blessures par mécanismes	10
Blessures par groupe d'âge.....	17
Accroissement du nombre de blessures évitables	18
Points forts et lacunes.....	19
Conclusions	20
Références	21
Annexe A : Codes ICD-10 CA	23
Annexe B : Coûts directs, indirects et totaux des blessures par indice de blessure.....	24

Sommaire

Les blessures évitables représentent un sujet de préoccupation important pour la santé publique en Ontario. Chaque jour, plus de 4000 personnes se rendent aux services des urgences de la province, 280 personnes sont hospitalisées et 23 décès sont à déplorer à la suite de blessures. Les principales causes de décès par blessure sont le suicide et l'automutilation chez les enfants et les jeunes de 0 à 19 ans, l'empoisonnement involontaire chez les adultes de 20 à 64 ans et enfin les chutes chez les adultes âgés de 65 ans et plus. Ces blessures et décès affectent les individus impliqués dans les incidents, leurs familles et le système de santé. Afin de mieux traiter et prévenir les blessures, les praticiens ont besoin de comprendre toutes les facettes de l'approche de la santé publique en matière de prévention, notamment les coûts financiers et humains qu'entraînent les blessures.

Le présent rapport, qui résume les coûts directs et indirects des blessures pour la population de l'Ontario en 2019, est publié en collaboration avec Parachute ainsi que la British Columbia Injury Research and Prevention Unit de l'université de la Colombie-Britannique. Plus pertinemment, il a été élaboré en collaboration avec des praticiens des blessures de tous les services de santé publique de l'Ontario, afin d'en accroître l'utilisation dans la pratique. Il s'agit du premier rapport provincial sur le coût des blessures en Ontario depuis 2015. Il bénéficie des méthodologies et analyses les plus récentes et présente le coût des blessures pour les principales causes de blessure.

Ce rapport tient compte à la fois des blessures intentionnelles et involontaires en Ontario. Voici les principales constatations de ce rapport :

- En 2019, les blessures en Ontario ont coûté 12,2 milliards de dollars
- 8 258 décès
- 101 894 hospitalisations
- 1 480 585 visites aux services des urgences
- 22 621 cas d'invalidité de courte et de longue durée
- 7,6 milliards de dollars en coûts de soins de santé directs
- 4,6 milliards de dollars en coûts indirects ou en perte de productivité
- 65,4 milliards de dollars en valeur d'une vie statistique

Le rapport sur le coût des blessures au Canada 2015 évalue que les blessures ont coûté 8,8 milliards de dollars à l'Ontario en 2010 et qu'elles ont entraîné 5 785 décès. De plus, les blessures ont entraîné 1,3 million de visites aux services des urgences, plus de 70 000 hospitalisations et ont rendu plus de 20 000 personnes totalement invalides. À la lumière des données contenues dans ce rapport, le coût absolu des blessures a augmenté de 30 % en moins d'une décennie. Par personne, le coût des blessures en 2010 était de 667 \$ alors qu'il s'élevait à 838 \$ en 2019.

Les pratiques de la santé publique en matière de prévention des blessures évoluent en Ontario. La pandémie de COVID-19 avait mobilisé les praticiens en prévention des blessures de toute la province afin de pourvoir les postes créés pour juguler la propagation de la COVID-19. Depuis ce temps, les praticiens ont pu réintégrer leur poste habituel en prévention des blessures, et travailler avec diligence à la planification et à l'élaboration de programmes de santé publique pour s'attaquer aux nombreuses causes de blessures dans la province. Le présent rapport a pour but de fournir aux praticiens des renseignements précis relativement aux coûts économiques des blessures évitables afin qu'ils puissent s'en servir pour favoriser le travail dans le secteur, particulièrement en raison de la nature prévisible et évitable des blessures.

Introduction

Les blessures évitables représentent un sujet de préoccupation important pour la santé publique en Ontario. Chaque jour, plus de 4000 personnes se rendent aux services des urgences de la province, 280 personnes sont hospitalisées et 23 décès sont à déplorer à la suite de blessures. Les principales causes de décès par blessure sont le suicide et l'automutilation chez les enfants et les jeunes de 0 à 19 ans ainsi que l'empoisonnement involontaire chez les adultes de 20 à 44 ans. Chez les adultes âgés de 65 ans et plus, ce sont les chutes qui entraînent le plus grand nombre de décès par blessure. Ces blessures et décès affectent les individus impliqués dans les incidents, leurs familles et le système de santé. Souvent, en Ontario, les gens considèrent les blessures comme des « accidents » et pensent que des blessures importantes sont des incidents inévitables qui « arrivent ». Toutefois, les blessures sont des événements prévisibles et évitables. En mettant l'accent sur les efforts de prévention des blessures par la mise en œuvre d'interventions éprouvées, on peut réduire non seulement la fréquence des événements entraînant des blessures, mais aussi la gravité de celles-ci. Par exemple, le fait de réduire sa vitesse diminue non seulement le risque de collision, cela diminue aussi la gravité des blessures lorsque se produit une collision¹; les programmes de conditionnement physique visant à accroître la force et la puissance chez les adultes plus âgés ont pour effet de réduire considérablement le nombre et la gravité des chutes², principale cause de décès par blessure dans ce groupe de population³.

Le présent rapport sur le coût des blessures fait état du nombre de blessures et de décès par blessure en Ontario pour l'année 2019 et compare ces résultats à ceux du rapport sur le coût des blessures de 2015, qui se basait sur les données de 2010. Les objectifs principaux du présent rapport sont les suivants :

1. Fournir une mise à jour des coûts économiques totaux des blessures, intentionnelles ou involontaires, en Ontario
2. Fournir une ventilation du coût des blessures en fonction des principaux mécanismes de blessure, de l'âge et du sexe
3. Comparer, le cas échéant, les coûts des blessures en 2019 à ceux de 2015

Méthodologie

Nous avons procédé à cette analyse en collaboration avec la British Columbia Injury Research and Prevention Unit (BCIRPU) et avec Parachute, un organisme national canadien à but non lucratif de prévention des blessures dont la mission est d'accroître la conscientisation et la prévention des blessures évitables. Conformément aux autres rapports sur le coût des blessures au Canada, l'approche analytique du présent rapport prend en compte la population blessée de l'Ontario en 2019 et les projections sur la durée de vie de chaque personne blessée. Ce rapport présente les coûts directs et indirects des blessures dans une perspective sociétale, à l'aide d'une approche fondée sur les coûts d'incidence et le capital humain. Nous présentons également dans ce rapport une estimation de la valeur d'une vie statistique (VVS).

Généralement considérés comme des coûts associés aux soins primaires et aux hospitalisations, les coûts directs comprennent également ceux qui monétisent les ressources utilisées pour traiter la blessure, réhabiliter la personne blessée, ainsi que les coûts associés à la prise en charge de la personne blessée jusqu'à son décès. Les coûts indirects représentent les coûts associés à la perte de productivité de la société à la suite d'une blessure. Ces coûts comprennent également ceux liés à la perte de productivité des personnes chargées de s'occuper d'une personne blessée. Le tableau 1 présente la liste des coûts directs et indirects inclus dans nos analyses.

Tableau 1 : Mesures des coûts directs et indirects utilisées dans le calcul du coût des blessures en Ontario

Catégorie de coût	Source des données pour l'information sur les coûts
Coûts médicaux à vie des blessures	
Coût moyen des services d'urgence	Institut canadien d'information sur la santé https://www.cihi.ca/sites/default/files/document/hospital-spending-highlights-2020-fr.pdf
Coût moyen par cas pour les hôpitaux	Institut canadien d'information sur la santé https://votresystemedesante.icis.ca/hsp/inbrief?lang=fr#!/indicateurs/015/cost-of-a-standard-hospital-stay//mapC1;mapLevel2/
Coûts moyens pour les services de coroner ou de médecin légiste et les autopsies	Ministère du Solliciteur général, 2019 (estimation des coûts canadiens à l'aide des données de l'Ontario provenant du Bureau du coroner en chef et Service de médecine légale de l'Ontario https://www.auditor.on.ca/fr/content-fr/annualreports/arreports/fr19/v1_308fr19.pdf
Coûts moyens des services ambulanciers	Estimation à partir des données des services paramédicaux de Toronto https://www.toronto.ca/legdocs/mmis/2015/ex/bgrd/backgroundfile-77463.pdf

Catégorie de coût	Source des données pour l'information sur les coûts
Dépenses liées aux soins prodigués par des médecins	Institut canadien d'information sur la santé. Base de données nationale sur les médecins — données sur l'utilisation, 2020-2022 https://www.cihi.ca/fr/metadonnees-de-la-base-de-donnees-nationale-sur-les-medecins
Frais d'obsèques moyens	Life Insurance Canada, 2018 https://lsinsurance.ca/life-insurance-canada/2017/11/funeral-cost-canada
Perte de productivité à vie liée aux blessures et décès	
Revenus hebdomadaires moyens, taux de participation de la main-d'œuvre moyen et taux de chômage moyen	Statistique Canada, tableau 14-10-0327-02 Caractéristiques de la population active selon le sexe et le groupe d'âge détaillé, données annuelles https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=1410032702&pickMembers%5B0%5D=4.1&cubeTimeFrame.startYear=2018&cubeTimeFrame.endYear=2018&referencePeriods=20180101%2C20180101&request_locale=fr Statistique Canada, tableau 14-10-0204-01 Rémunération hebdomadaire moyenne par industrie, données annuelles https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=1410020401&pickMembers%5B0%5D=1.1&pickMembers%5B1%5D=2.1&pickMembers%5B2%5D=3.2&cubeTimeFrame.startYear=2018&cubeTimeFrame.endYear=2018&referencePeriods=20180101%2C20180101&request_locale=fr
Perte de vie (Valeur d'une vie statistique)	VVS moyenne en fonction du nombre de décès Chestnut L.G., De Civita P. Évaluation économique de la réduction des risques de mortalité : examen et recommandations aux fins d'analyse politique et réglementaire. Ottawa : Projet de recherche sur les politiques. (2009)

Le cas échéant, les valeurs des coûts ont été converties en dollars de 2019 à l'aide de la feuille de calcul de l'inflation de la Banque du Canada : <https://www.banqueducanada.ca/taux/renseignements-complementaires/feuille-de-calcul-de-linflation/>

En plus des coûts directs et indirects des blessures présentés dans le présent rapport (en utilisant une approche fondée sur le capital humain), nous présentons aussi une estimation de la VVS. L'approche fondée sur le capital humain prend seulement en compte les revenus perdus en raison d'une blessure ou d'un décès chez les personnes âgées de 15 à 64 ans. La VVS, toutefois, est une mesure de la volonté de payer pour prévenir les accidents mortels dans la société, qui englobe tous les habitants de l'Ontario (c'est-à-dire les personnes de moins de 15 ans et celles de plus de 64 ans). Elle est conventionnellement définie comme le coût supplémentaire socialement acceptable pour la société entraîné par les améliorations de la sécurité et de la prévention des blessures qui réduisent d'une unité le nombre attendu de décès dans la population. Au niveau individuel, la VVS est dérivée de la volonté d'un individu d'échanger son propre argent contre une légère variation de son propre risque de décès au cours d'une période définie (souvent une année civile). À l'échelle de la population, cette estimation financière représente la valeur collective accordée à la réduction du risque de mortalité. Par exemple, si une politique vise à réduire le risque de décès pour 10 000 personnes de 1 en un an, on s'attend à ce qu'il y ait

un décès de moins cette année-là. Les estimations de la VVS peuvent jouer un rôle important dans l'évaluation coût-bénéfice de l'introduction de politiques de santé, y compris dans le domaine des transports et de l'environnement⁵. La VVS est utilisée pour déterminer les avantages de l'analyse coût-bénéfice. Ce rapport a pour but de présenter et d'interpréter les estimations de la VVS en 2019 en Ontario, lesquelles pourront être utilisées dans de futures analyses coûts-avantages d'interventions politiques visant à réduire le nombre de décès dus à des blessures évitables.

Calcul des coûts

Nous avons utilisé l'outil électronique d'affectation des ressources (ERAT) pour analyser les coûts directs et indirects de chaque mécanisme de blessure, par groupe d'âge et par sexe pour l'année 2019. L'ERAT est un outil qui peut être mis à jour au fur et à mesure que de nouvelles données deviennent disponibles, y compris les augmentations ou les diminutions de la population, l'incidence des blessures, les schémas de traitement des patients hospitalisés et ambulatoires, et les coûts moyens d'utilisation des hôpitaux. L'utilisation de cet outil permet aux chercheurs et aux praticiens au niveau provincial et local de comparer les coûts des blessures à la littérature publiée antérieurement⁶ et de soutenir l'affectation des ressources, l'élaboration des politiques et la prise de décision. L'application de cette méthodologie permet d'uniformiser la façon dont le coût des blessures est signalé dans les provinces et d'améliorer notre capacité à comparer les données au fil du temps.

Les coûts directs ont été calculés en estimant le coût associé à l'épisode complet, comprenant le décès, les soins d'urgence, l'hospitalisation, les honoraires des médecins, le transport en ambulance et la réadaptation pour la blessure⁴. Les coûts indirects associés au temps d'absence du travail ont été calculés pour chaque individu en déterminant le manque à gagner à titre de calcul du revenu moyen, ajusté par le taux d'activité et le taux de chômage, au cours de la vie active d'un individu de 15 à 64 ans en Ontario. Les coûts directs et indirects ont été actualisés en dollars de 2019 à raison de 1,5 % par an⁷. Cette actualisation est appliquée pour tenir compte du fait que les coûts futurs sont généralement inférieurs aux coûts actuels en raison des progrès scientifiques et technologiques. Un taux de croissance des salaires réels de 1 % par an a été retenu pour cette étude⁴.

Ce rapport ne fournit pas le nombre total de blessures pour l'ensemble des indices utilisés dans ce rapport (c'est-à-dire les décès, les hospitalisations, les visites aux urgences et les cas d'invalidité). Pour estimer avec précision le coût associé à chaque indice (par exemple, le coût de toutes les visites aux urgences), nous avons inclus tous les cas qui, s'ils étaient additionnés pour l'ensemble des indices, incluraient des doublons. Par exemple, si une personne a été traitée aux urgences puis admise à l'hôpital, elle est comptabilisée à la fois comme un cas aux urgences et comme un cas hospitalisé. Nous calculons les cas de cette manière, car cette personne a occasionné des coûts à la fois pour les urgences et pour l'hôpital.

Sources de données

Les données relatives aux visites aux services d'urgence, aux hospitalisations et aux décès en raison de blessures pour tous les âges et tous les sexes en Ontario ont été extraites des bases de données IntelliHealth de Santé publique Ontario. Les données pour les visites aux urgences ont été extraites du Système national d'information sur les soins ambulatoires (SNISA), celles des hospitalisations proviennent de la Base de données sur les congés des patients (BDGP) et celles des décès sont tirées de la base de

données des statistiques de l'état civil (SEC). Un utilisateur autorisé d'IntelliHealth a extrait tous les cas de blessures involontaires et intentionnelles pertinents au présent rapport en utilisant les codes de cause externe de blessure, classés par l'Organisation mondiale de la santé dans sa Classification internationale des maladies, 10^e révision (CIM-10). Une liste complète des codes de blessures utilisés dans cette analyse est disponible en annexe.

Décès dus aux blessures en Ontario

Les données sur les décès ont été extraites de la base de données SEC, accessibles via IntelliHealth à Santé publique Ontario. Le nombre total de décès par groupe d'âge (0 à 4 ans, 5 à 9 ans, 10 à 14 ans, 15 à 19 ans, 20 à 24 ans, 25 à 64 ans, 65 à 74 ans, 75 à 84 ans, 85 ans et plus) et par sexe (femme, homme) survenus du 1^{er} janvier 2019 au 31 décembre 2019 en a été extrait. Nous avons défini les décès par blessure par le repérage d'un code de cause externe CIM-10 CA de V01-Y36, inclusivement. Voir l'annexe pour les codes CA CIM-10 précis utilisés dans cette étude. Nous avons estimé les coûts directs des décès sur la base d'un épisode complet de décès dû à une blessure. Cela inclut les coûts encourus sur les lieux du décès, les coûts de transport en ambulance, les coûts de traitement aux urgences et à l'hôpital avant le décès, ainsi que les frais de coroner, d'autopsie et d'obsèques.

Hospitalisations en Ontario

Le nombre total d'hospitalisations et la durée du séjour à l'hôpital par groupe d'âge (0 à 4 ans, 5 à 9 ans, 10 à 14 ans, 15 à 19 ans, 20 à 24 ans, 25 à 64 ans, 65 à 74 ans, 75 à 84 ans, 85 ans et plus) et par sexe (féminin, masculin) ont été obtenus à partir de la BDGP, grâce à l'accès à IntelliHealth de Santé publique Ontario. Les pondérations de l'intensité des ressources (PIR) utilisées pour calculer le coût moyen de chaque hospitalisation ont été tirées de la BDGP. La pondération de l'intensité des ressources est un poids relatif total associé à des coûts de ressources hospitalières précises, tels que les diagnostics médicaux, les interventions chirurgicales et les fournitures médicales⁴. Nous avons utilisé la pondération moyenne de l'intensité des ressources et la durée moyenne du séjour appliquées au nombre total d'hospitalisations en Ontario en 2019. Les admissions à l'hôpital du 1^{er} janvier 2019 au 31 décembre 2019 ont été incluses. Nous avons défini les hospitalisations pour blessure par le repérage d'un code de cause externe CA de la CIM-10 parmi les codes V01-Y36, inclusivement. Voir l'annexe pour les codes CA CIM-10 précis utilisés dans cette étude.

Visites aux urgences en Ontario

Le nombre total de visites aux urgences par groupe (0 à 4 ans, 5 à 9 ans, 10 à 14 ans, 15 à 19 ans, 20 à 24 ans, 25 à 64 ans, 65 à 74 ans, 75 à 84 ans, 85 ans et plus) et par sexe (femme, homme) a été calculé à partir du SNISA (Système national d'information sur les soins ambulatoires), par l'intermédiaire de l'accès à IntelliHealth de Santé publique Ontario. Le SNISA est un échantillon représentatif des visites aux services d'urgence en Ontario. Les visites aux urgences du 1^{er} janvier 2019 au 31 décembre 2019 ont été incluses. Nous avons défini les visites aux urgences pour blessure par la constatation d'un code de cause externe CA CIM-10 de V01-Y36, inclusivement. Voir l'annexe pour les codes CA CIM-10 précis utilisés dans cette étude. L'ERAT utilise les coûts directs de morbidité pour les traitements extrahospitaliers liés aux blessures, en utilisant les ratios des épisodes et des coûts connexes des cas non hospitalisés par rapport aux cas hospitalisés des États-Unis, car les données canadiennes n'étaient pas disponibles⁸.

L'invalidité en Ontario

L'invalidité a été mesurée pour les hospitalisations et les visites aux urgences en appliquant des pondérations d'invalidité aux codes de diagnostic de la nature de la blessure pour chacune des causes externes. Les pondérations d'invalidité, qui reflètent la gravité de la dégradation de la santé sur une échelle allant de 0 (parfaite santé) à 1 (mort)⁷, étaient disponibles pour l'invalidité à court terme (dans l'année suivant la blessure) et l'invalidité à long terme (de 12 mois à la fin de vie)⁹. L'invalidité à long terme a été classée en invalidité partielle permanente et en invalidité totale permanente. L'ERAT estime l'invalidité partielle en fonction de la capacité d'un individu à reprendre partiellement une forme d'emploi avant la fin de sa vie, et l'invalidité totale en fonction de l'incapacité à reprendre un emploi⁸. L'incidence de l'invalidité a été utilisée pour calculer les coûts médicaux, de réadaptation et de soins.

Les données sur l'espérance de vie, les taux de salaire moyen ainsi que les taux de chômage et d'activité en Ontario utilisées pour estimer le coût des pertes de productivité dues à la morbidité et aux décès prématurés ont été obtenues à partir de la base de données CANSIM de Statistique Canada. Le nombre de cas d'invalidité partielle et totale a été obtenu en appliquant la proportion d'emploi en Ontario à l'incidence de l'invalidité.

Population de l'Ontario

Les estimations de la population de l'Ontario ont été obtenues à partir des données de recensement de Statistique Canada. Nous avons utilisé la population estimée par groupe d'âge et par sexe, en 2019.

Malgré l'étendue des données utilisées pour estimer les coûts associés aux blessures en Ontario en 2019, ces données sont insuffisantes pour fournir une documentation complète de tous les coûts associés aux blessures. Par exemple, certains coûts intangibles associés aux empoisonnements, tels que la douleur et la souffrance, la dépendance économique et l'isolement social, sont difficiles à quantifier sur le plan économique et ont donc été exclus du calcul des coûts.

Ce rapport présente des données en cinq sections distinctes :

1. Coût total des blessures : (cas et taux de blessures en Ontario)
2. Coûts des blessures involontaires et intentionnelles pour le système de santé et la société : (coûts totaux, directs et indirects des blessures)
3. Coûts par mécanisme de blessure : (coûts totaux, directs et indirects par mécanisme de blessure) et priorités de l'Ontario en matière de blessures, y compris : chutes, empoisonnements involontaires et incidents de transport : (coûts par âge et par sexe pour des types spécifiques de chutes, d'empoisonnements involontaires et d'incidents liés aux transports)
4. Coûts par groupe d'âge : (coûts par mécanisme de blessure, groupe d'âge et sexe)
5. Comparaison des coûts associés aux blessures en 2019 avec les coûts associés aux blessures en 2010

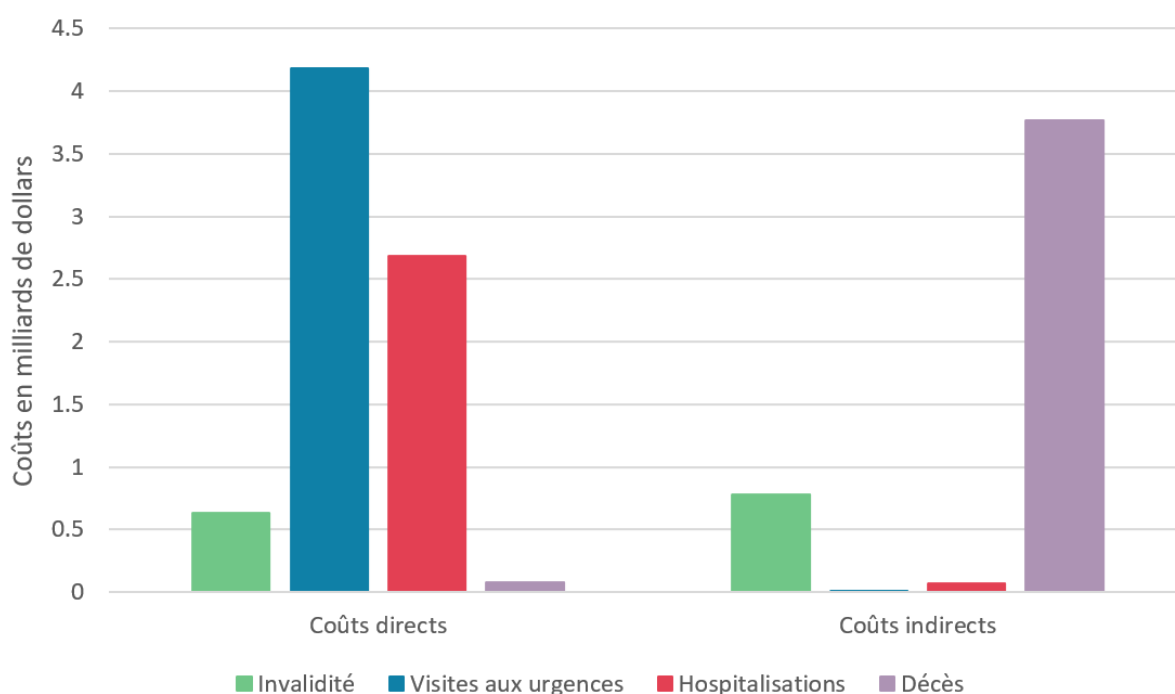
Coûts totaux des blessures

Au total, 8 258 personnes ont perdu la vie en raison de blessures en Ontario en 2019. On a aussi dénombré 101 894 hospitalisations et 1,48 million de visites aux services d'urgence en raison de blessures (tableau 2). Au total, 22 621 personnes ont subi des blessures suffisamment graves pour entraîner une invalidité à court et à long terme (tableau 2). Le total des coûts directs des blessures s'élève à 7 568 793 735 dollars et le total des coûts indirects à 4 619 480 849 dollars. La figure 1 met en évidence le coût total direct et indirect des blessures, par indice de blessure.

Tableau 2 : Fréquence et coût des blessures par indice de blessure

Indice	Fréquence ou coût	Taux (coût par personne)
Décès	8 258	56,8/100 000 (264,12 \$)
Hospitalisations	101 894	700,56/100 000 (189,33 \$)
Visites aux urgences	1 480 585	10 179,5/100 000 (2 822,32 \$)
Invalidité totale	22 621	155,53/100 000 (97,24 \$)
Coût total	12 188 274 583 \$	(838,00 \$)
Valeur d'une vie statistique (\$)	65 403 360 000 \$	(4 496,71 \$)

Figure 1 : Coûts directs et indirects par indice de blessure, 2019



La VVS totale s'élevait à plus de 65 milliards de dollars; en incluant le coût total des blessures, elle s'élevait à 77,6 milliards de dollars. Pour donner un exemple de la VVS dans le cadre d'une utilisation coût-bénéfice, nous divisons la volonté de payer pour un petit changement de risque par le changement de risque lui-même. Au Canada, la VVS est estimée à 650 dollars par personne¹⁰. Chaque Canadien est donc prêt à payer 650 dollars pour une politique qui réduirait le risque de mortalité d'une vie statistique sur 10 000.

Blessures involontaires et intentionnelles

Les blessures involontaires représentaient la majeure partie du nombre total de blessures en Ontario. Ces blessures comprennent les chutes, les empoisonnements involontaires, les collisions de véhicules à moteur, les autres blessures involontaires, les noyades, les brûlures et blessures liées aux incendies, et les blessures liées au sport (heurts et collisions ainsi que chutes en patin, en ski, en planche à roulettes et en patins à roues alignées). Au total, 6 297 décès, 93 626 hospitalisations, 1 420 060 visites aux urgences et 20 834 cas d'invalidité totale ont été enregistrés. Les blessures involontaires représentent 76 % des décès, 92 % des hospitalisations, 96 % des visites aux urgences et 92 % des invalidités.

Les blessures intentionnelles représentaient 22 % de tous les décès (n = 1 777), 7 % du total des cas d'hospitalisation (n = 7 270), 4 % des visites aux urgences (n = 53 050) et 7 % (n = 1 569) des cas d'invalidité totale. Ces blessures comprenaient celles attribuées à la violence ainsi qu'à l'automutilation ou au suicide. Ces valeurs sont présentées dans le tableau 3, en plus du nombre de blessures dont la nature de la cause est indéterminée, qui représentaient 2 % des cas de décès et moins de 1 % des cas d'hospitalisation, de visites aux urgences et d'invalidité.

Tableau 3 : Nombre de décès, d'hospitalisations, de visites aux services d'urgence et d'invalidités totales attribuables aux blessures en Ontario en 2019, selon que la blessure soit intentionnelle ou non

Nature de la blessure	Décès	Hospitalisations	Visites aux urgences	Invalidité totale
Involontaire	6 297	93 725	1 420 060	20 834
Intentionnelle	1 777	7 270	53 050	1 569
Cause de nature indéterminée ou autre	184	998	7 475	218
Total (Taux/100 000)	8 258 (56,8)	101 894 (700,6)	1 480 585 (10 179,5)	22 621 (155,5)

Le taux de décès par blessure était de 56,8 pour 100 000 habitants en Ontario. Le taux annuel d'hospitalisation a été estimé à 700,6 pour 100 000, 10 179,5 pour 100 000 pour les visites aux urgences et 155,5 pour 100 000 pour l'invalidité totale (tableau 3).

Le coût associé aux blessures involontaires était plus élevé que le coût total des blessures intentionnelles. Cela n'est pas surprenant compte tenu de la ventilation des causes de blessures par nature. Les blessures involontaires ont coûté à l'Ontario 10,3 milliards de dollars (96 % du coût total des blessures), soit 7,2 milliards de dollars en coûts directs et 3,1 milliards de dollars en coûts indirects. Les blessures dont la cause est de nature indéterminée ont coûté 178,1 millions de dollars, dont 42,6 millions en coûts directs et 135,5 en coûts indirects. Le coût des blessures dont la cause est de nature indéterminée représente 1,4 % du coût total des blessures en 2019.

Tableau 4 : Coût total, coûts directs et indirects par nature de la cause de blessure en Ontario, 2019

Nature de la blessure	Coûts totaux	Coûts directs	Coûts indirects
Involontaire	10 287 576 819 \$	7 206 746 791 \$	3 080 830 027 \$
Intentionnelle	1 722 599 703 \$	319 454 997 \$	1 403 144 706 \$
Cause de nature indéterminée ou autre	178 098 060 \$	42 591 945 \$	135 506 115 \$
Total	12 188 274 583 \$	7 568 793 735 \$	4 619 480 849 \$

Blessures par mécanismes

Le plus grand nombre de décès, d'hospitalisations, de visites aux urgences et de cas d'invalidité totale dus à des blessures est attribuable aux chutes (tableau 5). En 2019, plus de 3 000 décès, 50 000 hospitalisations et près d'un demi-million de visites aux urgences ont été causés par une blessure liée à une chute. Dans la foulée, plus de 14 000 personnes en Ontario ont été frappées d'une invalidité permanente. Après les chutes, les autres principaux mécanismes de blessure comprenaient les autres blessures involontaires, les blessures liées aux incidents de transport, les empoisonnements involontaires, la violence et le suicide ou l'automutilation.

Les autres blessures involontaires représentent le coût économique le plus élevé (3,8 milliards de dollars), suivi par les chutes (3,3 milliards de dollars). Le tableau 6 présente le coût total et le coût par mécanisme de blessure. Les chutes représentent 27 % des coûts totaux (36 % des coûts directs et 10 % des coûts indirects). Le coût total des chutes était plus élevé pour les femmes que pour les hommes (1 753 632 016 \$ et 1 596 038 713 \$ respectivement), ce qui reflète probablement le nombre plus élevé de chutes chez les femmes adultes plus âgées (65 ans et plus) (tableau 7). Lorsque l'on examine les chutes en fonction de leur mécanisme spécifique, les chutes de plain-pied représentent le coût le plus élevé (à l'exclusion des « autres chutes »), soit 29 % du coût total des chutes. Le coût par patient pour les hospitalisations dues aux chutes en 2019 était de 32 874 \$ et de 2 262,40 \$ par visite aux urgences.

Le deuxième coût le plus élevé par mécanisme de blessure (à l'exclusion des « autres blessures involontaires ») est l'empoisonnement involontaire. Il y a eu 1 809 décès, 3 958 hospitalisations, 28 109 visites aux urgences et 1 105 cas d'invalidité liés à ces blessures en 2019. Le coût des empoisonnements involontaires était plus élevé chez les hommes que chez les femmes (tableau 8). Les hommes représentaient 71 % du coût total des blessures par empoisonnement involontaire, la majorité des cas étant observés chez les personnes âgées de 20 à 64 ans (1,07 milliard de dollars sur 1,6 milliard de dollars) (tableau 8). Le coût par patient pour les hospitalisations dues à des empoisonnements involontaires était de 15 782,92 \$ et de 1 086,18 \$ par visite aux urgences.

En 2019, 120 187 personnes se sont présentées à l'hôpital pour une blessure liée aux transports, dont 835 sont décédées (tableau 5). Ces blessures représentaient 11 % du coût total des blessures, soit plus de 1,3 milliard de dollars. Les blessures impliquant des véhicules à moteur représentaient le coût le plus élevé des blessures liées aux transports (tableau 6), suivies par les blessures subies par les piétons et les cyclistes. Le coût des blessures est plus élevé chez les hommes que chez les femmes, quel que soit le mécanisme de blessure lié aux transports, et représente 66 % du coût total des blessures liées aux transports (tableau 9). En outre, les hommes âgés de 20 à 64 ans représentent 51 % du coût total de toutes les blessures liées aux transports (677 millions de dollars sur 1,3 milliard) (tableau 9). Les coûts d'hospitalisation par patient dus aux transports s'élevaient à 13 099,12 dollars et à 901,48 dollars par visite aux urgences.

Tableau 5 : Nombre de décès, d'hospitalisations, de visites aux urgences et d'invalidités totales imputables aux blessures, par mécanisme de blessure

Mécanisme de blessure	Décès	Hospitalisations	Visites aux urgences	Invalidité totale
Chutes	3 003	52 207	495 589	14 023
de plain-pied	259	15 752	188 273	4 464
en patins, ski, planche ou patins à roulettes	4	688	24 160	170
d'un meuble	219	3 215	29 188	878
dans une aire de jeux	0	659	12 934	151
dans les escaliers	228	4 504	55 766	1 103
d'une échelle ou d'un échafaudage	20	1 024	8 824	255
en plongeant	0	32	1 086	8
autre	2 273	26 333	175 358	6 995

Mécanisme de blessure	Décès	Hospitalisations	Visites aux urgences	Invalidité totale
Autres blessures involontaires	472	28 481	740 258	3 747
Transports	835	7 811	111 541	1 768
Piéton	170	1 020	6 744	228
Cycliste	23	1 076	21 167	244
Véhicule à moteur	392	4 483	67 329	1 017
Tricycle à moteur, VTT, motoneige	35	713	7 105	159
Autre	215	519	9 196	120
Empoisonnement involontaire	1 809	3 958	28 109	1 105
Violence	244	1 988	33 815	358
Suicide ou automutilation	1 533	5 272	19 235	1 212
Suicide ou automutilation — Empoisonnement	306	4 574	13 615	1 116
Suicide ou automutilation — Autre	1 227	698	5 620	96
Heurt contre ou par du matériel de sport	0	133	26 882	25
Feu ou brûlures	54	937	17 052	161
Cause de nature indéterminée ou autre	184	998	7 475	218
Noyade	124	99	629	5
Total	8 258	101 894	1 480 585	22 621

Tableau 6 : Coût des décès, des hospitalisations, des visites aux urgences et des cas d'invalidité totale imputables aux blessures, par mécanisme de blessure

Mécanisme de blessure	Décès	Hospitalisations	Visites aux urgences	Invalidité totale	Total
Autres blessures involontaires	121 259 910 \$	908 827 582 \$	2 456 052 392 \$	300 527 023 \$	3 786 666 906 \$
Chutes	206 534 800 \$	1 336 191 901 \$	1 089 739 662 \$	689 148 681 \$	3 321 615 042 \$
de plain-pied	12 271 636 \$	369 098 322 \$	379 879 318 \$	184 888 709 \$	946 137 984 \$
en patins, ski, planche ou patins à roulettes	2 311 239 \$	8 835 551 \$	31 994 173 \$	37 863 594 \$	81 004 556 \$
d'un meuble	10 229 873 \$	93 043 465 \$	68 500 712 \$	49 097 167 \$	220 871 216 \$
dans une aire de jeux	0 \$	5 543 428 \$	12 919 817 \$	54 864 832 \$	73 328 076 \$
dans les escaliers	38 046 139 \$	114 544 727 \$	125 481 281 \$	63 140 124 \$	341 212 271 \$
d'une échelle ou d'un échafaudage	8 840 629 \$	22 036 840 \$	19 263 363 \$	19 946 758 \$	70 087 591 \$
en plongeant	0 \$	2 069 665 \$	3 831 223 \$	1 749 639 \$	7 650 526 \$
autre	134 835 284 \$	721 019 903 \$	447 869 775 \$	277 597 858 \$	1 581 322 819 \$
Empoisonnement involontaire	1 415 764 988 \$	74 639 408 \$	69 796 000 \$	47 984 479 \$	1 608 184 876 \$
Transports	493 267 611 \$	239 979 095 \$	343 838 432 \$	257 636 251 \$	1 334 721 389 \$
Piéton	87 094 516 \$	41 416 060 \$	28 774 694 \$	30 131 272 \$	187 416 542 \$
Cycliste	17 225 958 \$	22 286 345 \$	45 814 579 \$	38 892 073 \$	124 218 954 \$
Véhicule à moteur	214 743 563 \$	148 507 958 \$	233 042 681 \$	131 888 210 \$	728 182 412 \$
Tricycle à moteur, VTT, motoneige	32 263 123 \$	15 213 083 \$	14 921 221 \$	28 967 485 \$	91 364 911 \$
Autre	141 940 453 \$	12 555 649 \$	21 285 257 \$	27 757 211 \$	203 538 569 \$

Mécanisme de blessure	Décès	Hospitalisations	Visites aux urgences	Invalidité totale	Total
Suicide ou automutilation	1 134 326 073 \$	92 845 685 \$	51 994 831 \$	20 459 062 \$	1 299 625 650 \$
Suicide ou automutilation — Empoisonnement	200 357 708 \$	68 182 383 \$	31 315 415 \$	3 344 955 \$	303 200 461 \$
Suicide ou automutilation — Autre	933 968 365 \$	24 663 301 \$	20 679 415 \$	17 114 107 \$	996 425 188 \$
Violence	224 233 379 \$	48 979 810 \$	87 114 100 \$	62 646 764 \$	422 974 053 \$
Cause de nature indéterminée ou autre	132 642 406 \$	19 631 233 \$	19 795 159 \$	6 029 262 \$	178 098 060 \$
Feu ou brûlures	24 888 562 \$	29 175 382 \$	29 667 434 \$	23 759 072 \$	107 490 449 \$
Noyade	88 615 040 \$	2 059 858 \$	1 743 508 \$	773 535 \$	93 191 941 \$
Heurt contre ou par du matériel de sport	4 188 \$	1 351 879 \$	28 946 931 \$	5 403 215 \$	35 706 214 \$
Total	3 841 536 957 \$	2 753 681 834 \$	4 178 688 448 \$	1 414 367 344 \$	12 188 274 583 \$

Tableau 7 : Coûts totaux des blessures dues aux chutes, par mécanisme, âge et sexe à la naissance

Mécanisme de blessure	Femmes (par personne)	Hommes (par personne)
De plain-pied	553 015 596 \$	393 122 389 \$
En patins, ski, planche ou patins à roulettes	161 978 146 \$	179 234 125 \$
D'un meuble	122 430 636 \$	98 440 581 \$
Dans une aire de jeux	35 450 468 \$	37 877 608 \$
Dans les escaliers	28 395 600 \$	52 608 956 \$
D'une échelle ou d'un échafaudage	9 611 006 \$	60 476 585 \$
En plongeant	982 011 \$	6 668 514 \$
Autre	831 450 866 \$	749 871 953 \$
0 à 4 ans	57 102 472 \$ (162, 69 \$)	192 079 443 \$ (519,11 \$)
5 à 9 ans	56 396 824 \$ (150,74 \$)	65 955 404 \$ (169,61 \$)
10 à 14 ans	33 722 118 \$ (87,29 \$)	49 413 708 \$ (123,31 \$)
15 à 19 ans	25 777 257 \$ (61,59 \$)	35 803 933 \$ (81,10 \$)
20 à 24 ans	32 167 393 \$ (65,50 \$)	43 319 036 \$ (80,22 \$)
25 à 64 ans	487 373 853 \$ (122,93 \$)	634 825 640 \$ (162,54 \$)
65 à 74 ans	236 533 460 \$ (315,97 \$)	212 879 932 \$ (314,97 \$)
75 à 84 ans	357 951 525 \$ (860,80 \$)	242 673 992 \$ (711,88 \$)
85 ans et plus	456 289 426 \$ (2 169,87 \$)	216 718 737 \$ (1 792,68 \$)
Total	1 743 314 329 \$	1 578 300 714 \$

Tableau 8 : Coûts totaux des blessures dues à un empoisonnement involontaire, par âge et sexe à la naissance

Mécanisme de blessure	Femmes (par personne)	Hommes (par personne)
0 à 14 ans	17 036 524 \$ (15,33 \$)	14 912 234 \$ (12,86 \$)
15 à 19 ans	16 746 365 \$ (40,01 \$)	36 875 901 \$ (83,53 \$)
20 à 24 ans	59 676 000 \$ (121,51 \$)	133 010 834 \$ (246,31 \$)
25 à 64 ans	365 627 040 \$ (92,22 \$)	935 597 363 \$ (239,55 \$)
65 ans et plus	14 512 996 \$ (10,56 \$)	14 189 620 \$ (12,47 \$)
Total	473 598 925 \$ (64,34 \$)	1 134 585 951 \$ (157,93 \$)

Tableau 9 : Coût total des blessures liées aux transports, par mécanisme, âge et sexe à la naissance

Mécanisme de blessure	Femmes	Hommes
Véhicule à moteur	259 718 552 \$	468 463 860 \$
Piéton	75 640 687 \$	111 775 856 \$
Cycliste	34 247 227 \$	89 971 727 \$
VTT, motoneige, tricycle à moteur	13 705 010 \$	77 659 901 \$
Autre	71 464 876 \$	132 073 693 \$
0 à 4 ans	12 227 021 \$ (34,84 \$)	14 501 979 \$ (39,19 \$)
5 à 9 ans	9 587 822 \$ (25,63 \$)	11 115 943 \$ (28,59 \$)
10 à 14 ans	14 647 320 \$ (37,91 \$)	31 227 977 \$ (77,93 \$)
15 à 19 ans	49 590 868 \$ (118,49 \$)	88 789 218 \$ (201,12 \$)
20 à 24 ans	66 111 357 \$ (134,61 \$)	152 296 242 \$ (282,03 \$)
25 à 64 ans	253 881 410 \$ (64,04 \$)	524 820 698 \$ (134,38 \$)
65 et plus	48 730 554 \$ (35,45 \$)	57 192 465 \$ (50,27 \$)
Total	454 776 351 \$ (61,79 \$)	879 945 037 \$ (122,48 \$)

Blessures par groupe d'âge

Le coût des blessures varie en fonction de l'âge et du mécanisme de la blessure (tableau 10). Le coût le plus élevé des blessures chez les enfants âgés de 0 à 14 ans est dû aux chutes (à l'exclusion des « autres blessures involontaires ») (tableau 10). Le total des coûts directs et indirects liés aux chutes pour cette tranche d'âge s'élève à 350 123 992 \$ en 2019. Les blessures liées aux transports arrivent en deuxième position avec 93 308 062 \$. Chez les jeunes de 15 à 19 ans, l'automutilation représente le principal coût des blessures (à l'exclusion des « autres blessures involontaires »), suivie par les blessures liées aux transports, avec plus de 138 millions de dollars. Chez les adultes âgés de 20 à 64 ans, les empoisonnements involontaires sont associés au coût le plus élevé des blessures (à l'exclusion des « autres blessures involontaires »), suivis par les chutes et l'automutilation. Pour les adultes âgés de 65 ans et plus, les blessures liées aux chutes représentaient le coût le plus élevé de tous les mécanismes de blessures.

Tableau 10 : Coûts totaux par mécanisme de blessure et par groupe d'âge

Mécanisme de blessure	0 à 14 ans	15 à 19 ans	20 à 64 ans	65 ans et plus	Total
Autre Involontaire	450 492 053 \$	183 266 803 \$	2 199 158 906 \$	953 749 144 \$	3 786 666 906 \$
Chutes	339 300 858 \$	61 581 189 \$	1 197 685 923 \$	1 723 047 072 \$	3 321 615 042 \$
Empoisonnement involontaire	31 948 758 \$	53 622 266 \$	1 493 911 237 \$	28 702 615 \$	1 608 184 876 \$
Transports	93 308 062 \$	138 380 085 \$	997 109 707 \$	105 923 535 \$	1 334 721 389 \$
Automutilation	31 118 785 \$	161 821 284 \$	1 091 526 189 \$	15 159 392 \$	1 299 625 650 \$
Violence	34 781 249 \$	54 602 028 \$	323 783 666 \$	9 807 111 \$	422 974 054 \$
Indéterminé	12 462 504 \$	11 002 961 \$	149 522 810 \$	5 109 786 \$	178 098 061 \$
Feu ou brûlures	19 402 088 \$	3 890 529 \$	71 394 667 \$	12 803 165 \$	107 490 449 \$
Noyade	22 240 260 \$	5 154 170 \$	64 971 669 \$	825 841 \$	93 191 941 \$
Heurté par ou entré en collision avec un équipement de sport	11 302 048 \$	5 776 073 \$	18 075 278 \$	552 814 \$	35 706 214 \$
Total	1 046 356 666 \$	679 097 389 \$	7 607 140 052 \$	2 855 680 476 \$	3 349 670 730 \$

Accroissement du nombre de blessures évitables

Les valeurs présentées dans ce rapport permettent aux chercheurs et aux praticiens de comparer la fréquence, la gravité et le coût des blessures au fil du temps. La dernière étude sur le coût des blessures en Ontario, qui s'appuyait sur des données de 2010, présentait les mêmes indices que ceux utilisés dans le présent rapport (le cas échéant). De 2010 à 2019, le nombre de blessures a considérablement augmenté. Le nombre de décès est passé de 5 785 à 8 258, ce qui représente une augmentation absolue de 30 % en 9 ans. Les hospitalisations ont également augmenté de 30 % entre 2010 et 2019 ; le nombre de visites aux urgences et de cas d'invalidité a augmenté d'environ 10 %, et le coût total des blessures a augmenté de 28 %, passant de 8,8 milliards à 12,2 milliards de dollars (tableau 11).

Remarque : de légères différences de méthodologie dans ce rapport ont permis d'inclure des coûts supplémentaires qui n'avaient pas été pris en compte dans le rapport précédent (par exemple, les coûts directs des décès, les coûts des médecins, les coûts des ambulances, les coûts des médicaments hors hôpital, etc.)

Tableau 11 : Nombre et pourcentage de variation des indices de blessures, de 2010 à 2019

Indice de blessure	2010 Nombre (par personne)	2019 Nombre (par personne)	Variation en % (par personne)
Décès	5 785	8 258	30 %
Hospitalisations	72 289	101 894	29 %
Visites aux urgences	1 350 611	1 480 585	9 %
Cas d'invalidité	20 116	22 621	11 %
Coûts totaux (en dollars)	8,8 milliards (667)	12,2 milliards (838)	28 % (20 %)

Le mécanisme de blessure le plus coûteux en 2019 (autres que les « autres blessures involontaires »), les chutes, est passé de 2,8 milliards de dollars en 2010 à 3,3 milliards de dollars en 2019. Cela représente une augmentation de 16 %. Des augmentations ont été constatées pour tous les mécanismes de blessures, à l'exception des brûlures et blessures dues au feu, qui ont diminué pour passer de 124 000 000 \$ à 107 490 449 \$. Les automutilations par empoisonnement ont diminué pour passer de 452 000 000 \$ en 2010 à 303 200 461 \$ en 2019; cependant, les automutilations dans leur ensemble sont passées de 895 000 000 \$ à 1,3 milliard de dollars. Parmi toutes les augmentations, les chutes et les empoisonnements involontaires représentent la plus grande part de l'augmentation de 3,4 milliards de dollars du coût total des blessures entre 2010 et 2019. Les empoisonnements involontaires sont passés de 494 millions de dollars à plus de 1,6 milliard de dollars en 9 ans.

Points forts et lacunes

Ce travail présente plusieurs points forts. Il s'agit du premier rapport sur le coût des blessures en Ontario depuis près de dix ans. Deuxièmement, les sources de données utilisées dans cette analyse sont représentatives de la population. Cela nous permet d'être plus confiants quant au nombre réel de blessures et de décès dus à des blessures ayant entraîné des visites aux hôpitaux de l'Ontario. Outre les données épidémiologiques collectées régulièrement qui démontrent que les visites aux urgences, les hospitalisations et les décès liés à des blessures constituent des problèmes de santé publique importants, il est nécessaire d'estimer le rapport coût-efficacité associé aux stratégies de prévention des blessures fondées sur des données probantes¹¹. Ces informations, en plus du coût des blessures, peuvent être utilisées par les décideurs pour déterminer la meilleure façon d'utiliser au mieux pour la société une quantité limitée de ressources¹¹.

Ce travail présente toutefois plusieurs lacunes. Nous reconnaissons que les données utilisées dans ce rapport ne sont pas récentes (elles datent de 2019). Des données complètes pour 2021 étaient disponibles pour estimer les taux de blessures plus récents en Ontario; cependant, ces données sont probablement tributaires de la pandémie de COVID-19, qui a entraîné une diminution du nombre de blessures déclarées. Ce phénomène a été largement observé dans la littérature de recherche sur les résultats en matière de santé et plus particulièrement sur les blessures^{12,13}. Les données de 2019 ont été utilisées pour représenter plus précisément le nombre de blessures qui se produisent chaque année en Ontario. Deuxièmement, les estimations présentées dans ce rapport doivent être considérées comme prudentes puisque les données relatives à l'impact sur les individus et aux visites dans les cliniques d'urgence et chez le médecin n'ont pas été incluses dans le calcul des coûts. Troisièmement, le calcul des coûts dans ce rapport repose sur le codage ICD-10 CA utilisé dans chaque source de données (c.-à-d. SNISA, BDCP et SEC). Ce codage est saisi par les praticiens de chaque hôpital local et centre de traumatologie de l'Ontario; il est donc potentiellement sujet à des divergences de codage. La conséquence la plus importante de cette lacune est le nombre de blessures codées sous « autres blessures involontaires ». Une plus grande spécificité dans le codage des blessures permettrait de mieux comprendre le coût réel de chaque mécanisme de blessure. Enfin, ce rapport pourrait bénéficier d'une analyse plus détaillée des facteurs sous-jacents susceptibles de contribuer à l'augmentation des coûts des blessures (autres que l'augmentation du nombre de blessures dans la province), et de l'efficacité des programmes de prévention actuels. Les travaux futurs devraient inclure une analyse des économies réalisées grâce à la mise en œuvre d'une intervention fondée sur des données probantes, sous la forme d'une étude de cas ou d'un exemple provenant d'une municipalité ou d'une unité de santé publique, afin de fournir des informations pertinentes aux praticiens et aux décideurs.

Conclusions

Ce rapport démontre l'importance du fardeau économique que représentent les blessures en Ontario. Les informations présentées dans ce rapport peuvent être utilisées par les services de santé publique pour établir des priorités en matière d'initiatives de prévention. Il est essentiel de fournir les coûts directs et indirects par mécanisme de blessure, âge et sexe, ainsi que l'estimation du rapport coût-efficacité associé aux stratégies de prévention des blessures fondées sur des données probantes. Il s'agit du premier rapport sur les coûts depuis près de dix ans, qui fournit aux praticiens des informations actualisées sur le coût des blessures, par mécanisme de blessure, âge et sexe. Les domaines prioritaires comprennent la diminution du nombre d'hospitalisations et de visites aux urgences pour des blessures liées à des chutes chez les 65 ans et plus, ainsi que les efforts visant à réduire les empoisonnements involontaires chez les 20 à 64 ans et les blessures dues à l'automutilation chez les 15 à 19 ans. Les estimations présentées dans ce rapport mettent en évidence la nécessité de réduire le fardeau des blessures en Ontario. Cela peut et doit se faire en accordant la priorité à la surveillance continue et à la recherche en matière de prévention des blessures.

Références

1. Organisation de coopération et de développement économiques, International Traffic Safety Data and Analysis Group. Speed and crash risk [Internet]. Paris : Forum international des transports ; 2018 [cité le 3 juillet 2024]. Disponible à : <https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/speed-crash-risk.pdf>
2. Caristia S., Campani D., Cannici C., Frontera E., Giardi G., Pisterzi S., et coll. Physical exercise and fall prevention: a systematic review and meta-analysis of experimental studies included in Cochrane reviews. *Geriatr Nurs*. 2021;42(6):1275-86. Disponible à : <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2021.06.001>
3. Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé (Santé publique Ontario). Snapshot de la mortalité des suites de traumatismes [Internet]. Toronto, ON : L'imprimeur du Roi pour l'Ontario ; 2024 [mis à jour le 8 février 2024 ; cité le 6 juin 2023]. Disponible à : <https://www.publichealthontario.ca/fr/data-and-analysis/injuries-data/injury-mortality>
4. Parachute. Le coût des blessures au Canada [Internet]. Toronto, ON : Parachute ; 2021 [examiné le 22 février 2024; cité le 3 mars 2024]. Disponible à : <https://parachute.ca/fr/ressource-professionnelle/le-cout-des-blessures-au-canada/>
5. Colmer J. What is the meaning of (statistical) life? Benefit–cost analysis in the time of COVID-19. *Oxf Rev Econ Policy*. 2020;36 Suppl 1:S56-S63. Disponible à : <https://doi.org/10.1093/oxrep/graa022>
6. Parachute. The cost of injury in Canada [Internet]. Toronto, ON : Parachute; 2015 [cité le 3 juin 2024]. Disponible à : https://parachute.ca/wp-content/uploads/2019/06/Cost_of_Injury-2015.pdf
7. Agence canadienne des médicaments et des technologies de la santé (ACMTS). Lignes directrices de l'évaluation économique des technologies de la santé au Canada [Internet]. 4^e édition. Ottawa, ON : ACMTS ; 2017. Disponible à : <https://www.cda-amc.ca/fr/lignes-directrices-de-levaluation-economique-des-technologies-de-la-sante-au-canada-4e-edition>
8. Miller T.R., Pindus N.M., Douglass J.B., Rossman S.B. The databook on nonfatal injury: incidence, costs, and consequences. Washington, DC: Urban Institute; 1995. Disponible à : <http://webarchive.urban.org/publications/105980.html>
9. Gabbe B.J., Lyons R.A., Simpson P.M., Rivara F.P., Ameratunga S., Polinder S, et coll. Disability weights based on patient-reported data from a multinational injury cohort. *Bull World Health Organ*. 2016;94(11):806-16C. Disponible à : <http://dx.doi.org/10.2471/BLT.16.172155>
10. Chestnut L.G., De Civita P. Évaluation économique de la réduction des risques de mortalité : examen et recommandations aux fins d'analyse politique et réglementaire [Internet]. Ottawa, ON : Gouvernement du Canada ; 2009 [cité le 27 juin 2024]. Disponible à : https://publications.gc.ca/collections/collection_2009/policyresearch/PH4-51-2009F.pdf

11. Currie G., Kerfoot K.D., Donaldson C., Macarthur C. Are cost of injury studies useful? *Inj Prev.* 2000;6(3):175-6. Disponible à : <https://doi.org/10.1136/ip.6.3.175>
12. Carsley S., Thomas S., Oei T., Smith B., Harrington D., Pike I., et coll. Child abuse and neglect during the COVID-19 pandemic: an umbrella review. *Child Abuse Negl.* 2024;149:106645. Disponible à <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2024.106645>
13. Medeiros A., Li L., Smith B.T., Carsley S., Zheng A., Pike I., et coll. Inflicted violence-related injuries among children and youth in Ontario during the COVID-19 pandemic. *Child Protec Pract.* 2024;2 :100020. Disponible à : <https://doi.org/10.1016/j.chipro.2024.100020>

Annexe A : Codes ICD-10 CA

Liste de codes ICD-10 CA par mécanisme de blessure :

Blessures involontaires

- Incidents de transports — Piéton V01-V09
- Incidents de transports — Cycliste V10-V19
- Incidents de transports — Véhicule motorisé V20-V29, V40-V79
- Incidents de transports – Trois roues, VTT, motoneige V30-V39, V86
- Incidents de transports — Autre V80-V85, V87-V89, V91, V93-V99
- Chutes – Au même niveau W00-W01
- Chutes – En patins, skis, planches ou patins à roulettes W02
- Chutes — D'un meuble W06-W08
- Chutes – Dans une aire de jeux W09
- Chutes — Dans les escaliers W10
- Chutes — D'une échelle ou d'un échafaudage W11-W12
- Plongée ou saut dans l'eau (ne causant pas de noyade) W16
- Chutes — Autre W03-W05, W13-W15, W16, W17-W19
- Noyade — V90, V92, W65-W74
- Feu ou brûlures — X00-X19
- Empoisonnement involontaire — X40-X49
- Heurt contre ou par du matériel de sport — W21
- Autres blessures involontaires — W20, W22-W64, W75-W99, X20-X39, X50, X58, X59

Blessures volontaires

- Suicide ou automutilation — Empoisonnement : X60 - X69
- Suicide ou automutilation — Autre : X70 - X84
- Violence : X85 - X99, Y00 - Y09
- Cause de nature indéterminée ou autre : Y10 – Y36

Annexe B : Coûts directs, indirects et totaux des blessures par indice de blessure

Tableau B1 : Coûts directs, indirects et totaux des décès par blessure, par mécanisme de blessure

Mécanisme de blessure	Coûts directs	Coûts indirects	Total
Empoisonnement involontaire	15 667 773 \$	1 400 097 215 \$	1 415 764 988 \$
Suicide ou automutilation	13 319 151 \$	1 121 006 922 \$	1 134 326 074 \$
Suicide ou automutilation — Empoisonnement	2 671 628 \$	197 686 080 \$	200 357 708 \$
Suicide ou automutilation — Autre	10 647 523 \$	923 320 842 \$	933 968 366 \$
Transports	8 090 386 \$	485 177 225 \$	493 267 611 \$
Piéton	1 790 060 \$	85 304 456 \$	87 094 516 \$
Cycliste	441 536 \$	16 784 422 \$	17 225 957 \$
Véhicule à moteur	3 480 121 \$	211 263 442 \$	214 743 563 \$
Tricycle à moteur, VTT, motoneige	345 342 \$	31 917 781 \$	32 263 123 \$
Autre	2 033 329 \$	139 907 124 \$	141 940 453 \$
Chutes	25 074 068 \$	181 460 731 \$	206 534 799 \$
de plain-pied	2 528 561 \$	9 743 075 \$	12 271 635 \$
en patins, ski, planche ou patins à roulettes	62 837 \$	2 248 402 \$	2 311 238 \$
d'un meuble	1 985 733 \$	8 244 140 \$	10 229 873 \$
dans une aire de jeux	0 \$	0 \$	0 \$
dans les escaliers	2 071 709 \$	35 974 430 \$	38 046 139 \$
d'une échelle ou d'un échafaudage	570 786 \$	8 269 843 \$	8 840 629 \$
en plongeant	0 \$	0 \$	0 \$
autre	17 854 442 \$	116 980 842 \$	134 835 284 \$

Mécanisme de blessure	Coûts directs	Coûts indirects	Total
Violence	2 236 083 \$	221 997 296 \$	224 233 379 \$
Cause de nature indéterminée ou autre	1 752 889 \$	130 889 517 \$	132 642 406 \$
Autres blessures involontaires	9 287 638 \$	111 972 272 \$	121 259 910 \$
Noyade	1 153 366 \$	87 461 674 \$	88 615 040 \$
Feu ou brûlures	828 500 \$	24 060 062 \$	24 888 562 \$
Heurt contre ou par du matériel de sport	4 188 \$	0 \$	4 188 \$
Total	77 414 043 \$	3 764 122 914 \$	3 841 536 957 \$

Tableau B2 : Coûts directs, indirects et totaux des hospitalisations pour cause de blessure, par mécanisme de blessure

Mécanisme de blessure	Coûts directs	Coûts indirects	Total
Chutes	1 301 202 583 \$	34 989 318 \$	1 336 191 901 \$
de plain-pied	358 827 010 \$	10 271 312 \$	369 098 322 \$
en patins, ski, planche ou patins à roulettes	8 059 566 \$	775 985 \$	8 835 551 \$
d'un meuble	90 890 737 \$	2 152 728 \$	93 043 465 \$
dans une aire de jeux	4 671 818 \$	871 610 \$	5 543 428 \$
dans les escaliers	111 266 682 \$	3 278 045 \$	114 544 727 \$
d'une échelle ou d'un échafaudage	21 118 694 \$	918 146 \$	22 036 840 \$
en plongeant	1 997 606 \$	72 059 \$	2 069 665 \$
autre	704 370 470 \$	16 649 433 \$	721 019 903 \$
Autres blessures involontaires	890 548 766 \$	18 278 816 \$	908 827 582 \$
Transports	230 190 591 \$	9 788 503 \$	239 979 094 \$
Piéton	40 048 782 \$	1 367 278 \$	41 416 060 \$
Cycliste	21 057 944 \$	1 228 401 \$	22 286 345 \$
Véhicule à moteur	142 901 852 \$	5 606 106 \$	148 507 958 \$
Tricycle à moteur, VTT, motoneige	14 360 995 \$	852 088 \$	15 213 083 \$
Autre	11 821 018 \$	734 630 \$	12 555 648 \$

Mécanisme de blessure	Coûts directs	Coûts indirects	Total
Suicide ou automutilation	90 289 907 \$	2 555 778 \$	92 845 685 \$
Suicide ou automutilation — Empoisonnement	66 502 240 \$	1 680 143 \$	68 182 383 \$
Suicide ou automutilation — Autre	23 787 667 \$	875 634 \$	24 663 301 \$
Empoisonnement involontaire	72 961 825 \$	1 677 584 \$	74 639 409 \$
Violence	46 799 611 \$	2 180 199 \$	48 979 810 \$
Feu ou brûlures	28 234 582 \$	940 800 \$	29 175 382 \$
Cause de nature indéterminée ou autre	19 093 358 \$	537 875 \$	19 631 233 \$
Noyade	2 009 159 \$	50 699 \$	2 059 858 \$
Heurt contre ou par du matériel de sport	1 246 674 \$	105 205 \$	1 351 879 \$
Total	2 682 577 057 \$	71 104 777 \$	2 753 681 834 \$

Tableau B3 : Coûts directs, indirects et totaux des visites aux urgences pour blessures, par mécanisme de blessure

Mécanisme de blessure	Coûts directs	Coûts indirects	Total
Autres blessures involontaires	2 456 032 642 \$	19 750 \$	2 456 052 392 \$
Chutes	1 089 728 681 \$	10 980 \$	1 089 739 662 \$
de plain-pied	379 875 991 \$	3 327 \$	379 879 318 \$
en patins, ski, planche ou patins à roulettes	31 993 996 \$	177 \$	31 994 173 \$
d'un meuble	68 500 167 \$	545 \$	68 500 712 \$
dans une aire de jeux	12 919 670 \$	146 \$	12 919 817 \$
dans les escaliers	125 479 611 \$	1 670 \$	125 481 281 \$
d'une échelle ou d'un échafaudage	19 262 599 \$	764 \$	19 263 363 \$
en plongeant	3 831 223 \$	0 \$	3 831 223 \$
autre	447 865 424 \$	4 351 \$	447 869 775 \$

Mécanisme de blessure	Coûts directs	Coûts indirects	Total
Transports	343 815 007 \$	23 425 \$	343 838 432 \$
Piéton	28 773 328 \$	1 367 \$	28 774 694 \$
Cycliste	45 813 438 \$	1 141 \$	45 814 579 \$
Véhicule à moteur	233 024 247 \$	18 434 \$	233 042 681 \$
Tricycle à moteur, VTT, motoneige	14 920 301 \$	919 \$	14 921 221 \$
Autre	21 283 693 \$	1 564 \$	21 285 257 \$
Violence	87 110 412 \$	3 688 \$	87 114 100 \$
Empoisonnement involontaire	69 100 667 \$	695 333 \$	69 796 000 \$
Suicide ou automutilation	51 934 033 \$	60 798 \$	51 994 831 \$
Suicide ou automutilation — Empoisonnement	31 256 369 \$	59 046 \$	31 315 415 \$
Suicide ou automutilation — Autre	20 677 664 \$	1 752 \$	20 679 415 \$
Feu ou brûlures	29 648 832 \$	18 602 \$	29 667 434 \$
Heurt contre ou par du matériel de sport	28 946 931 \$	0 \$	28 946 931 \$
Cause de nature indéterminée ou autre	19 776 361 \$	18 797 \$	19 795 159 \$
Noyade	1 743 508 \$	0 \$	1 743 508 \$
Total	4 177 837 075 \$	851 374 \$	4 178 688 448 \$

Tableau B4 : Coûts directs, indirects et totaux des invalidités liés aux blessures, par mécanisme de blessure

Mécanisme de blessure	Coûts directs	Coûts indirects	Total
Chutes	358 572 561 \$	330 576 120 \$	689 148 681 \$
de plain-pied	104 507 880 \$	80 380 829 \$	184 888 709 \$
en patins, ski, planche ou patins à roulettes	13 244 980 \$	24 618 614 \$	37 863 594 \$
d'un meuble	24 919 846 \$	24 177 321 \$	49 097 167 \$

Mécanisme de blessure	Coûts directs	Coûts indirects	Total
dans une aire de jeux	19 704 142 \$	35 160 690 \$	54 864 832 \$
dans les escaliers	31 918 897 \$	31 221 228 \$	63 140 125 \$
d'une échelle ou d'un échafaudage	9 139 449 \$	10 807 309 \$	19 946 758 \$
en plongeant	587 296 \$	1 162 342 \$	1 749 638 \$
autre	154 550 072 \$	123 047 786 \$	277 597 858 \$
Autres blessures involontaires	126 379 756 \$	174 147 267 \$	300 527 023 \$
Transports	93 575 014 \$	164 061 236 \$	257 636 250 \$
Piéton	11 319 306 \$	18 811 967 \$	30 131 273 \$
Cycliste	14 121 156 \$	24 770 917 \$	38 892 073 \$
Véhicule à moteur	48 782 970 \$	83 105 240 \$	131 888 210 \$
Tricycle à moteur, VTT, motoneige	10 005 947 \$	18 961 538 \$	28 967 485 \$
Autre	9 345 636 \$	18 411 575 \$	27 757 211 \$
Violence	20 927 405 \$	41 719 359 \$	62 646 764 \$
Empoisonnement involontaire	11 725 254 \$	36 259 225 \$	47 984 479 \$
Feu ou brûlures	8 905 246 \$	14 853 826 \$	23 759 072 \$
Suicide ou automutilation	6 838 395 \$	13 620 667 \$	20 459 062 \$
Suicide ou automutilation — Empoisonnement	1 019 239 \$	2 325 716 \$	3 344 955 \$
Suicide ou automutilation — Autre	5 819 156 \$	11 294 951 \$	17 114 107 \$
Cause de nature indéterminée ou autre	1 969 337 \$	4 059 925 \$	6 029 262 \$
Heurt contre ou par du matériel de sport	1 789 239 \$	3 613 976 \$	5 403 215 \$
Noyade	283 352 \$	490 183 \$	773 535 \$
Total	630 965 560 \$	783 401 784 \$	1 414 367 344 \$

Santé publique Ontario
661, Av. University, bureau 1701
Toronto (Ontario)
M5G 1M1
(416) 235-6556
communications@oahpp.ca
santepubliqueontario.ca

