

**Blessures non intentionnelles chez les enfants
Résultats d'enquêtes canadiennes sur la santé**

Barry Pless et Wayne Millar

Notre mission est d'aider les Canadiens et les Canadiennes
à maintenir et à améliorer leur état de santé.

Santé Canada

Pour plus de renseignements, veuillez communiquer avec

Paula-Hadden-Jokiel
Les environnements sécuritaires et soutenus
Division de l'enfance et de la jeunesse
Santé Canada
Indice de l'adresse : 1909C2
Ottawa (Ontario)
K1A 1B4

Téléphone : (613) 954-8836
Télécopieur : (613) 954-5568
E-mail: Paula_Hadden-Jokiel@hc-sc.gc.ca

Publication autorisée par le ministre de la Santé

Le présent rapport a été préparé pour Santé Canada par Barry Pless, de l'Hôpital de
Montréal pour enfants, et Wayne Millar, de Statistique Canada.

On peut se procurer des exemplaires supplémentaires auprès de :

Publications
Santé Canada
Ottawa (Ontario)
K1A 0K9

Téléphone : (613) 954-5995
Télécopieur : (613) 941-5366

La présente publication est disponible sur Internet à l'adresse suivante :
<http://www.hc-sc.gc.ca>

Vous pouvez l'obtenir sur demande sur disquette, en gros caractères,
sur bande sonore ou en braille.

Les opinions exprimées ici sont celles des auteurs et collaborateurs et ne
représentent pas nécessairement les vues officielles de Santé Canada.

Also available in English under the title

Unintentional Injuries in Childhood: Results from Canadian Health Surveys

© Sa Majesté la Reine du Chef du Canada, représentée par le ministre de Travaux
publics et Services gouvernementaux Canada, 2000

No de cat : H39-523/2000F
ISBN : 0-662-84384-3

Table des matières

Remerciements	1
Avant-propos	3
Structure du rapport	3
Introduction	5
Définitions	5
Méthodes	7
Sources de données	7
Enquête sociale générale	8
Enquête nationale sur la santé de la population	9
Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes	10
Enquête sur la promotion de la santé	11
Méthodes d'analyse et principes	12
Références	13
Tour d'horizon des enquêtes	15
Résultats	23
Enquête sociale générale	23
Enquête nationale sur la santé de la population	32
Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes	50
Enquête sur la promotion de la santé	66
Analyse	69
Bibliographie principale	75
Bibliographie secondaire	87
Annexe	93

Remerciements

Le présent rapport n'aurait pas vu le jour sans les efforts et la collaboration des nombreuses personnes qui ont participé à sa préparation.

Les conseillères de projet de Santé Canada, Sally Lockhart et Paula Hadden-Jokiel, Division de l'enfance et de la jeunesse, tiennent à souligner le travail acharné, le dévouement et la patience des auteurs Barry Pless, de l'Hôpital de Montréal pour enfants, et Wayne Millar, de Statistique Canada, de même que les efforts soutenus de Rolande Ostiguy, Communications, Santé Canada.

Les auteurs veulent remercier Barbara Willard, Bonnie Swaine, Judith Marshall, Diane Léger et Louise Martin, qui les ont appuyés dans la préparation du rapport. Des remerciements particuliers vont aussi aux nombreux collègues mis à contribution pour éplucher les serveurs de liste liés à l'épidémiologie et aux blessures à la recherche de rapports d'autres pays. Enfin, les auteurs tiennent à remercier Lorie Root pour ses encouragements et sa patience, Santé Canada pour son appui, et, enfin, Yvonne Robitaille et Susan Mackenzie qui ont relu les ébauches et fait des suggestions fort utiles.

Avant-propos

En tête de liste des causes de décès chez les enfants et les jeunes, les blessures ont, au cours des 30 dernières années, donné lieu à des préoccupations croissantes soulevées en grande partie par des groupes tels que l'Institut canadien de la santé infantile et, plus récemment, Enfants en sécurité Canada, s'appuyant à cette fin sur les données recueillies au moyen d'enquêtes gouvernementales. Si ces données sont rarement aussi complètes que le souhaiteraient de nombreux utilisateurs, elles demeurent malgré tout utiles. À tout le moins, elles permettent d'estimer l'ampleur du problème dans différents segments de la population. Malheureusement, il n'est souvent pas facile de recueillir ou d'utiliser ces données. Le présent rapport a pour objet d'aider l'utilisateur en présentant les résultats de diverses enquêtes sous une forme et selon un niveau de détail plus utiles à notre avis que la forme et le niveau de détail habituels.

Partout dans le monde, les enquêtes sur la santé gagnent en popularité et en importance. Les administrations publiques et d'autres organisations prennent leurs décisions en se fondant sur les données ainsi recueillies. Cette popularité accrue fait écho aux progrès techniques accomplis dans la science des sondages ainsi qu'à une plus grande utilisation des données d'enquête dans la planification des services et des programmes de santé.

Le présent rapport vise avant tout à faire état des résultats des récentes enquêtes canadiennes sur la santé en ce qui a trait aux blessures chez les enfants. Nous avons analysé à cette fin quatre enquêtes nationales axées sur la population, à savoir l'Enquête sociale générale (ESG), l'Enquête nationale sur la santé de la population (ENSP), l'Enquête sur la promotion de la santé (EPS) ainsi que l'Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes (ELNEJ). Nous avons analysé l'information issue de ces études dans le but de déterminer les caractéristiques des enfants qui subissent des blessures et les circonstances en cause. Le rapport vise également, dans une moindre mesure, à obtenir plus de détails sur les facteurs de risque possibles. L'objectif ultime, bien sûr, est que ces données aident à élaborer des politiques et des programmes éclairés privilégiant la prévention. Enfin, pour surmonter ces limites à l'avenir, nous souhaitons que les analyses mettent en évidence certaines lacunes dans la manière dont ces enquêtes abordent le problème des blessures.

Structure du rapport

Nous décrivons d'abord les sources de données mentionnées précédemment. Dans l'introduction, nous examinons partiellement d'importantes enquêtes sur la santé réalisées dans d'autres pays et dans quelques provinces du Canada. Nous abordons également certaines de ces enquêtes dans la conclusion. Il importe de souligner que le temps et les ressources limités nous ont contraints à laisser de côté

nombre d'enquêtes similaires. Cette omission ne revêt toutefois guère d'importance, car notre but était non pas de procéder à un examen exhaustif mais plutôt d'aider à replacer dans un plus vaste contexte ce qui se fait au Canada.

Comme nous l'expliquerons plus en détail, le fait qu'un grand nombre d'enquêtes nationales ne permettent pas d'obtenir d'information sur les enfants ou, le cas échéant, qu'elles ne s'intéressent pas aux blessures a constitué un obstacle majeur. En outre, il faut tenir compte du fait que nombre d'enquêtes ne portent pas principalement sur la santé. Néanmoins, de nombreuses enquêtes omnibus, comme l'Enquête sociale générale (ESG), renferment des questions sur la santé. La plus grande lacune concerne les enquêtes qui ne tiennent pas compte des enfants. Il est tout aussi incompréhensible que des enquêtes s'intéressent à la santé des enfants mais non aux blessures.

La section qui suit propose des définitions détaillées et décrit les quatre enquêtes canadiennes ainsi que les méthodes de collecte des données. En outre, elle fait état des hypothèses statistiques de même que des méthodes d'analyse et des principaux obstacles sur le plan méthodologique.

La section intitulée « Résultats » constitue l'élément clé du rapport. Elle présente pour chacune des quatre enquêtes étudiées les données démographiques descriptives concernant les blessures chez les enfants. Dans chaque cas, lorsque les données le permettent, les blessures survenues sont présentées selon l'âge, le sexe, les variables socioéconomiques et les caractéristiques géographiques.

Dans certaines parties de cette section, nous établissons d'autres corrélations des blessures dans ces ensembles de données. Dans la mesure du possible, les corrélations font ressortir des modèles de prédicteurs de blessures possibles. Il convient de signaler que la nature transversale de la plupart des études limite l'établissement de corrélations [l'Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes (ELNEJ) et l'Enquête nationale sur la santé de la population (ENSP) constituent à cet égard deux exceptions notables]. Les enquêtes transversales ne permettent pas d'établir des modèles efficaces de véritables prédicteurs.

Dans la section intitulée « Examen de la situation », nous nous efforçons de déterminer à la lumière des analyses précédentes les répercussions sur la recherche et la prévention des blessures, y compris les initiatives portant sur la politique en matière de santé. Nous nous penchons sur la distinction importante entre les initiatives de compétence provinciale ou fédérale. Enfin, nous recommandons des mesures grâce auxquelles les futures enquêtes permettront de recueillir des données encore plus utiles sur les blessures chez les enfants.

Introduction

Comme en témoignent les statistiques de l'état civil de nombreux pays, les blessures représentent la première cause de décès chez les enfants. C'est à peu près tout ce l'on sait, mais ce fait est largement reconnu. De même, bien que les statistiques sur les départs des hôpitaux constituent un indicateur de morbidité élevée attribuable aux blessures chez les enfants, les données des hôpitaux permettent rarement de déterminer les facteurs de risque. C'est pourquoi nous nous tournons vers diverses enquêtes sur la santé pour en apprendre davantage sur les origines de ces événements tragiques. Nous reconnaissons que les enquêtes en soi, même celles de nature longitudinale, ne donnent pas d'aussi bons résultats que les recherches spécialisées bien conçues mettant l'accent sur des hypothèses causales précises. Toutefois, nous croyons que les données tirées des enquêtes présentent un grand intérêt et qu'elles sont généralement sous-utilisées. Notamment, comme nous l'avons déjà mentionné, elles sont souvent présentées d'une manière telle que les utilisateurs occasionnels ou même les spécialistes peuvent difficilement en tirer pleinement parti. C'est l'une des raisons à l'origine du présent rapport.

Il est à déplorer que nombre d'enquêtes sur la santé ne tiennent pas compte des enfants ou les relèguent à l'arrière-plan. Fait tout aussi déplorable, même les enquêtes dont l'échantillon englobe les enfants de façon appropriée et qui permettent par ailleurs d'obtenir un bon ensemble de données détaillées sur leur santé excluent souvent les blessures dans l'éventail des problèmes de santé ou n'y accordent guère d'importance.

Les quatre enquêtes canadiennes dont nous examinons les données dans le présent rapport montrent les avantages et les inconvénients d'avoir recours à une telle méthode de cueillette de données pour mieux comprendre les forces agissantes dans les cas de blessures chez les enfants et, par conséquent, pour améliorer la prévention à ce chapitre.

Définitions

Si, à première vue, il peut sembler aller de soi que tout le monde comprend ce qu'est une enquête, la définition de cette notion n'est pas évidente quand on s'y arrête. C'est pourquoi nous avons, pour les besoins du présent rapport, défini de façon quelque peu arbitraire la notion d'enquête sur la santé comme étant la collecte systématique de données sur la santé ou de données connexes auprès d'un échantillon de la population clairement défini. Cela sous-entend qu'il est primordial de recueillir les données dans la population, c'est-à-dire de connaître le dénominateur. C'est sur ce plan que l'on peut le mieux faire une distinction avec d'autres formes de collecte d'information en apparence similaires : les systèmes de surveillance, par exemple, permettent de recueillir des données parfois analogues,

mais rarement sinon jamais axées sur la population. C'est aussi généralement le cas de la plupart des systèmes de collecte de données dans les hôpitaux. Ainsi, lorsqu'il s'agit d'un hôpital isolé au service d'une population raisonnablement constante et définie, rares sont les cas où l'on peut soutenir que les données issues de ces systèmes sont équivalentes aux enquêtes, c'est-à-dire axées sur la population.

En outre, nous avons choisi, de façon sans doute arbitraire, d'exclure de notre examen des enquêtes sur la santé réalisées par les autres pays (ou les provinces) celles qui se limitent aux collectivités comptant moins de 100 000 personnes. Si nous avons pris cette décision, c'est notamment en raison du fait qu'une population de référence moindre renfermerait un nombre insuffisant d'enfants pour les besoins de notre étude et que peu d'enquêtes portent exclusivement sur les enfants. Le plus souvent, on établit un échantillon et s'il y a des enfants dans la famille du répondant, on peut ou non recueillir de l'information à leur sujet par personne interposée. Nous n'avons pas retenu les enquêtes prévues ou réalisées avant 1985 ni celles portant sur des sujets précis (par exemple, la santé dentaire).

On confond souvent avec les enquêtes les systèmes de surveillance de même que les registres. En général, ni ces systèmes ni les registres ne répondent à la définition donnée précédemment, car ils ne sont pas axés sur la population. En revanche, si une étude est répétée à des intervalles réguliers raisonnablement espacés, elle permet d'atteindre certains objectifs des systèmes de surveillance. La National Health Interview Survey menée aux États-Unis en est un exemple particulièrement éloquent. Malgré ses qualités, elle ne répond pas à toutes les attentes, car un bon système de surveillance vise notamment à obtenir des résultats dans un délai assez court pour permettre une augmentation marquée ou soudaine dans les événements présentant un intérêt.

On tient des registres pour de nombreuses maladies, et il existe maintenant plusieurs « registres de traumatismes ». Ceux-ci ont d'ordinaire pour objet de recueillir des données sur les blessures graves – à tout le moins celles qui exigent une hospitalisation. Bien sûr, ces registres sont pratiquement toujours axés sur l'hôpital et ils présentent les mêmes lacunes que la plupart des systèmes de surveillance, à savoir l'absence d'un dénominateur identifiable.

Il convient de signaler que si l'on emploie de nos jours le terme « blessure » de préférence à « accident », ce dernier demeure couramment utilisé. De surcroît, l'emploi du terme « accident » varie d'une enquête à l'autre. Dans le langage courant, ce terme est le plus souvent associé à un traumatisme physique; il inclut l'empoisonnement dans la plupart des enquêtes.

Méthodes

Dans la plupart des enquêtes, en particulier celles d'envergure nationale, les données sont recueillies auprès des ménages. On emploie le plus souvent une méthode d'échantillonnage en plusieurs étapes, par exemple, à partir du secteur de recensement jusqu'au ménage. Par conséquent, on obtient des données en « grappes » et l'extrapolation pour l'ensemble de la population constitue un exercice complexe. Peu importe l'ampleur de la répartition en grappes, il faut invariablement pondérer pour reconstituer les données qui existent réellement dans la population sur laquelle porte l'enquête. Dans le présent rapport, nous utilisons des données pondérées, tout en indiquant d'une certaine manière la grandeur réelle des chiffres visés.

Les enquêtes téléphoniques sont devenues de plus en plus populaires au cours des dernières années et elles font souvent appel à des techniques telles que la composition aléatoire. Cependant, on cherche dans la plupart des cas à recueillir plus d'information qu'il est possible d'en obtenir pendant le temps consacré à une conversation téléphonique. Heureusement deux des quatre enquêtes analysées pour les besoins du présent rapport reposent sur des interviews directes auprès d'un membre du ménage. Donc, dans ces deux sondages, l'information recueillie au sujet des enfants (à l'exception des adolescents les plus âgés) est obtenue auprès d'un parent ou d'une autre personne interposée.

Sources de données

Les données se rapportant à la population d'enfants (de 0 à 19 ans) proviennent d'une série d'enquêtes sur la santé réalisées par Statistique Canada. Il est plus facile d'obtenir des données sur le groupe de 15 à 19 ans, du fait que la plupart des enquêtes sur la santé englobent ce groupe d'âge. Lorsque les enquêtes renferment des questions visant à déterminer la prévalence des blessures dans la population de moins de 15 ans, il se peut que ces questions soient différentes de celles s'adressant au groupe de 15 à 19 ans ou que l'enquête n'englobe pas tous les groupes d'âge parmi les enfants. Par conséquent, il n'est généralement pas possible de fournir des données conjoncturelles sur les divers aspects des blessures pour tous les groupes d'âge de la population d'enfants.

La présente section donne une vue d'ensemble des quatre principales bases de données d'où proviennent les statistiques sur les blessures prises en compte pour les besoins du présent rapport. Pour chaque enquête, nous donnons des renseignements sur la conception de l'échantillon, sa taille et le contenu des questions se rapportant aux blessures. Comme les méthodes d'échantillonnage sont similaires d'une enquête à l'autre, l'approche employée pour la présentation des estimations est uniforme dans tous les rapports. Les estimations présentées dans le présent rapport proviennent de l'Enquête sur la promotion de la santé de 1990, de l'Enquête sociale générale de 1993, de l'Enquête nationale sur la santé de la population de 1994-1995 (questions supplémentaires) et de l'Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes de 1994-1995. Nous parlerons de l'analyse des données à la fin des paragraphes consacrés aux sources de données.

Enquête sociale générale

Depuis 1985, Statistique Canada mène l'**Enquête sociale générale (ESG)** pour suivre de près les changements au sein de la société canadienne et donner de l'information sur les questions stratégiques courantes ou nouvelles. L'ESG fonctionne selon un cycle quinquennal, l'accent étant mis chaque année sur l'une des cinq grandes thématiques. En 1988 et en 1993, elle a porté particulièrement sur la thématique des risques auxquels sont exposées les personnes, qui englobe l'incidence et les répercussions des « accidents ».¹ (L'ESG a depuis exclu les blessures de son cycle se rapportant aux risques auxquels sont exposées les personnes. Cette thématique est abordée par l'Enquête nationale sur la santé de la population et l'Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes.) Le principal volet de l'enquête se rapportait à la population de 15 ans ou plus. En outre, l'enquête renfermait une série de questions sur les enfants dans le ménage.

Pour la population cible primaire, les questions de sélection sur les « accidents » permettaient d'obtenir de l'information sur la catégorie d' « accident ». Les résultats font état de quatre catégories d' « accidents », selon qu'il s'agissait d'accidents de la circulation, d'accidents au travail, d'accidents liés à la pratique d'un sport ou d'accidents à la maison. Pour éviter le double compte, on a classé les accidents selon un ordre décroissant d'importance, qui correspond à l'ordre dans lequel sont énoncées ci-dessus les quatre catégories d'accidents. Par exemple, si un répondant déclarait avoir eu un accident d'automobile au travail, l'accident était classé dans la catégorie des accidents de la circulation. Cette façon de procéder a eu pour effet d'accroître la proportion d'accidents de la circulation dans les résultats présentés, tout en réduisant celle des autres catégories d'accidents. Les accidents qui ne pouvaient être classés dans l'une de ces catégories ou sur lesquels nous ne possédions pas assez d'information pour les classer adéquatement ont été classés dans la catégorie résiduelle « accidents non classés ». Une série de questions visait à déterminer si les répondants avaient reçu des soins médicaux ou s'ils avaient eu une période d'inactivité ou d'incapacité par suite des blessures. Les jours d'inactivité englobent les jours d'alitement, qui incluent eux-mêmes les jours d'hospitalisation.

Les questions de l'ESG ont également exploré les répercussions financières des blessures (« accidents »). Les dépenses personnelles ont été mesurées au moyen de questions sur les pertes financières ou les dépenses supplémentaires attribuables aux blessures. On demandait également aux répondants d'indiquer s'ils avaient récupéré une partie des coûts en vertu d'une police d'assurance automobile ou d'un régime d'indemnisation des accidents de travail et d'estimer le mieux possible les dépenses à leur charge (par exemple, la franchise d'assurance automobile, les frais juridiques ainsi que de soins dentaires, les frais de transport supplémentaires, les frais de médicaments délivrés sur ordonnance ou les services de chiropratique ou de physiothérapie non couverts par une assurance).

¹Mot utilisé dans la sondage.

Les questions portant sur les enfants âgés de moins de 15 ans permettaient de recueillir des données sur les blessures subies au cours des 12 mois antérieurs, les soins médicaux découlant des blessures, le nombre d'incidents exigeant des soins médicaux et, dans les cas où l'enfant a reçu des soins médicaux, l'heure de l'incident, l'activité pratiquée à ce moment, la nature de la blessure, la partie du corps atteinte et l'hospitalisation éventuelle.

L'ESG de 1993 reposait sur un échantillon de 10 385 ménages. Le taux de réponse a été de 82 p. 100 si l'on présume que les ménages pour lesquels aucune réponse n'a été fournie se situaient dans le champ d'application (c'est-à-dire qu'au moins un de leurs membres répondait aux critères). En ce qui concerne la méthode d'échantillonnage, il s'agissait d'une enquête téléphonique à composition aléatoire. Le poids de l'échantillon (poids des personnes) a été rajusté en fonction des non-réponses et des écarts entre la population cible et la population sondée. Le poids des blessures correspond à celui des personnes. On a calculé le nombre total de blessures en multipliant le nombre de blessures déclarées par chaque personne et le poids de l'incident, puis en additionnant les chiffres ainsi obtenus. On trouvera de plus amples renseignements sur l'ESG de 1993 en consultant les rapports publiés sur le sujet (1,2).

Enquête nationale sur la santé de la population

L'**Enquête nationale sur la santé de la population (ENSP)** visait à mesurer l'état de santé des Canadiens et, par le fait même, à enrichir les connaissances sur les déterminants de la santé. Les questions de l'ENSP se rapportant aux blessures étaient posées aux répondants âgés de 12 ans ou plus. Ces questions se limitaient aux blessures assez graves pour limiter les activités habituelles du répondant. Les données recueillies portaient sur le nombre de blessures subies au cours des 12 derniers mois, les genres de blessures, les parties du corps atteintes, l'endroit où sont survenues les blessures, les causes des blessures, sur le fait qu'il s'agissait ou non d'un accident du travail et sur les précautions prises par le répondant pour éviter de nouvelles blessures. Bien que les enfants aient pu subir plus d'une blessure au cours de l'année écoulée, les répondants étaient invités à ne rendre compte que de la blessure la plus grave. Les questions portant sur le type de blessure, la partie du corps atteinte, le lieu de l'incident et la nature de la blessure ne se rapportaient donc qu'à la blessure la plus grave.

Des 17 626 répondants de 12 ans et plus choisis de façon aléatoire, 14 786 répondaient aux critères de l'échantillon d'étude longitudinale de l'ENSP de même qu'aux questions supplémentaires de Santé Canada. Cette série de questions supplémentaires a permis de savoir où les gens trouvaient l'information sur la santé ou les services de santé. Certaines questions visaient également à déterminer si les parents étaient conscients de l'importance relative de diverses maladies en tant que cause de décès parmi les jeunes enfants. On vérifiait aussi les sources d'information sur les sièges d'auto pour enfants, la sécurité routière, la prévention des blessures à la maison, les premiers soins en cas de suffocation chez les enfants, la sécurité aquatique, la sécurité à bicyclette et la prévention des blessures dans les sports. Les questions

supplémentaires ont permis de recueillir de l'information sur l'utilisation de la bicyclette (et du tricycle) et sur le port du casque ou de la ceinture de sécurité ainsi que sur les raisons connexes.

Le pourcentage de réponses aux questions formulées par Santé Canada a été de 90,6 p. 100. (La base de données compilant les renseignements tirés du supplément de Santé Canada, des données générales et des données liées à la santé des répondants s'appelle dossier supplémentaire.) La taille de l'échantillon du dossier supplémentaire de l'ENSP portant sur les jeunes de 12 à 19 ans était de 1 373 jeunes (678 garçons et 695 filles).

L'ENSP, dans sa composante longitudinale, permettra de recueillir de l'information auprès du même échantillon de répondants tous les deux ans pendant une période pouvant atteindre 20 ans. La population cible se compose de membres de ménages dans l'ensemble des provinces et territoires, exception faite des personnes vivant dans une réserve des Premières nations, dans une base des Forces canadiennes ou dans certaines régions éloignées. Un volet institutionnel couvre les résidents à long terme des hôpitaux et des établissements de soins.

L'ENSP porte sur un échantillon de 20 000 ménages. La taille de l'échantillon de base dans chaque province a été déterminée selon un mode de répartition permettant d'en arriver à un juste équilibre entre les exigences de fiabilité aux échelles nationale et régionale. Certaines provinces ont choisi d'accroître la taille de l'échantillon pour améliorer l'utilité de l'enquête, de sorte que l'échantillon a été porté à 26 430 ménages. Le taux de réponse a été d'environ 88 p. 100. On trouvera de plus amples renseignements sur le plan et la méthode d'échantillonnage de l'ENSP dans les documents publiés sur le sujet (3,5). La taille définitive de l'échantillon pour les questions supplémentaires a été de 13 378 ménages.

Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes

L'**Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes (ELNEJ)** avait pour objet de recueillir de l'information pour l'analyse des politiques et l'élaboration de programmes sur les facteurs déterminants qui influent sur le développement des enfants au Canada. Plus précisément, les objectifs consistaient à déterminer la prévalence des différentes caractéristiques biologiques, sociales et économiques et des facteurs de risque pour les enfants et les jeunes au Canada, de même qu'à suivre de près l'incidence de ces facteurs, des événements de la vie et des facteurs de protection sur le développement des enfants et à fournir de l'information aux responsables de l'élaboration des politiques et des programmes pour en améliorer l'efficacité.

Les questions se rapportant aux blessures sont similaires à celles posées dans l'ENSP. On a recueilli des données sur l'incidence des blessures, la nature des blessures, les parties du corps atteintes, l'endroit où sont survenues les blessures et leurs causes. L'information se rapportant aux blessures recueillie au moyen de l'ELNEJ revêt une importance accrue en raison du volume considérable de renseignements généraux sur l'environnement familial, communautaire et scolaire dans lequel se

trouve l'enfant. Des données ont également été recueillies concernant le développement de l'enfant, les troubles du sommeil, la consommation de médicaments délivrés sur ordonnance, d'alcool, de médicaments et de cigarettes ainsi que l'exposition à la violence familiale. Toutes ces données sont importantes lorsqu'il s'agit de définir l'environnement social et physique dans lequel vit un enfant et de comprendre l'étiologie des blessures.

Puisque l'ELNEJ a pour objet de suivre jusqu'à l'âge adulte un échantillon représentatif d'enfants de la naissance à 11 ans, la population cible pour la première collecte de données, en 1994-1995, se composait d'enfants canadiens de la naissance à 11 ans. Environ 25 000 enfants ont été inclus dans la première enquête. Le plan d'échantillonnage a été établi d'après la base d'échantillonnage de l'Enquête sur la population active. Même si cette base d'échantillonnage exclut les personnes vivant au Yukon et dans les Territoires du Nord-Ouest, l'échantillon comprend environ 2 300 répondants des territoires.

L'échantillon englobe tous les enfants de moins de 11 ans qui vivent dans certains ménages et sont membres de la même famille économique. Pour les besoins des analyses, il est divisé en sept groupes d'âge : de 0 à 11 mois, 1 an, 2 et 3 ans, 4 et 5 ans, 6 et 7 ans, 8 et 9 ans, et 10 et 11 ans. Le mode de regroupement retenu permet de procéder à une analyse tous les deux ans tout en mettant un accent particulier sur les groupes plus jeunes grâce à la création de deux groupes distincts pour les enfants de la naissance à 11 mois et ceux d'un an (6,7).

Un volet de l'ELNEJ est intégré à l'ENSP. Comme ces deux enquêtes devaient recueillir des données sur la santé des enfants canadiens, il a été décidé d'intégrer une partie de l'échantillon et du contenu des deux enquêtes au niveau provincial. Les enfants sélectionnés pour l'ENSP devaient donc faire partie de l'échantillon des deux enquêtes. Pour la partie intégrée des enquêtes, on vise à ce que tous les instruments de l'ELNEJ servent à recueillir de l'information sur les enfants de l'échantillon. Les instruments de l'ENSP servent pour les personnes de l'échantillon âgées de 12 ans ou plus. Afin de permettre l'établissement de comparaisons, on a utilisé un éventail de questions standard pour les concepts communs aux deux enquêtes.

Enquête sur la promotion de la santé

L'**Enquête sur la promotion de la santé (EPS)** de 1990 a été réalisée dans le but de mettre à jour et d'enrichir les données de référence nationales et provinciales sur les connaissances, les attitudes, les croyances, les intentions et le comportement des Canadiens adultes sur un large éventail de questions touchant la promotion de la santé. Parmi les sujets examinés, mentionnons la santé en milieu de travail ainsi que la salubrité et la sécurité du milieu. Les questions se rapportant à la prévention des blessures portaient sur des aspects tels que le port de la ceinture de sécurité et du casque, la conduite d'un véhicule tout-terrain ou d'une motoneige au cours des 12 derniers mois, les croyances et attitudes concernant la participation des administrations publiques à la prévention des blessures, la conduite d'une automobile dans les deux heures suivant la consommation d'alcool, la présence d'une trousse de

premiers soins, d'un extincteur et d'un détecteur de fumée à la maison. Bien que l'échantillon se limite aux personnes de 15 ans ou plus, il est possible de déterminer les ménages comptant des enfants de 5 ans ou moins, de 6 à 11 ans ou de 12 à 14 ans. Cette information peut servir à classer les ménages selon leurs caractéristiques et la présence d'enfants.

L'EPS de 1990 faisait appel à une méthode de composition aléatoire d'un numéro de téléphone. La population cible se composait uniquement de personnes âgées de 15 ans ou plus et vivant au Canada. Seuls étaient exclus :

1. les habitants du Yukon et des Territoires du Nord-Ouest;
2. les pensionnaires à plein temps d'établissements.

Pour les besoins de l'échantillonnage, chacune des dix provinces a été divisée en strates ou en secteurs géographiques. En général, on comptait dans chaque province une strate regroupant les régions métropolitaines de recensement et une strate regroupant les autres régions. Pour créer l'échantillon, on a utilisé deux méthodes de production de numéros de téléphone, à savoir la méthode de Waksberg et la méthode d'élimination des banques inactives. L'échantillon final de l'EPS de 1990 comptait 13 792 répondants. On trouvera plus de détails sur le plan d'échantillonnage, les procédures de pondération et les limites de cette enquête dans les rapports publiés sur le sujet (8,9).

Méthodes d'analyse et principes

Aucune des enquêtes mentionnées ne repose sur un échantillonnage aléatoire simple. Il s'agit plutôt d'enquêtes fondées sur un plan d'échantillonnage complexe, prévoyant une stratification et plusieurs étapes de sélection et donnant lieu à des probabilités inégales de sélection des répondants. L'utilisation des données provenant de ces enquêtes pose des problèmes pour les analystes, car la conception d'une enquête et les probabilités de sélection influent sur les méthodes d'estimation et de calcul de la variance. Lorsque la stratification présente des différences significatives dans les fractions d'échantillonnage entre les strates, certains secteurs peuvent être surreprésentés dans leur échantillon (par rapport à la population) tandis que d'autres peuvent être sous-représentés.

Pour la plupart des enquêtes mentionnées, la stratification entraînait des différences significatives entre les fractions d'échantillonnage de sorte que l'échantillon non pondéré n'était pas représentatif de la population cible. Il faut alors pondérer les estimations ou les analyses pour tenir compte de la surreprésentation ou de la sous-représentation. Bien que de nombreuses méthodes d'analyse figurant dans les programmes statistiques permettent l'utilisation de poids, la signification ou la définition de ces derniers dans les méthodes diffèrent souvent de celle qui s'impose dans le cadre d'un sondage. Par conséquent, même si les estimations produites par les programmes sont correctes dans de nombreux cas, les variances calculées pourraient pratiquement ne rien dire.

En raison du large éventail d'estimations que l'on peut établir à partir d'une enquête, l'écart-type est d'ordinaire généralement exprimé par rapport à l'estimation correspondante. On obtient la mesure résultante, connue sous le nom de coefficient de variation d'une estimation, en divisant l'erreur-type de l'estimation par l'estimation proprement dite et on l'exprime en pourcentage de l'estimation. On filtre les estimations de l'enquête au moyen des tables de variabilité approximative d'échantillonnage fournies dans la documentation pour chaque enquête. On vise en fait à atteindre des nombres suffisants pour produire des coefficients de variation acceptables.

Dans les enquêtes reposant sur un plan d'échantillonnage transversal, il faut agir avec prudence lorsque l'on infère des liens de cause à effet entre les variables. Les associations observées peuvent refléter des différences entre les cohortes, les effets des périodes, les différences entre les groupes d'âge ou une combinaison de ces facteurs.

Références

1. Statistique Canada. *Enquête sociale générale – le cycle 3 : risques auxquels est exposée une personne (1988) Fichier de microdonnées à grande diffusion et guide de l'utilisateur*, n° de cat. 12M0003XDB (disquette), Ottawa, 1990.
2. Millar, W.J. « Accidents au Canada, 1988 et 1993 », *Rapports sur la santé*, 1995; vol 7, n° 2, p. 7 à 16.
3. Catlin, G., et P. Will. « Enquête nationale sur la santé de la population : premiers faits saillants », *Rapports sur la santé*, 1992, vol. 4, p. 313 à 319.
4. Tambay, J.L., et G. Catlin. « Plan d'échantillonnage de l'Enquête nationale sur la santé de la population », *Rapports sur la santé*, 1995, vol. 7, n° 1, p. 1 à 11.
5. Statistique Canada. *Aperçu de l'Enquête nationale sur la santé de la population, 1994-1995*, Ottawa, ministre responsable de Statistique Canada, ministre de l'Industrie, 1995, n° de cat. 82-567.
6. Statistique Canada et Développement des ressources humaines Canada. *Enquête longitudinale nationale sur le enfants, aperçu du matériel d'enquête pour la collecte des données de 1994-1995, cycle 1*, n° de cat. 95-02, Ottawa, 1995.
7. Statistique Canada et Développement des ressources humaines Canada. *Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes. Développement des ressources de l'utilisation des micro-données. Documentation des microdonnées : 89 M0015GPF, Fichier des micro-données : 89M00015XDB*, Ottawa, 1996.
8. Santé et Bien-être Canada. Stephens, T., et Graham D. Fowler Graham, sous la direction de, *Enquête sur la promotion de la santé 1990; rapport technique*, n° de cat. H39-263/2-1990F, Ottawa, ministre des Approvisionnements et Services, 1993.
9. Statistique Canada. *Enquête sur la promotion de la santé, 1990, Guide de l'utilisateur des microdonnées*, n° de cat. 82M0007GPF (français ou anglais), Ottawa, 1991.

Tour d'horizon des enquêtes

Nous avons tenté de cerner les enquêtes pertinentes réalisées dans d'autres pays (et dans les provinces canadiennes), mais nous ne disposons ni du temps ni des ressources nécessaires pour faire cette démarche de façon exhaustive. C'est pourquoi la présente section propose quelques exemples d'enquêtes sur la santé axées sur la population pour aider à situer dans un plus vaste contexte ce qui a été fait au Canada.

En 1997, on a publié dans la revue *Maladies chroniques au Canada* les résultats d'un vaste examen d'enquêtes canadiennes sur la santé effectué par Kendall, Lipskie et MacEachern. Les auteurs font l'historique de ces enquêtes et montrent que l'accent est passé des résultats de base à un large éventail de déterminants, en particulier depuis 1974, année du rapport Lalonde. Comme le signalent les auteurs, les types d'enquêtes varient – transversales occasionnelles, périodiques, longitudinales, en milieu scolaire ou centrées sur des sous-groupes de la population ou des domaines particuliers.

Kendall et ses collaborateurs (1997) signalent dans leur introduction que l'origine des enquêtes remonte aux temps bibliques, époque des premiers recensements. On les retrouve ensuite dans les années 1800, où on a commencé à réaliser des sondages d'opinion pour prédire les résultats d'élections et mener des études de marché. Le terme « enquête » vient du latin *inquirere*, qui signifie « chercher ».

Comme nous le rappelle l'ouvrage de Kendall, bien que le rapport porte principalement sur les enquêtes nationales, il existe plusieurs enquêtes provinciales réalisées selon les règles de l'art qui procurent des données utiles et souvent complémentaires. Mentionnons également les enquêtes commerciales. Fait à signaler, peu d'enquêtes provinciales ou commerciales ont exploré de manière importante les blessures chez les enfants.

L'Étude sur la santé des enfants de l'Ontario (1983 et 1987), l'Enquête Santé Québec (1987), l'Enquête sur la santé en Ontario (1990) et la BC Adolescent Health Survey (1992) sont au nombre des enquêtes provinciales qui l'ont fait. Les dix enquêtes provinciales qui s'intéressaient aux enfants ont toutes mis l'accent exclusivement sur la consommation de médicaments, ce qui montre bien l'importance relative qu'accordent les autorités politiques aux divers problèmes de santé. Toutefois, si l'on utilise les données sur la mortalité ou l'hospitalisation comme indicateurs de l'importance relative des blessures par rapport aux médicaments dans le cas des enfants, tout porte à croire que l'attention particulière accordée aux médicaments n'est vraiment pas justifiée. On devrait à tout le moins accorder une attention égale aux blessures, en raison non seulement de leur nombre mais aussi des énormes possibilités au chapitre de la prévention.

Au Canada, la première enquête consacrée exclusivement à la santé a été l'Enquête sur la maladie au Canada. Cette enquête réalisée en 1950 portait sur un échantillon de 36 389 répondants de tous les groupes d'âge. Entre cette date et les années 1970, période où ont été réalisées l'Enquête Nutrition Canada et l'Enquête Santé Canada, il y a eu une série d'enquêtes auprès de la population active sur les habitudes relatives à l'usage du tabac. L'Enquête Santé Canada de 1978, qui consacrait un volet au mode de vie des personnes de 15 ans ou plus, posait des questions sur la prévalence des blessures assez graves pour limiter les activités normales (par exemple, lieu, heure, conséquences pour la santé, mise en cause d'un accident de la circulation).

L'Enquête sur la santé et l'incapacité au Canada de 1983, qui a examiné les causes d'incapacité, portait sur un échantillon totalisant plus de 59 000 enfants. De même, l'Étude sur les attitudes et comportements des Canadiens en matière de santé réalisée l'année suivante portait sur un échantillon comprenant 33 111 enfants de 4^e, de 7^e et de 10^e années. Elle renfermait des questions se rapportant à la sécurité. L'Enquête sur la santé et les limitations d'activités de 1986 mettait l'accent sur les incapacités dans tous les groupes d'âge et parfois sur leurs causes. L'Enquête Campbell sur le mieux-être au Canada a été réalisée deux fois. Il s'agissait dans le second cas d'un suivi de l'Enquête Condition physique Canada de 1981.

L'Enquête Condition physique Canada et l'Étude sur les connaissances des Canadiens en matière de santé ont été réalisées dans les années 1980. Cette dernière, qui portait sur des enfants de 4^e, de 7^e et de 10^e années, renfermait plusieurs questions sur les comportements à risque et la sécurité. Son échantillon englobait 28 905 enfants de toutes les provinces. Cependant, malgré la croissance marquée du nombre d'enquêtes dans les années 1980 (19 en tout), rares sont celles qui tenaient compte des enfants. Et, même celles-ci posaient rarement des questions sur les blessures.

Cette tendance s'est poursuivie dans les années 1990. À peine six enquêtes se sont intéressées aux enfants. Dans le cas de certaines enquêtes, par exemple, l'Enquête nationale sur la santé de la population, l'intérêt porté aux enfants était très limité, car on tenait compte uniquement de ceux qui avaient de 12 à 19 ans. Comme l'affirment les auteurs de deux grandes enquêtes tenant compte des jeunes parrainées par Santé et Bien-être dans les années 1980, en l'occurrence l'Étude sur les connaissances des Canadiens en matière de santé et l'Étude sur les attitudes et comportements des Canadiens en matière de santé, c'est en raison de ces enquêtes que le Canada a été invité à participer à une étude conjointe de l'Organisation mondiale de la santé sur les comportements des élèves en matière de santé réalisée environ tous les quatre ans. Cette initiative conjointe, à laquelle participent maintenant 32 pays, représente pourtant une autre occasion d'obtenir de précieuses données comparatives sur les blessures.

Bref, au *Canada*, plusieurs provinces ont réalisé une ou plusieurs enquêtes sur la santé, les plus utiles et les plus intéressantes étant celles qui ont été reprises au moins une fois. Une enquête qui se répète permet de comparer les changements au fil du temps, pourvu bien sûr que les méthodes de base demeurent les mêmes, y compris en particulier la forme et la structure des questions. Mentionnons à titre d'exemple l'Enquête Santé Québec réalisée en 1987 et en 1992. Les questions portant sur les

blessures n'étaient pas tout à fait identiques (on les a modifiées dans le but de les améliorer), mais on peut établir plusieurs comparaisons utiles et éclairantes. L'Enquête sur la santé en Ontario en est un autre exemple. Il est déplorable que l'Étude sur la santé des enfants de l'Ontario, qui a donné lieu à un suivi après l'étude initiale de 1983, n'ait pas renfermé de questions sur les blessures.

Depuis 1957, les *États-Unis* tiennent tous les ans la Health Interview Survey, à laquelle s'ajoute périodiquement une enquête renfermant des questions qui portent précisément sur la santé des enfants. Tant l'enquête principale que l'enquête supplémentaire posent des questions sur les blessures. En outre, les *États-Unis* ont mené la Health Examination Survey, à laquelle a été intégré en 1971 un volet sur la nutrition (NHANES). Par ailleurs, la National Ambulatory Medical Care Survey peut également être considérée comme étant axée sur la population, car, tout comme l'enquête sur les départs des hôpitaux, elle vise à recueillir des données sur les consultations auprès d'un échantillon de médecins. Deux rapports spéciaux ont porté exclusivement sur les blessures, y compris celles subies par les enfants.

En *Grande-Bretagne*, la situation se révèle exceptionnelle. À partir de 1946, un échantillon composé de tous les enfants nés durant une semaine donnée en mars a été constitué et suivi périodiquement à titre de cohorte. Par la suite, des enquêtes similaires portant chacune sur des cohortes de personnes nées durant la même période ont été réalisées en 1958 et en 1970. La répétition de l'enquête à titre de suivi à des intervalles variant entre plusieurs années (dans le cas de la cohorte de 1956) et une plus longue période (dans celui des cohortes de naissance ultérieures) constitue l'aspect positif de cette formule. Malheureusement, dans chaque cas, les questions sur les blessures sont plutôt superficielles et elles ne sont pas toujours posées d'une manière uniforme, ce qui rend difficiles les comparaisons. En revanche, il est tout à leur honneur que les responsables de l'enquête aient jugé utile de tenir compte des blessures alors que de nombreuses enquêtes continuent d'en faire abstraction.

En *Australie*, deux enquêtes importantes incluent des données sur les blessures subies par les enfants, soit la National Health Survey (NHS) et la Western Australia Health Survey (WAHS). La première est répétée à intervalles réguliers, tandis que la dernière a été une enquête unique visant seulement les enfants de 4 à 16 ans. La NHS comporte une question de sélection suivant une question générale sur des caractéristiques de l'état de santé qui suscitent certaines actions définies. On passe alors à des questions demandant d'indiquer si les blessures sont attribuables à un « accident » (du travail ou non) et de préciser la nature des blessures (fracture, dislocation, etc.), les causes (accident de la circulation, chute, etc.) et l'endroit où elles sont survenues. L'accident le plus récent est codé en fonction de l'âge de sorte que les questions relatives au contexte sont légèrement différentes selon qu'il s'agit d'enfants de 5 à 14 ans ou de personnes âgées de 15 ans ou plus.

Les tableaux qui suivent résument une bonne partie de nos connaissances concernant les enquêtes sur la santé menées au Canada et dans plusieurs autres pays. Comme nous l'avons déjà souligné, cette information n'est pas exhaustive et elle n'est pas toujours à jour. Toutefois, elle donne un aperçu raisonnable de l'état de la question à la fin des années 1990.

Tableau 1 — Enquêtes réalisées au Canada

Enquête	Pays	Organisation responsable	Échelle	Type	Données sur les blessures ¹	Âge	Dates
Enquête auprès des peuples autochtones	Canada	Statistique Canada	Population autochtone nationale	Interview directe			1991-1992 1996
Enquête Campbell sur le mieux-être au Canada	Canada	Institut canadien de la recherche sur la condition physique et le mode de vie	Nationale	Questionnaire à remplir soi-même	0	7 ans ou plus	1981-1988
Étude sur les attitudes et comportements des Canadiens en matière de santé	Canada	Groupe d'évaluation des programmes sociaux, Université Queen	Nationale	Questionnaire à remplir soi-même en classe	0	4 ^e , 7 ^e et 10 ^e années	1984-1985
Enquête sur les facteurs de risque dans la collectivité	Canada	Laboratoire de lutte contre la maladie, Santé Canada, et 10 départements de santé communautaire	Nationale	Interview téléphonique	0	15 ans ou plus	1985-1988
Enquête sociale générale (ESG)	Canada	Statistique Canada	Nationale	Interview téléphonique (composition aléatoire)	2	15 ans ou plus	4 cycles Cycle 1 – 1985 Santé et soutien social Cycle 3 – 1988 Accidents et risques auxquels sont exposées les personnes Cycle 6 – 1991 Cycle 8 – 1993 Risques et blessures
Enquête sur la santé et les limitations d'activités	Canada	Statistique Canada	Nationale	Interview auprès des ménages	0	Tous les groupes d'âge	1986-1987 1991-1992
Enquête sur la promotion de la santé (EPS)	Canada	Statistique Canada et Santé Canada	Nationale	Interview téléphonique (composition aléatoire)	0	15 ans ou plus	1985 1990
Enquête canadienne sur l'alcool et les autres drogues	Canada	Statistique Canada Santé Canada	Nationale			15 ans ou plus	1989

Tableau 1 — Enquêtes réalisées au Canada (suite)

Enquête	Pays	Organisation responsable	Échelle	Type	Données sur les blessures ¹	Âge	Dates
Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes (ELNEJ)	Canada	Développement des ressources humaines Canada et Statistique	Nationale Canada	Moins de 10 ans : interview directe 10 et 11 ans : questionnaire à remplir soi-même	2	0-11 ans	1994 1996 Tous les 2 ans
Enquête nationale sur la santé de la population (ENSP)	Canada	Statistique Canada	Nationale	Interview auprès des ménages	2	Tous les groupes d'âge	1994 – Longitudinale
Enquête nationale sur l'alcoolisme au volant	Canada	Statistique Canada et Santé Canada	Nationale			16-69 ans	1988 1992
Étude sur la santé des enfants de l'Ontario	Canada	Université McMaster et Statistique Canada	Provinciale	Interview auprès des ménages	0	4-16 ans	1983 1987 Longitudinale
Enquête sur la santé en Ontario	Canada	Ministère de la Santé de l'Ontario et Conseil du premier ministre sur la santé	Provinciale	Questionnaire à remplir soi-même + interview directe	0	12 ans ou plus	1990 Tous les 5 ans
Enquête Santé Québec	Canada	Ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec et 32 départements de santé communautaire	Provinciale	Questionnaire (intervieweur)	2	Tous les groupes d'âge	1987 1992-1993
Sondage Santé Canada	Canada	Price Waterhouse Syndicated (plusieurs abonnés)	Nationale	Interview téléphonique	1	15 ans ou plus	1988 – Deux fois l'an
Étude conjointe de l'Organisation mondiale de la santé sur les comportements des élèves	Canada et autres pays	Organisation mondiale de la santé	Internationale	Questionnaire (enseignants et administration)	1 2	11,13 et 15 ans	1982 (pas l'OMS) 1983-1984 1985-1986 1989-1990 1993-1994 Tous les 4 ans

Données sur les blessures : 0 = absentes 1 = minimales 2 = satisfaisantes

Tableau 2 — Enquêtes réalisées aux États-Unis

Enquête	Pays	Organisation responsable	Échelle	Type	Données sur les blessures ¹	Âge	Dates
Annual Survey of Occupational Injuries and Illnesses	États-Unis	Bureau of Labor Statistics, Department of Labor. Gouvernement des É.-U.	Nationale	Questionnaire postal et copie des registres des blessures et maladies du travail	2	Aucun âge minimal	1971- Tous les ans
National Ambulatory Medical Care Survey (NAMCS)	États-Unis	NCHS, CDC, PHS, DHHS. Gouvernement des É.-U.	Nationale	Médecins travaillant en cabinet	1	Tous les groupes d'âge	1973-
National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES)	États-Unis	NCHS, CDC, PHS, DHHS. Gouvernement des É.-U.	Nationale	Interview auprès des ménages	0	Cycle 1 : 1-74 ans Cycle 2 : 6-74 ans Cycle 3 : 6 mois	NHANES I : 1971-1974 NHANES II : 1976-1980 Hispanophones HANES : 1982-1984 NHANES I Suivi NHANES III : 1988-1994
National Health Interview Survey (NHIS)	États-Unis	NCHS, CDC, PHS, DHH. Gouvernement des É.-U.	Nationale	Interview auprès des ménages	2	Tous les groupes d'âge	1957- Tous les ans
National Hospital Ambulatory Medical Care Survey	États-Unis	NCHS, CDC, PHS, DHHS	Nationale	Registres de services externes	2	Tous les groupes d'âge	1991-
National Hospital Discharge Survey	États-Unis	NCHS, CDC, PHS, DHHS	Nationale	Registre des départs des hôpitaux	sans objet		1965-
National Household Surveys on Drug Abuse	États-Unis	NIDAA	Nationale	Interview auprès des ménages	sans objet	12 ans ou plus	1971- (L'Enquête de 1991 est la 11 ^e de la série, qui a débuté en 1971.)

Données sur les blessures : 0 = absentes 1 = minimales 2 = satisfaisantes

Tableau 3 — Enquêtes réalisées dans d'autres pays

Enquête	Pays	Organisation responsable	Échelle	Type	Données sur les blessures ¹	Âge	Dates
National Survey of Health & Development (Cohorte de naissance de 1946)	Grande-Bretagne	Medical Research Council et autres organisations	Nationale	Questionnaire (interview) et examen	1 – 2	0-4,7 et 11 ans	1946-Longitudinale (encore en cours)
National Child Development Study (Cohorte de naissance de 1958)	Grande-Bretagne	Medical Research Council et autres organisations	Nationale	Questionnaire (interview) et examen	1 – 2	0-4,7 et 11 ans	1958-Longitudinale (encore en cours)
Child Health and Education Study (Cohorte de naissance de 1970)	Grande-Bretagne	Université de Bristol, National Birthday Trust	Nationale	Questionnaire (interview) et examen	1	À partir de la naissance	1970-Longitudinale (encore en cours)
General Household Survey	Grande-Bretagne	Office of Population Censuses and Surveys	Nationale	Interview téléphonique	Sujets variés	Tous les groupes d'âge	1971 Tous les ans
Continuous Health Survey	Irlande du Nord	Autorités nationales					1983-
Safety in the Home	Australie	Australian Bureau of Statistics	Collectivité de Melbourne	Interview ou questionnaire mensuel sur la population d'Australie (enquête supplémentaire)	1	0-4, 5-14 et 15 ans ou plus	1992
National Health Survey	Australie	Australian Bureau of Statistics	Nationale		1	5-14 et 15 ans ou plus	
Western Australia Health Survey	Australie	Australian Bureau of Statistics	Nationale		1	4-16 ans	
Dunedin Multi-disciplinary Health and Development Study	Nouvelle-Zélande	Medical Research Council of New Zealand	Collectivité	Questionnaire (interview) et examen	1 – 2	À partir de la naissance	1972-1973 Longitudinale (encore en cours)
Enquête nationale sur la santé des enfants	Émirats arabes unis, etc.	GHSP	Nationale	Questionnaire et examen	0	Moins de 6 ans	1987-1989
Kuwait Child Health Survey	Kuwait	Gulf Health Survey Programme (GHSP)	Nationale	Questionnaire et examen	0	Moins de 6 ans	1987
Questionnaire pour les pays scandinaves	Pays scandinaves	?	Nationale	Questionnaire postal	?	2-18 ans	?

Tableau 3 — Enquêtes réalisées dans d'autres pays (suite)

Enquête	Pays	Organisation responsable	Échelle	Type	Données sur les blessures ¹	Âge	Dates
Enquête auprès des patients	Japon	Ministère de la Santé et du Bien-être	Nationale	Données sur les admissions et les départs (hôpitaux)	1	Tous les groupes d'âge	Tous les 5 ans depuis ?
Enquête sur la santé et la protection sociale	France	Centre de recherche d'étude et de documentation en économie de la santé (CREDES)	Nationale	Interview téléphonique auprès des ménages	1	Moins de 16 ans et 16 ans ou plus	1988- Tous les ans
Enquête nationale sur la santé	Allemagne	Ministère de la Santé et du Bien-être?	Nationale	Questionnaire et examen	1	Tous les groupes d'âge	1963- Tous les ans
Enquête nationale sur la santé	Pays-Bas	Bureau central de la statistique	Nationale	sans objet	sans objet	sans objet	Depuis 1977?

Données sur les blessures : 0 = absentes 1 = minimales 2 = satisfaisantes

Résultats

Enquête sociale générale – risques auxquels sont exposées les personnes

L'Enquête sociale générale (ESG) est réalisée au Canada tous les cinq ans depuis 1985. Elle vise deux grands objectifs : « premièrement, recueillir des données sur les tendances se dégageant de l'évolution de la société canadienne et deuxièmement, fournir des renseignements sur des questions précises d'intérêt public ». Le cycle quinquennal met l'accent sur l'un des cinq sujets de la thématique principale, notamment les « risques auxquels les personnes sont exposées », qui englobent l'incidence et les conséquences des « accidents ». Ce sujet a été l'élément central des enquêtes de 1983 et 1993, mais les données présentées ici sont uniquement dérivées des résultats de 1993.

La population cible de l'ESG se compose des personnes âgées de 15 ans ou plus dans toutes les provinces, exception faite des habitants du Yukon et des Territoires du Nord-Ouest ainsi que des pensionnaires à plein temps d'établissements. Alors, même si les personnes interviewées avaient toutes 15 ans ou plus, on leur demandait de faire état d'« accidents » subis par des enfants de 14 ans ou moins. On posait une série de questions de sélection pour déterminer si un « Rapport d'accident » était requis. Seuls les accidents répondant aux critères suivants et survenus au cours des 12 derniers mois étaient pris en compte :

- interruption des activités habituelles pendant au moins une demi-journée;
- dépenses de 200 \$ ou plus;
- nécessité de recourir aux soins médicaux d'un médecin ou d'une infirmière.

Les résultats ne font état que de quatre catégories d'accidents, selon qu'il s'agissait d'accidents de la circulation, d'accidents liés à la pratique d'un sport, d'accidents du travail ou d'accidents à la maison. Pour éviter le double compte, on a classé les accidents selon un ordre décroissant d'importance, qui correspond à l'ordre dans lequel sont énoncées ci-dessus les quatre catégories d'accidents. Ainsi, des blessures liées à un accident de la circulation survenu lorsque la victime était au travail sont classées dans la catégorie accidents de la circulation. Comme nous l'avons déjà indiqué, les « accidents » englobent les empoisonnements. Nous ne le répéterons pas pour chacun des tableaux qui suivent.

Nous rappelons au lecteur que les pourcentages présentés dans les tableaux reposent sur des estimations pondérées et qu'ils correspondent aux chiffres qui risquent de se retrouver dans l'ensemble de la population.

Il convient également de signaler que, pour l'ESG comme pour les autres enquêtes examinées, la réponse à certaines questions est « je ne sais pas » ou une réponse non codée pour une raison ou pour une autre. La proportion de ces réponses inutilisables, bien que faible – de l'ordre de 2 à 3 p. 100 – varie selon les questions.

La méthode de calcul des pourcentages des diverses catégories a été appliquée dans ce rapport. Dans la plupart des tableaux suivants, les réponses pour chaque variable précisée reposent sur un échantillon d'un peu moins de 3 000 enfants. (Ce nombre représente, après attribution du poids, une population légèrement supérieure à 6 millions d'enfants âgés de moins de 15 ans.)

Blessures survenues

Dans l'échantillon de 2 946 enfants, 304 jeunes de moins de 15 ans avaient été vus par un médecin pour une blessure ou un empoisonnement au cours des 12 derniers mois. Après pondération, ce nombre correspond à 559 000 enfants ou 10 p. 100 des enfants de ce groupe d'âge. Environ 102 000 enfants avaient subi plus d'une blessure pendant l'année précédente, ce qui correspond à 2 p. 100 de tous les enfants.

Tableau 1 – Nombre d'enfants de 0 à 14 ans ayant subi des blessures l'année précédente et proportion de blessures exprimée en pourcentage des blessures chez les enfants, selon le groupe d'âge, Canada, 1993

Caractéristique	Population (en milliers)	Nombre de blessés (en milliers)	% d'enfants blessés
Groupe d'âge			
0-4	2 000	170	9
5-9	1 891	194	10
10-14	1 883	196	10
Total	5 773	559	10

Source : Enquête sociale générale, 1993.

Répartition

Plus des deux tiers (69 p. 100) des enfants ayant subi des blessures vivaient en milieu urbain, soit une proportion similaire au pourcentage de Canadiens vivant dans ces secteurs. La répartition des pourcentages de jeunes ayant subi des blessures fait dans l'ensemble écho à leur distribution dans la population. Il existe toutefois des exceptions. Les garçons, par exemple, représentent 51 p. 100 de la population des jeunes, mais comptent pour 58 p. 100 dans les blessures. Pour leur part, les enfants de 0 à 4 ans constituent 35 p. 100 de la population âgée de 0 à 14 ans, mais représentent seulement 30 p. 100 de la population totale ayant subi des blessures. On note aussi des différences intéressantes selon les provinces. Terre-Neuve, la Nouvelle-Écosse, l'Alberta et la Colombie-Britannique font état d'une distribution proportionnelle des blessures supérieure à celle de l'ensemble de la population. D'autre part, la répartition des blessures au Québec, en Ontario et en Saskatchewan était plus faible que ce que laissait prévoir la distribution de la population.

Tableau 2 – Répartition des pourcentages de la population et des blessures au cours de l'année écoulée chez les enfants de 0 à 14 ans, selon certaines caractéristiques, Canada, 1993

Caractéristique	Population (en milliers)	Nombre de blessés (en milliers)	Répartition des % de la population	Répartition des % d'enfants blessés
Groupe d'âge				
0-4	2 000	169	35	30
5-9	1 891	193	33	35
10-14	1 883	196	33	35
Total	5 773	559	100	100
Sexe				
Garçon	2 958	322	51	58
Fille	2 815	237	49	42
Zone rurale/urbaine				
Urbaine	3 857	383	67	69
Rurale	1 460	157	25	28
Non indiqué	456	19	8	3

Source : Enquête sociale générale, 1993

Note : — la taille est trop petite pour fournir une estimation fiable.

Tableau 2 – Répartition des pourcentages de la population et des blessures au cours de l'année écoulée chez les enfants de 0 à 14 ans, selon certaines caractéristiques, Canada, 1993 (suite)

Caractéristique	Population (en milliers)	Nombre de blessés (en milliers)	Répartition des % de la population	Répartition des % d'enfants blessés
Province				
Terre-Neuve	127	16	2	3
Île-du-Prince-Édouard	30	—	—	—
Nouvelle-Écosse	185	26	3	5
Nouveau-Brunswick	150	20	3	4
Québec	1 395	112	24	20
Ontario	2 113	197	37	35
Manitoba	245	23	4	4
Saskatchewan	238	15	4	3
Alberta	606	78	10	14
Colombie-Britannique	685	71	12	13

Source : Enquête sociale générale, 1993

Note : — la taille est trop petite pour fournir une estimation fiable.

Mois et heure

Comme le montre le tableau 3, les blessures sont beaucoup plus nombreuses entre avril et octobre que pendant les autres mois. Il est indéniable que cet écart est attribuable aux risques plus élevés durant la saison chaude. De même, le fait que près de la moitié des blessures surviennent en après-midi découle presque certainement de l'exposition au risque à ce moment.

Tableau 3 – Répartition des blessures chez les enfants de 0 à 14 ans selon le mois et l'heure où les blessures sont survenues, Canada, 1993

Mois/heure où la blessure est survenue	Nombre de blessures (en milliers)	Répartition des % des blessures
Mois		
De janvier à mars	101	19
D'avril à juin	155	28
De juillet à septembre	153	28
D'octobre à décembre	138	25
Donnée manquante	11	
Total	559	100
Heure		
Entre 6 h 01 et midi	123	22
Entre 12 h 01 et 18 h	275	49
Entre 18 h 01 et minuit	128	23
Entre minuit et 6 h	4	1
Donnée manquante	28	5
Total	559	100

Source : Enquête sociale générale, 1993.

Endroit où les blessures sont survenues

Comme le montre le tableau 4, plus de la moitié des blessures (52 p. 100) surviennent à la maison. Le code « établissement commercial » renvoie à des lieux tels les restaurants, les centres commerciaux, les centres sportifs et les édifices commerciaux.

Tableau 4 – Endroit où sont survenues les blessures chez les enfants de 0 à 14 ans, Canada, 1993

Caractéristique	Nombre de blessures (en milliers)	Répartition des % des blessures selon les endroits
Endroit		
Maison	290	52
Établissement commercial	154	28
Lieu public	87	16
Ailleurs	15	3
Donnée manquante	13	2
Total	559	100

Source: Enquête sociale générale, 1993.

Activité

Comme on pouvait sans doute s'y attendre, les réponses fournies pour le groupe d'âge examiné révèlent que près des deux tiers des blessures étaient survenues pendant le jeu. Chacune des autres catégories d'activités (activité personnelle, bicyclette, sport, etc.) ne représente qu'entre 4 et 6 p. 100 du total (voir tableau 5).

Tableau 5 – Activité pratiquée au moment où sont survenues les blessures chez les enfants âgés de 0 à 14 ans, Canada, 1993

Activité	Nombre de blessures (en milliers)	Répartition des % des blessures
Jeu	366	66
Activité personnelle	21	4
Bicyclette	24	4
Sport	34	6
Passager	22	4
Autre	82	14
Donnée manquante	11	2
Total	559	100

Source : Enquête sociale générale, 1993.

Nature des blessures

Le tableau 6 montre la nature des blessures subies. Fait à signaler, plus de 50 p. 100 sont nettement mineures, par exemple, contusions, abrasions, coupures ou éraflures. Cependant, la plupart des autres peuvent être graves : les fractures viennent en tête (12 p. 100 des blessures), suivies des empoisonnements (6 p. 100) et des commotions cérébrales (4 p. 100), puis des lésions internes (3 p. 100) et des brûlures (2 p. 100).

Tableau 6 – Nature des blessures chez les enfants de 0 à 14 ans, Canada, 1993

Nature de la blessure	Nombre de blessures (en milliers)	% des enfants blessés
Fracture	65	12
Brûlure	13	2
Luxure, entorse, foulure	72	13
Contusion, abrasion	107	20
Coupure, éraflure	174	32
Commotion cérébrale	22	4
Empoisonnement	32	6
Lésion interne	14	3
Autre	121	22

Source : Enquête sociale générale, 1993.

Nota : Le total des réponses peut être supérieur à 100 p. 100 en raison de réponses multiples à certaines questions.

Parties du corps touchées

L'information présentée au tableau 7 suscite des préoccupations, car elle indique que 40 p. 100 des blessures touchent la tête ou le cou. Il ne faut bien sûr pas en déduire que le cerveau est touché (en effet, comme nous l'avons déjà signalé, les réponses indiquent que seulement 4 p. 100 des enfants se sont évanouis), mais ces résultats sont dignes de mention.

Tableau 7 – Parties du corps touchées chez les enfants âgés de 0 à 14 ans, Canada, 1993

Partie du corps touchée	Nombre de blessures (en milliers)	% des enfants blessés
Yeux	14	3
Extrémité supérieure (épaule, bra)	223	40
Extrémité inférieure (hanche, jambe ou pied)	139	25
Dos ou colonne vertébrale	134	24
Tronc	12	2
	43	8

Source : Enquête sociale générale, 1993.

Nota : Le total des réponses peut être supérieur à 100 p. 100 en raison de réponses multiples à certaines questions.

Endroits où les soins ont été reçus

La plupart (60 p. 100) des enfants ayant subi des blessures ont été vus dans un hôpital, et 10 p. 100 de ceux qui ont été vus une première fois au cabinet d'un médecin ou en clinique l'ont été ultérieurement dans un hôpital. Étant donné qu'il s'agit d'un échantillon national et qu'on ne compte que dix hôpitaux pour enfants au Canada, il n'y a rien d'étonnant à ce que les soins aient été reçus dans un hôpital pour enfants uniquement dans 15 p. 100 des cas. Par ailleurs, 9 p. 100 des enfants blessés qui ont été conduits à l'hôpital y ont passé une ou plusieurs nuits (voir tableau 8), ce qui témoigne de la gravité de nombreuses blessures déclarées. Des 559 000 enfants qui ont été victimes de blessures au cours de l'année, 33 000 ont passé au moins une nuit à l'hôpital, ce qui correspond à 6 p. 100 du total des enfants ayant subi des blessures.

Tableau 8 – Endroit où les soins médicaux ont été reçus, enfants âgés de 0 à 14 ans, Canada 1993

Endroit du traitement	Nombre de blessures (en milliers)	% des enfants blessés
Salle d'urgence d'un hôpital	335	60
Cabinet de médecin	113	20
Centre de santé communautaire (clinique)	84	15
Aucun traitement	14	3
Visite ultérieure dans un hôpital¹		
Oui	20	10
Non	178	90
Traitement dans un hôpital pour enfants²		
Oui	48	15
Non	307	85
Séjour d'au moins une nuit à l'hôpital³	33	9

Source : Enquête sociale générale, 1993.

Nota : 1. Lorsqu'un enfant a été mené au bureau privé d'un professionnel de la santé ou dans une clinique de santé communautaire (198 000), la question à savoir si l'enfant est allé à l'hôpital a été posée.

2. Une question portant le type d'hôpital a été posée à tous les enfants qui ont été amenés dans un établissement hospitalier. Tous les enfants (355 000) amenés à l'hôpital entrent dans le calcul du pourcentage.

3. Selon le nombre d'enfants amenés aux soins d'urgence d'un hôpital ou conduits à l'hôpital après traitement dans un autre lieu. Le dénominateur du pourcentage est 355 000.

Commentaire

L'ESG peut constituer une importante source d'information sur les blessures chez les enfants. Toutefois, elle serait beaucoup plus utile si on adaptait certaines questions et le codage des questions de manière à refléter le monde des enfants et non celui des adultes. Malgré ses lacunes, elle donne une bonne estimation de la fréquence des blessures pour un large éventail de groupes d'âge et les grandes tendances au chapitre des blessures subies. En outre, elle souligne l'importance des hôpitaux en général, et des hôpitaux pour enfants en particulier, quant aux soins fournis aux enfants. Mis à part l'indication de gravité que reflète l'hospitalisation, les résultats se rapportant aux parties du corps blessées et à la nature des blessures renforcent la croyance selon laquelle une proportion élevée de ces blessures peuvent être graves.

Enquête nationale sur la santé de la population

Comme nous l'avons déjà souligné, l'Enquête nationale sur la santé de la population (ENSP) renfermait des questions sur les blessures subies par les répondants âgés de 12 ans ou plus. Toutefois, elle faisait état uniquement des blessures assez graves pour limiter les activités habituelles. C'est pourquoi il ne faut pas comparer les résultats avec ceux décrits dans la section précédente. À partir de l'information sur les blessures, on a déterminé le nombre et les types de blessures subies au cours des 12 derniers mois, les parties du corps touchées, l'endroit où sont survenues les blessures ainsi que leurs causes. On a également établi s'il s'agissait ou non d'accidents du travail et si des mesures préventives avaient été prises ou non pour éviter tout autre accident, y compris, par exemple, le port du casque. Dans les cas de personnes blessées plus d'une fois, l'information recueillie (type de blessure, partie du corps et endroit) avait trait à la blessure la plus grave.

Une série de questions supplémentaires provenant de Santé Canada a été intégrée à l'ENSP pour obtenir des données sur la santé et l'endroit où les soins ont été reçus. Les questions visaient également à déterminer si les parents étaient conscients des causes de décès chez les enfants ainsi que des sources d'information sur les sièges d'auto pour enfants, la sécurité routière, la prévention des blessures à domicile, la sécurité aquatique, la sécurité à bicyclette et les premiers soins en cas de suffocation.

L'ENSP, qui est une enquête longitudinale, permet de recueillir de l'information auprès du même échantillon permanent tous les deux ans pour une période pouvant atteindre 20 ans. La population cible se compose de ménages de l'ensemble des provinces et des territoires, sauf ceux vivant dans une réserve des Premières nations, une base des Forces canadiennes ou certaines régions éloignées. L'échantillon se compose de 26 430 ménages (sélectionnés selon la procédure décrite précédemment). Le taux de réponse final s'établit à environ 88 p. 100.

Blessures survenues

L'ENSP portait uniquement sur les blessures touchant les jeunes âgés de 12 à 19 ans. Pour faciliter l'interprétation des données, les résultats sont présentés pour la population pondérée de 12 à 14 ans et de 15 à 19 ans. Le plus jeune groupe d'âge représente 39,3 p. 100 de la population totale, soit 1,3 million d'adolescents, tandis que l'autre représente 60,7 p. 100, c'est-à-dire 2 millions d'adolescents.

Dans l'ensemble, 28,8 p. 100 ont déclaré avoir subi une ou plusieurs blessures au cours des 12 derniers mois. La plupart (19,5 p. 100) avaient eu une seule blessure; 5,6 p. 100 en avaient eu deux; 3,7 p. 100 en avaient eu trois ou plus. Parmi le plus jeune groupe d'âge, 27 p. 100 ont fait état d'une blessure (selon la définition établie) au cours des 12 derniers mois, contre 29,6 p. 100 pour le groupe plus âgé.

Toutefois, les proportions sont légèrement différentes pour les garçons et les filles : 32 p. 100 des garçons de 12 à 14 ans et 33 p. 100 des garçons de 15 à 19 ans avaient subi une blessure, comparativement à 22 p. 100 et 26 p. 100 respectivement pour les filles du plus jeune groupe d'âge et celles du groupe plus âgé (voir tableau 9 ci-après). Fait à signaler, les pourcentages indiqués ci-dessus se rapportent à la population dans son ensemble; il va de soi qu'ils seraient très différents si on les exprimait en fonction des enfants blessés. Par exemple, au nombre des enfants blessés, le pourcentage d'enfants ayant subi une seule blessure serait de 68 p. 100, contre 32 p. 100 dans le cas des blessures multiples.

Tableau 9 – Blessures survenues au cours des 12 derniers mois chez les jeunes âgés de 12 à 19 ans, selon l'âge et le sexe, Canada, 1994-1995

Âge/sexe	Population (en milliers)	Nombre de blessures (en milliers)	% de blessés
Les deux sexes			
12-14	1 326	365	27
15-19	2 046	606	30
Total	3 372	971	29
Garçons			
12-14	706	227	32
15-19	1 057	347	33
Total	1 763	574	33
Filles			
12-14	620	137	22
15-19	989	259	26
Total	1 609	396	25

Source : Enquête nationale sur la santé de la population, 1994-1995.

Répartition selon la province

Les blessures ont été proportionnellement plus nombreuses au Manitoba et en Alberta dans le cas des garçons ainsi qu'en Saskatchewan et en Colombie-Britannique dans celui des filles (voir tableau 10). Le taux le plus élevé a été enregistré en Saskatchewan pour les garçons de 15 à 19 ans (56 p. 100); les taux fiables les plus faibles (exception faite de l'Île-du-Prince-Édouard, où les chiffres sont trop peu élevés), l'ont été pour les filles de 15 à 19 ans à Terre-Neuve et pour les filles de 12 à 14 ans en Nouvelle-Écosse. Il est difficile d'interpréter ces résultats, mais les écarts semblent assez marqués pour considérer qu'il ne s'agit pas de variations simplement aléatoires.

Tableau 10 – Blessures survenues chez les jeunes âgés de 12 à 19 ans, selon la province, l'âge et le sexe, Canada, 1994-1995

Province	Garçons			Filles		
	Groupe d'âge		Total	Groupe d'âge		Total
	12-14	15-19		12-14	15-19	
Terre-Neuve	26	31	28	12	10	11
Île-du-Prince-Édouard	20	23	21	4	18	12
Nouvelle-Écosse	44	30	35	10	20	17
Nouveau-Brunswick	28	29	28	20	18	19
Québec	22	22	22	14	22	19
Ontario	31	36	34	19	25	23
Manitoba	53	44	48	29	21	23
Saskatchewan	13	56	35	52	40	45
Alberta	40	45	43	29	33	31
Colombie-Britannique	48	32	39	40	37	38

Source : Enquête nationale sur la santé de la population, 1994-1995.

Il est peut-être parfois un peu plus facile d'observer des tendances importantes lorsque l'on regroupe les provinces selon la région, comme dans le prochain tableau. On obtient ainsi des agrégations plus grandes et, par le fait même, des estimations plus précises. En comparant des groupes similaires sur le plan de l'âge et du sexe, on constate que les taux en Colombie-Britannique sont de loin les plus élevés, exception faite du groupe des garçons de 15 à 19 ans, pour lesquels la province vient au second rang après les Prairies. L'ampleur variable des risques relatifs entre les régions qui enregistrent les taux le plus élevé et le plus faible est tout aussi frappante que cette tendance. Dans le cas des garçons de 12 à 14 ans, le risque de blessures est plus de deux fois plus élevé en Colombie-Britannique qu'au Québec; dans le cas des garçons plus âgés, il en va de même pour les Prairies par rapport au Québec. Quant aux filles, les écarts sont plus marqués encore – dans le cas du plus jeune groupe d'âge, le risque de blessures est près de trois fois plus élevé en Colombie-Britannique que dans la région de l'Atlantique ou au Québec; dans le cas du groupe plus âgé, il est presque deux fois plus élevé en Colombie-Britannique que dans la région de l'Atlantique (voir tableau 11).

Tableau 11 – Blessures survenues chez les jeunes âgés de 12 à 19 ans, selon la région, l'âge et le sexe, Canada, 1994-1995

Province	Garçons			Filles		
	Groupe d'âge			Groupe d'âge		
	12-14	15-19	Total	12-14	15-19	Total
Atlantique	32	29	30	14	17	16
Québec	22	22	22	14	22	19
Ontario	31	36	34	19	25	23
Prairies	36	47	42	34	31	32
Colombie-Britannique	48	32	39	40	37	38

Source : Enquête nationale sur la santé de la population, 1994-1995.

Milieu urbain ou rural

La question de savoir si les blessures sont plus nombreuses chez les enfants des milieux urbains ou ruraux suscite un vif intérêt et fait l'objet d'un vaste débat. Selon le tableau 12, la proportion d'enfants blessés est plus élevée en milieu rural pour tous les garçons plus vieux, mais non pour les plus jeunes. Pour les filles, la tendance est à l'inverse. De nombreuses théories ont été avancées pour expliquer ce phénomène, mais on n'a aucune explication satisfaisante. On présume par exemple que le milieu est plus dangereux, et cela plus particulièrement si les jeunes travaillent sur des fermes, les fermes de leur famille ou d'autres. De plus, bien que des accidents liés à la circulation puissent ne pas être plus fréquents en milieu rural, leurs conséquences peuvent être plus sérieuses en raison de hautes vitesses ou de disponibilité moindre de services d'urgence médicale. On ne comprend toutefois pas pourquoi de telles explications s'appliquent à certains groupes d'âge ou de sexe mais non à d'autres.

Tableau 12 – Blessures survenues chez les jeunes âgés de 12 à 19 ans, milieu urbain ou rural, selon l'âge et le sexe, Canada, 1994-1995

Âge/sexe	Population (en milliers)	Nombre de blessures (en milliers)	% de blessés
Les deux sexes			
Milieu urbain			
12-14	1 056	297	28
15-19	1 670	485	29
Total	2 727	782	29
Milieu rural			
12-14	263	67	25
15-19	365	118	32
Total	627	185	29
Garçons			
Milieu urbain			
12-14	562	185	33
15-19	863	265	31
Total	1 425	450	32
Milieu rural			
12-14	141	42	29
15-19	188	81	43
Total	329	123	37
Filles			
Milieu urbain			
12-14	495	111	23
15-19	807	221	27
Total	1 302	332	26
Milieu rural			
12-14	121	25	21
15-19	177	37	21
Total	298	62	21

Source : Enquête nationale sur la santé de la population, 1994-1995.

Genres de blessures

Comme le montre le tableau 13, les entorses ou les foulures viennent au premier rang pour les deux sexes et les deux groupes d'âge. Ainsi, ce genre de blessures a été subi par 12,3 p. 100 des enfants composant la population globale, suivi des fractures (5,8 p. 100) et des coupures ou éraflures (2,2 p. 100). Tous les autres genres de blessures ont été moins fréquents, sauf celles de la catégorie mal définie « autres ». Ces grandes tendances sont les mêmes dans les quatre groupes nonobstant le sexe.

Tableau 13 – Pourcentages des divers types de blessures chez les jeunes âgés de 12 à 19 ans, selon l'âge, Canada, 1994-1995

Nature de la blessure	Groupe d'âge		Total
	12-14	15-19	
Population (en milliers)	1 326	2 046	3 372
Blessures multiples	—	—	—
Fracture	6,9	5,1	5,8
Brûlure	0,1	1,0	0,6
Luxure	1,0	2,4	1,9
Entorse ou foulure éraflure	12,1	12,5	12,3
Coupure ou éraflure	1,8	2,5	2,2
Contusion	2,4	1,3	1,7
Commotion cérébrale	0,7	0,2	0,4
Empoisonnement	—	—	—
Lésions interne	—	0,7	0,4
Autre	2,4	3,6	3,1

Source : Enquête nationale sur la santé de la population, 1994-1995.

Nota : La population totale de chaque groupe d'âge sert de dénominateur aux ratios.

— La taille est trop petite pour fournir une estimation fiable.

Dans le tableau 14 et les tableaux suivants de la présente section, les variables sont exprimées en pourcentage des enfants de l'échantillon pondéré qui ont subi des blessures. Dans cette perspective, on voit sous un angle différent l'importance des fractures, des luxures, des commotions cérébrales, des brûlures et des blessures multiples (c'est-à-dire toutes celles qui peuvent être graves) : ces blessures totalisent 33 p. 100 des blessures chez les garçons et 28 p. 100 chez les filles (données non illustrées).

Tableau 14 – Répartition des pourcentages des blessures chez les jeunes âgés de 12 à 19 ans, selon la nature de la blessure, Canada, 1996-1997

Nature de la blessure	Groupe d'âge		Total
	12-14	15-19	
Total des blessures (en milliers)	365	606	971
Blessures multiples	—	—	—
Fractures	25,2	17,2	20,2
Brûlures	0,2	3,2	2,1
Luxures	3,8	8,2	6,5
Entorses ou foulures	44,1	42,1	42,8
Coupures ou éraflures	6,6	8,3	7,6
Meurtrissures	8,7	4,3	6,0
Commotions cérébrales	2,6	0,6	1,3
Empoisonnements	—	—	—
Lésions internes	—	2,3	1,4
Autres	8,8	12,1	10,9

Source : Enquête nationale sur la santé de la population, 1994-1995.

Nota : La population de chaque groupe d'âge qui a été victime de blessures sert de dénominateur.

— La taille est trop petite pour fournir une estimation fiable.

Bien que de 40 à 50 p. 100 des blessures soient des entorses ou des foulures, blessures qu'on peut considérer d'une gravité moindre, on ne peut d'autre part pas négliger la proportion élevée de commotions et de fractures. Les commotions sont beaucoup plus fréquentes chez les garçons, mais la fréquence des fractures est égale pour les deux sexes (données non illustrées).

Parties du corps

Les blessures aux membres inférieurs sont les plus fréquentes, soit 13,6 p. 100, suivies des blessures aux membres supérieurs. Les bras et les mains sont en cause dans 6 p. 100 des blessures chez les jeunes. Les blessures au dos ou à la colonne vertébrale se produisent chez 3 p. 100 des jeunes (voir tableau 15). La répartition des pourcentages reflète la prévalence par région du corps. Les membres inférieurs (hanches, jambes ou pieds) sont atteints le plus souvent (48 p. 100), suivis des membres supérieurs (épaules, bras ou mains) (26 p. 100), puis du dos, de la colonne vertébrale ou du tronc (14 p. 100). Cette grande tendance est uniforme quels que soient l'âge et le sexe (données non illustrées).

Tableau 15 – Parties du corps atteintes chez les jeunes âgés de 12 à 19 ans, selon l'âge, Canada, 1994-1995

Endroit de la blessure	Les deux sexes			
	Âge (années)	12-14	15-19	Total
Population (en milliers)		1 326	2 046	3 372
Parties multiples		—	—	—
Yeux		—	—	0,4
Tête		1,8	1,3	1,5
Cou		—	0,7	0,9
Épaule		1,2	1,7	1,5
Bras/main		7,5	5,0	6,0
Hanche		—	—	—
Jambe/pied		13,1	14,0	13,6
Dos/colonne		1,4	4,2	3,1
Tronc		0,7	1,1	0,9
Autre		—	—	—

Source : Enquête nationale sur la santé de la population, 1994-1995.

Nota : La population de chaque groupe selon l'âge et le sexe sert de dénominateur.

— La taille est trop petite pour fournir une estimation fiable.

Dans le cas des adolescents des deux sexes, la plupart des blessures se situaient au niveau des bras et des jambes, mais les garçons étaient plus souvent blessés que les filles pour la plupart des parties du corps. Pour une raison ou pour une autre, les blessures aux bras ont été plus fréquentes dans le groupe de 12 à 14 ans que dans celui de 15 à 19 ans et ce, tant pour les garçons que pour les filles. Il convient de signaler la plus grande fréquence de blessures à la tête chez les garçons; par ailleurs, l'écart selon le sexe est plus marqué pour les blessures à la tête que pour la plupart des autres parties du corps (données non illustrées).

Tableau 16 – Répartition des pourcentages des blessures chez les jeunes âgés de 12 à 19 ans, selon la partie du corps atteinte, Canada, 1994-1995

Endroit de la blessure	Groupe d'âge		Total
	12-14	15-19	
Total des blessures (en milliers)	365	606	971
Parties multiples	—	—	—
Yeux	—	—	0,4
Tête	6,5	4,4	5,2
Cou	—	2,5	3,2
Bras/main	27,2	17,0	20,9
Hanche	—	—	—
Jambe/pied	47,7	47,2	47,4
Dos/colonne	5,2	14,3	10,9
Tronc	2,7	3,6	3,3
Autre	—	—	—
Total	100,0	100,0	100,0

Source : Enquête nationale sur la santé de la population, 1994-1995.

Nota : La population de chaque groupe selon l'âge et le sexe sert de dénominateur.

— La taille est trop petite pour fournir une estimation fiable.

Endroit où les blessures sont survenues

Le codage de l'endroit où les blessures sont survenues n'était pas tout à fait approprié pour les enfants. Si l'on présume qu'un « site industriel » est l'équivalent du lieu de travail, les endroits suivants sont ceux où surviennent le plus de blessures chez les jeunes de 12 à 19 ans : dans un lieu de loisirs (15,5 p. 100); à la maison (6,0 p. 100); dans la rue (environ 3 p. 100) (voir tableau 17). La répartition des blessures chez les enfants blessés (tableau 18) variait comme prévu selon l'âge. Environ 54 p. 100 de toutes les blessures sont survenues dans un lieu de loisirs, suivies de 20 p. 100 à la maison et d'environ 10 p. 100 dans la rue. Chez les enfants de 12 à 14 ans, environ 25 p. 100 des blessures sont survenues à la maison, pourcentage qui est de 19 p. 100 pour les 15 à 19 ans.

Tableau 17 – Endroit où sont survenues les blessures chez les jeunes âgés de 12 à 19 ans, selon l'âge, Canada, 1994-1995

Endroit	Groupe d'âge		
	12-14	15-19	Total
Population (en milliers)	1 326	2 046	3 372
À la maison	6,7	5,5	6,0
À la ferme	—	—	0,4
Dans un lieu de loisirs	15,7	15,4	15,5
Dans la rue	1,7	3,7	2,9
Dans un immeuble public	2,5	2,3	2,4
Dans un lieu industriel	—	0,6	0,4
Autre	—	1,6	1,2

Source : Enquête nationale sur la santé de la population, 1994-1995.

Nota : le dénominateur pour ce tableau correspond à la population totale selon l'âge.

— La taille est trop petite pour fournir une estimation fiable.

Tableau 18 – Répartition des pourcentages des blessures chez les jeunes âgés de 12 à 19 ans, selon l'endroit où elles sont survenues, selon l'âge, Canada, 1994-1995

Endroit	Groupe d'âge		
	12-14	15-19	Total
Nombre de blessés (en milliers)	365	606	971
À la maison	24,5	18,7	20,9
À la ferme	—	—	1,3
Dans un lieu de loisirs	57,0	52,0	53,9
Dans la rue	6,0	12,3	10,0
Dans un immeuble public	9,2	7,9	8,4
Dans un site industriel	—	2,0	1,2
Autre	--	5,5	4,2
Ne sais pas	—	—	—
Total	100,0	100,0	100,0

Source : Enquête nationale sur la santé de la population, 1994-1995

Nota : Le dénominateur pour ce tableau correspond à l'ensemble des jeunes qui ont subi des blessures au cours de l'année dernière.

— La taille est trop petite pour fournir une estimation fiable.

Les tendances selon le sexe sont intéressantes cette fois encore. Même à l'adolescence, les filles se blessent plus souvent à la maison que les garçons, tandis que l'inverse est vrai pour les blessures survenues dans les lieux de loisirs et probablement pour la plupart des blessures liées à la pratique de sports (données non illustrées).

Causes des blessures

Cette fois encore, le codage repose sur des caractéristiques se rapportant aux adultes, de sorte qu'il est assez difficile d'interpréter les catégories telles que l'environnement naturel, les substances corrosives et la machinerie. Néanmoins, il convient de signaler que les chutes viennent clairement au premier rang. Les cas où les jeunes ont été heurtés par une personne ou un objet viennent au deuxième rang, suivis des accidents mettant en cause un véhicule automobile. Si la proportion d'accidents de véhicule automobile peut sembler faible, elle représente néanmoins plus de 56 000 victimes. Il convient également de signaler pour les deux sexes une augmentation marquée de la proportion de blessures attribuables aux accidents de véhicule automobile dans le cas du groupe plus âgé par rapport à l'autre dans les deux sexes.

Tableau 19 – Causes externes des blessures chez les jeunes âgés de 12 à 19 ans, selon l'âge, Canada, 1994-1995

Cause externe	Groupe d'âge		
	12-14	15-19	Total
Population (en milliers)	1 326	2 046	3 372
Accident de véhicule automobile	—	2,2	1,7
Chute	15,5	12,4	13,6
Heurté par un objet ou une personne	4,9	4,2	4,5
Agression	—	0,7	0,5
Cause naturelle	—	1,0	0,9
Objet coupant	—	—	0,3
Autre	5,1	8,7	7,3

Source : Enquête nationale sur la santé de la population, 1994-1995

Nota : Le dénominateur pour ce tableau correspond à l'ensemble des jeunes de chaque groupe d'âge.

— La taille est trop petite pour fournir une estimation fiable.

La catégorie Autre comprend les blessures liées aux substances corrosives, à la machinerie, aux empoisonnements, aux incendies et autres pour lesquels la taille est trop petite pour permettre des estimations fiables.

La répartition des blessures selon les causes externes indique qu'environ 47 p. 100 de toutes les blessures sont attribuables à des chutes, alors que 16 p. 100 des blessés ont été heurtés et 6 p. 100 ont été victimes d'accidents liés à un véhicule automobile. On note des différences selon l'âge. Chez les jeunes de 12 à 14 ans, 56 p. 100 de toutes les blessures sont liées à des chutes, contre 42 p. 100 pour les 15 à 19 ans (voir tableau 20).

Tableau 20 – Répartition des pourcentages des blessures chez les jeunes de 12 à 19 ans, selon l'âge et les causes externes des blessures, Canada, 1994-1995

Causes externes	Groupe d'âge		
	12-14	15-19	Total
Nombre de blessés (en milliers)	365	606	971
Accident lié à un véhicule automobile	—	7,3	5,8
Chute	56,4	41,9	47,3
Heurté par un objet ou une personne	17,9	14,3	15,7
Agression	0,4	2,3	1,6
Cause naturelle	—	3,4	3,1
Coupure	—	—	1,1
Autre	18,5	29,5	25,4
Total	100,0	100,0	100,0

Source : Enquête nationale sur la santé de la population, 1994-1995.

— La taille est trop petite pour fournir une estimation fiable.

La catégorie Autre comprend les blessures liées aux substances corrosives, à la machinerie, aux empoisonnements, aux incendies et autres pour lesquels la taille est trop petite pour permettre des estimations fiables.

Le tableau précédent ne permet pas de déterminer clairement le nombre de blessures liées au travail. Toutefois, il s'agit là d'un problème important qui fait l'objet d'une attention croissante partout dans le monde. La question à savoir s'il s'agissait de blessures liées au travail a été posée aux répondants qui ont été victimes de blessures au cours de l'année précédente. D'après les tableaux 21 et 22, environ 3 p. 100 des enfants de ce groupe d'âge auraient été blessés au travail, ce qui correspond à environ 5 p. 100 de l'ensemble des personnes blessées. Le problème est beaucoup plus présent chez les adolescents plus âgés et deux fois plus fréquent pour les garçons que pour les filles, ce qui n'a rien d'étonnant.

Tableau 21 – Blessures survenues en milieu de travail chez les jeunes âgés de 12 à 19 ans, selon l'âge et le sexe, Canada, 1994-1995

Âge/sexe	Population (en milliers)	Nombre de blessés, activité liée au travail (en milliers)	% de blessés
Les deux sexes			
12-14	1 326	—	—
15-19	2 046	52	1,6
Total	3 372	53	2,5
Garçons			
12-14	706	—	—
15-19	1 057	38	3,6
Total	1 763	38	2,1
Filles			
12-14	620	—	—
15-19	989	14	
Total	1 609	15	1,5

Source : Enquête nationale sur la santé de la population, 1994-1995.

— La taille est trop petite pour fournir une estimation fiable.

Tableau 22 – Blessures survenues en milieu de travail chez les jeunes âgés de 12 à 19 ans, selon l'âge et le sexe, Canada, 1994-1995

Caractéristique	Population (en milliers)	Nombre de blessés (en milliers)	Nombre de blessés, activité liée au travail	% des blessures liées au travail dans l'ensemble
Âge/sexe				
Les deux sexes				
12-14	1 326	365	—	—
15-19	2 046	606	52	9
Total	3 372	971	53	5
Garçons				
12-14	706	227	—	—
15-19	1 057	347	37	11
Total	1 763	574	38	7
Filles				
12-14	620	137	—	—
15-19	989	259	14	5
Total	1 609	396	15	2

Source : Enquête nationale sur la santé de la population, 1994-1995.

— La taille est trop petite pour fournir une estimation fiable.

Revenu

De nombreux rapports, dont plusieurs produits au Canada, ont mis en évidence un fort lien linéaire entre le revenu et les blessures, en particulier chez les enfants. Ce lien semble indiquer que les blessures, y compris celles causant la mort, sont beaucoup plus fréquentes chez les enfants des familles à faible revenu que chez ceux des familles mieux nanties. Compte tenu de ce qui précède, les résultats du tableau 23 laissent perplexes. Parmi les garçons de 12 à 14 ans, on observe une tendance curviligne; les jeunes des familles à faible revenu et à revenu élevé enregistrent les taux les plus élevés. En revanche, parmi les garçons et les filles de 15 à 19 ans, la tendance est à l'inverse de ce à quoi l'on pouvait s'attendre : les taux sont les plus élevés pour les riches, et non pour les pauvres. Ces résultats méritent d'être examinés plus en profondeur. Il en tient peut-être au fait que les jeunes des milieux mieux nantis ont davantage accès à des automobiles et à d'autres véhicules ou équipements de plaisance dangereux (p. ex, skis, planches à neige, patins à roues alignées, motoneiges,...).

Tableau 23 – Blessures survenues chez les jeunes âgés de 12 à 19 ans, selon le revenu du ménage et le sexe, Canada, 1994-1995

Sexe/revenu du ménage	Population (en milliers)	Nombre de blessés (en milliers)	% de blessés
Les deux sexes			
Faible	625	174	28
Moyen inférieur	1 072	275	26
Moyen supérieur	974	287	29
Élevé	524	187	36
Données manquantes	178	48	27
Garçons			
Faible	338	118	35
Moyen inférieur	559	156	28
Moyen supérieur	476	154	32
Élevé	304	123	40
Données manquantes	86	24	28
Filles			
Faible	287	56	20
Moyen inférieur	513	119	23
Moyen supérieur	498	133	27
Élevé	220	65	29
Données manquantes	92	24	26

Source : Enquête nationale sur la santé de la population, 1994-1995.

Accidents de bicyclette

Les accidents de bicyclette sont importants en raison des graves répercussions possibles. Or, le port du casque permet d'éviter bon nombre de ces répercussions. Il est à déplorer que nombre des enquêtes faisant état de ces blessures ne considèrent pas le fait de posséder ou d'utiliser une bicyclette comme une mesure de l'exposition au risque. La plupart des enfants disposent d'une bicyclette ou d'un tricycle. En 1994-1995, 62 p. 100 des parents avec un enfant de 12 ans ou moins ont indiqué que leur enfant avait une bicyclette ou un tricycle. Le pourcentage varie de 59 p. 100 au Québec à 66 p. 100 en Colombie-Britannique (voir tableau 24). On note peu de corrélations entre le fait de vivre en milieu rural ou urbain et l'usage d'une bicyclette ou d'un tricycle; les corrélations avec le revenu du ménage étaient toutefois notables.

D'autre part, le port du casque variait selon le lieu de résidence. À l'échelle nationale, 58 p. 100 des parents ont indiqué que leur enfant qui faisait usage d'une bicyclette ou d'un tricycle portait toujours un casque, mais les pourcentages vont de 44 p. 100 dans les Prairies à 65 p. 100 en Ontario et en Colombie-Britannique. Les zones rurales affichaient des taux plus bas, soit de 34 p. 100 contre les 59 p. 100 rapportés par les parents dans les communautés urbaines. Le revenu du ménage présentait une corrélation marquée avec le port du casque. Les ménages de revenu élevé faisaient état d'un pourcentage d'utilisation de 69 p. 100, contre 50 p. 100 ou moins dans les deux groupes de revenus les plus bas (voir tableau 24).

Tableau 24 – Utilisation d'une bicyclette* et port du casque chez les jeunes âgés de 12 ans et moins, selon la région, la résidence en milieu urbain ou rural et le revenu du ménage, Canada, 1994-1995

Parents de...	Enfants de 12 ans et moins †	Enfants faisant usage d'une bicyclette	% d'utilisation d'une bicyclette	Enfants toujours usage d'un casque	% d'utilisation d'un casque par rapport à l'ensemble des usagers de bicyclette
	en milliers	en milliers	% de la population	en milliers	% des usagers de la bicyclette
Total	5 883	3 619	62	2 084	58
Région					
Atlantique	463	288	62	168	58
Québec	1 441	844	59	428	51
Ontario	2 267	1 405	62	912	65
Prairies	990	607	61	268	44
Colombie-Britannique	723	474	66	309	65
Zone rurale/urbaine ††					
Rurale	799	518	65	177	34
Urbaine	2 793	1 684	60	990	59
Revenu du ménage †††					
Faible	235	119	51	60	50
Moyen inférieur	819	470	57	204	43
Moyen	1 799	1 119	62	602	54
Moyen supérieur	2 036	1 242	61	786	63
Élevé	801	534	67	368	69

Source : Enquête nationale sur la santé de la population, 1994-1995.

* Le mot bicyclette renvoie ici aux deux-roues et aux trois-roues (tricycles).

† Selon l'information fournie par les parents d'enfants de 12 ans et moins; ne correspond pas à la population de 12 ans et moins.

†† La somme des résidents des milieux urbain et rural ne correspond pas au total en raison de l'ajout d'une catégorie visant à protéger la confidentialité.

††† Il n'y a pas correspondance au niveau du revenu, car une catégorie indéterminée ne figure pas dans le tableau.

En 1994-1995, 1,85 million de jeunes de 12 à 19 ans conduisaient une bicyclette. La pratique de la bicyclette est passée de 62 p. 100 chez les 12 à 14 à 49 p. 100 chez les 15 à 19 ans. À l'adolescence, les garçons avaient davantage tendance que les filles à pratiquer le cyclisme. Le port du casque était nettement inférieur chez les adolescents que chez les enfants et chutait de façon marquée chez les adolescents plus âgés. Dans le groupe des 12 à 14 ans, 16 p. 100 des cyclistes portaient toujours un casque, pourcentage qui s'élevait seulement à 8 p. 100 chez les 15 à 19 ans. Dans l'ensemble, le port du casque atteignait un pourcentage quelque peu plus élevé chez les adolescents que chez les adolescentes (voir tableau 25).

Tableau 25 – Utilisation d'une bicyclette et port du casque chez les jeunes âgés de 12 ans et moins, selon le sexe et l'âge

Âge/sexe	Population	Usagers de la bicyclette †	Taux d'usage de la bicyclette	Usagers du casque ‡	Pourcentage d'usage du casque
	en milliers	en milliers	% de la population	en milliers	% des usagers de la bicyclette
Les deux sexes					
12-14	1 312	820	62	133	16
15-19	2 088	1 029	49	85	8
Total	3 400	1 849	54	218	12
Garçons					
12-14	686	508	74	105	21
15-19	1 082	637	59	42	7
Total	1 771	1 145	65	197	17
Filles					
12-14	626	312	50	28	9
15-19	1 006	391	39	43	11
Total	1 632	703	43	51	7

Source : Enquête nationale sur la santé de la population, 1994-1995.

† Données à partir des répondants qui ont pratiqué le cyclisme au cours des trois derniers mois.

‡ Usagers de la bicyclette qui portent toujours un casque.

Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes

Cette enquête diffère grandement de la plupart des autres enquêtes sur la santé réalisées au Canada (et dans d'autres pays également). Exception faite de l'Enquête nationale sur la santé de la population (ENSP), la plupart des autres enquêtes sur la santé sont ponctuelles. Comme son nom l'indique, l'Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes (ELNEJ) est de nature longitudinale. Au moyen d'une méthode d'échantillonnage complexe décrite en détail dans la section suivante, on envisage de suivre de près la croissance, l'état de santé et le développement d'un échantillon représentatif d'enfants, de la naissance à l'âge adulte. À cet égard, l'ELNEJ est similaire aux cohortes de naissance de la Grande-Bretagne et à l'enquête longitudinale nationale sur les jeunes des États-Unis, et offre la certitude de livrer une information tout aussi utile.

Méthode d'enquête

La population cible initiale retenue (cycle 1) en vue de sélectionner un échantillon représentatif d'enfants canadiens était composée d'enfants de la naissance à l'âge de 11 ans. On a choisi comme point de départ des ménages provenant de trois sources, que l'on a désignées sous le nom de composante principale, composante intégrée et composante des territoires. Pour le cycle 1, le principal critère était de choisir des ménages ayant des enfants de la naissance à 11 ans. Pour trouver ces ménages (environ 26 p. 100 du total), on a établi un lien avec l'Enquête sur la population active, réalisée tous les mois par Statistique Canada, laquelle permet de recueillir de l'information sur tous les membres des ménages compris dans un échantillon représentatif. Les ménages comptant des enfants et compris depuis peu dans l'échantillon ont servi de base pour la composante principale, à partir de laquelle on a retenu environ 12 900 ménages. Comme l'Enquête sur la population active exclut le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest, on a ajouté une composante des territoires. Enfin, étant donné qu'il fallait recueillir des données sur la santé des enfants canadiens à partir de l'ELNEJ et de l'ENSP, on a décidé qu'une partie de l'échantillon et le contenu des deux enquêtes seraient intégrés pour les dix provinces. Par conséquent, les enfants choisis par l'ENSP seraient intégrés à l'échantillon des deux enquêtes, pour constituer la composante intégrée.

Après avoir sélectionné un échantillon de ménages, on a sélectionné au hasard un enfant du groupe d'âge retenu, puis les autres enfants de la même famille jusqu'à concurrence de quatre. La méthode d'échantillonnage a été conçue de façon qu'on puisse obtenir dans chaque province un échantillon assez grand pour établir des estimations acceptables dans chacun des sept groupes d'âge, soit de la naissance à 11 mois, 1 an, 2 et 3 ans, 4 et 5 ans, 6 et 7 ans, 8 et 9 ans ainsi que 10 et 11 ans. Le but était de permettre de nouvelles analyses tous les deux ans pour chacune de ces cohortes d'âge tout en continuant de mettre l'accent sur les enfants âgés de moins de deux ans.

Dans la plupart des provinces, l'échantillon comptait entre 1 000 et 2 000 enfants; le Québec et l'Ontario comptaient respectivement 4 000 et 6 000 enfants. De même, pour chaque âge, l'échantillon regroupait environ 1 800 enfants, sauf pour le groupe de la naissance à 1 an, dont le nombre était de 2 227 et pour le groupe de 1 et 2 ans, où il était de 2 469. À chaque cycle successif, on a remanié l'échantillon et on a remplacé les nouveaux-nés. On retirera de l'échantillon les enfants plus âgés quand ils atteindront l'âge limite.

Fait à déplorer, au moment où nous rédigeons le présent rapport, les résultats du deuxième cycle ne sont pas connus et n'ont pu être analysés. C'est pourquoi les données présentées ici sont à la fois similaires sous un aspect à celles issues d'autres enquêtes examinées pour les besoins de notre étude, et fondamentalement différentes sous un autre aspect. En effet, les données sont similaires dans la mesure où elles se rapportent à un échantillon d'enfants à un moment précis. Toutefois, le plan d'échantillonnage est fondamentalement différent du fait qu'il repose non pas sur un échantillon de ménages mais plutôt sur des familles comptant des enfants et qu'il est nettement longitudinal. Par conséquent, la plus grande partie de l'information recueillie est destinée à fournir un point de référence pour les données qui seront recueillies ultérieurement sur le même enfant.

Les questions portant sur les blessures subies faisaient l'unanimité à Santé Canada. La question de sélection utilisée se lisait comme suit : « Les questions suivantes se rapportent à des blessures subies au cours des 12 derniers mois et suffisamment graves pour exiger les soins d'un médecin, d'une infirmière ou d'un dentiste... Est-ce que (l'enfant) a subi une blessure au cours des 12 derniers mois? ». On demandait ensuite au parent : « Combien de fois a-t-il/elle subi une blessure? ». Les questions suivantes se rapportaient à la blessure la plus grave; par exemple, quelle était la nature de la blessure? (fracture, brûlure provoquée par de l'eau bouillante ou autre, etc.).

Le plan d'échantillonnage pour le premier cycle totalisait 22 831 enfants, jusqu'à l'âge de 11 ans, soit 46 p. 100 de la naissance à 4 ans, 38,8 p. 100 de 5 à 9 ans et 15 p. 100 de 10 ou 11 ans. Notamment en raison de cette répartition selon l'âge, toutes les réponses aux questions sur les blessures ont été fournies par personne interposée, dans la plupart des cas un parent, habituellement la mère. Les estimations pondérées ont abouti à une population de 4,7 millions d'enfants.

Survol des blessures

Sur les 4,7 millions d'enfants de la naissance à 11 ans, 10,2 p. 100 avaient été blessés au moins une fois au cours de l'année écoulée. Ce taux estimatif représente quelque 468 000 enfants. Tant chez les garçons que chez les filles, le taux de blessures augmente avec l'âge et ce, dans chaque groupe d'âge, la prévalence étant plus élevée chez les garçons que chez les filles. Globalement, 11 p. 100 des garçons avaient été blessés au moins une fois comparativement à 9 p. 100 des filles (voir tableau 26).

Tableau 26 – Nombre et pourcentage d'enfants âgés de 0 à 11 ans ayant subi des blessures au cours de l'année écoulée, selon l'âge et le sexe, Canada, 1994-1995

Âge/sexe	Population (en milliers)	Nombre de blessés (en milliers)	% de blessés
Les deux sexes			
0-4 ans	1 931	166	8,6
5-9 ans	1 898	191	10,1
10-11 ans	777	111	14,3
Total	4 605	468	10,2
Garçons			
0-4 ans	992	96	9,7
5-9 ans	963	109	11,3
10-11 ans	396	59	14,8
Total	2 352	264	11,2
Filles			
0-4 ans	939	69	7,4
5-9 ans	934	83	8,8
10-11 ans	380	53	13,9
Total	2 254	204	9,1

Source : Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 1994-1995.

Les principaux types de blessures sont les coupures, les éraflures ou les contusions (40,3 p. 100), suivies des fractures (23,7 p. 100), des entorses ou des foulures (12,3 p. 100). Les autres blessures se chiffraient à 7,2 p. 100. Ces résultats sont similaires à ceux des autres enquêtes.

Chez les enfants ayant subi une blessure au cours de l'année écoulée, les blessures aux bras ou aux jambes totalisent 45 p. 100, alors que les blessures au visage, à la tête ou au cou représentent 30 p. 100.

Les chutes viennent au premier rang (53 p. 100), suivies des blessures subies dans la pratique d'un sport (14 p. 100). (Reste à savoir comment serait codée une chute survenue dans la pratique d'un sport, mais ces catégories s'excluent mutuellement.) Fait à signaler, seulement 3 p. 100 des blessures sont attribuables à des accidents d'automobile. Il s'agit en proportions égales de passagers, de piétons et de cyclistes. Il convient également de mentionner que les répondants ont rarement fait état de blessures intentionnelles; 2 p. 100 ont déclaré avoir été agressés, tandis que 1 p. 100 ont été blessés intentionnellement d'une autre façon. Compte tenu de la répartition de l'âge des individus de l'échantillon, il n'est pas étonnant que la plupart des blessures (34 p. 100) soient survenues à la maison (données non indiquées).

Causes des blessures selon l'âge

On présente au tableau 27 la répartition selon les causes des blessures pour chaque groupe d'âge. Comme dans tous les tableaux qui suivent, les chiffres indiquent pour chaque groupe d'âge le pourcentage d'enfants ayant subi une blessure au cours des 12 derniers mois, selon les parents.

Tableau 27 – Causes externes de blessure chez les enfants âgés de 0 à 11 ans, selon le groupe d'âge, Canada, 1994-1995

	Groupe d'âge			Total
	0-4 ans	5-9 ans	10-11 ans	
Nombre de blessés (en milliers)	165	191	111	467
Causes externes de blessure				
Accident d'automobile – passager	—	—	—	0,8
Accident d'automobile – piéton	—	—	—	0,5
Accident d'automobile – cycliste	—	—	—	0,7
Autre accident de vélo	1,4	5,9	3,9	3,8
Chute	57,9	47,5	39,0	49,2
Sport	—	13,6	37,7	15,1
Agression	2,2	3,3	—	2,3
Brûlure par un liquide chaud	4,6	—	—	3,0
Brûlure par feu ou flammes	—	—	—	0,2
Empoisonnement accidentel	—	—	—	—
Empoisonnement intentionnel	—	—	—	—
Blessure intentionnelle	—	—	—	1,4
Cause naturelle ou environnement	3,5	3,4	2,1	3,1
Autre	21,2	19,6	13,7	18,7
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

Source : Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 1994-1995.

— La taille est trop petite pour fournir une estimation fiable.

Il semble y avoir peu de gradients d'âge marqués dans ce tableau, caractéristique qui mérite d'être signalée. Seules les blessures reliées à la pratique d'un sport montrent une croissance définie en fonction de l'âge. C'est l'inverse pour plusieurs autres; par exemple, dans le cas des accidents de piéton, des chutes et des empoisonnements, c'est dans le groupe d'âge le plus jeune que la proportion est la plus élevée, et c'est dans le groupe plus âgé qu'elle est la plus faible. On observe dans certains cas un rapport curviligne, les proportions les plus élevées correspondant aux enfants de 5 à 9 ans. Il s'agit des accidents d'automobile à titre de passagers, des accidents de vélo et des agressions.

Nature des blessures selon l'âge

En utilisant des données pondérées pour examiner les écarts dans la nature des blessures selon le groupe d'âge, on observe des écarts frappants pour les fractures, les entorses et les foulures dont la fréquence augmente avec l'âge, alors que c'est le contraire qui est vrai dans le cas des brûlures par feu et flammes ou par un liquide chaud ainsi que, dans une moindre mesure, pour les luxations (voir tableau 28). Il semble raisonnable de présumer que des différences au chapitre de l'exposition au risque dans ces groupes d'âge permettent d'expliquer la plupart de ces écarts.

Tableau 28 – Répartition en pourcentage des blessures subies par les enfants âgés de 0 à 11 ans, selon le groupe d'âge, Canada, 1994-1995

	Groupe d'âge			Total
	0-4 ans	5-9 ans	10-11 ans	
Nombre d'enfants blessés (en milliers)	165	191	111	467
Nature de la blessure				
Fracture	12,6	24,9	38,2	23,7
Brûlure	7,6	4,2	—	4,6
Luxation	6,7	1,1	—	2,9
Entorse ou foulure	6,1	11,1	23,7	12,3
Coupure, éraflure ou contusion	49,0	40,9	26,6	40,3
Commotion cérébrale	4,5	4,4	1,7	3,8
Empoisonnement	0,9	—	—	0,6
Lésion interne	—	—	—	0,6
Blessure aux dents	2,9	4,3	2,3	3,3
Autre	9,1	7,1	4,4	7,2
Blessures multiples	—	—	—	—
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

Source : Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 1994-1995.

— La taille est trop petite pour fournir une estimation fiable.

Parties du corps atteintes selon l'âge

Dans le tableau 29, les parties du corps atteintes sont indiquées selon les mêmes regroupements par âge. Il ne faut pas oublier qu'il existe un certain chevauchement entre certaines parties du corps (par exemple, les bras et les jambes par opposition aux jambes et aux pieds). On demandait aux répondants, pour chaque blessure grave, d'indiquer quel était la nature de la blessure.

Tableau 29 – Répartition en pourcentage des blessures subies par les enfants âgés de 0 à 11 ans, selon la partie du corps atteinte, Canada, 1994-1995

	Groupe d'âge			Total
	0-4 ans	5-9 ans	10-11 ans	
Nombre d'enfants blessés (en milliers)	135	157	100	392
Parties du corps				
Yeux	2,2	—	—	1,3
Visage	28,6	18,0	6,2	18,7
Tête ou cou	22,9	15,5	5,0	15,4
Bras ou mains	24,0	31,6	40,0	31,1
Jambes ou pieds	15,1	23,8	37,1	24,2
Dos ou colonne vertébrale	—	—	—	1,5
Tronc	1,0	2,3	—	2,1
Épaule	4,6	5,9	—	5,1
Hanche	—	—	—	—
Blessures multiples	—	—	—	—
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

Source : Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 1994-1995.

— La taille est trop petite pour fournir une estimation fiable.

Remarque : La question relative au site de la blessure n'était posée que pour les enfants ayant subi une foulure ou une entorse, une coupure, une éraflure ou des contusions.

Le tableau ci-dessus fait nettement ressortir que la fréquence des blessures à la tête (y compris aux yeux, à la tête proprement dite et au cou) est liée à l'âge. On observe une relation inversement proportionnelle entre le nombre de blessures à la tête et l'âge de l'enfant. La répartition des blessures chez les groupes les plus jeunes reflète probablement les risques associés à l'apprentissage de la marche. Chez les jeunes enfants de la naissance à 4 ans, environ 29 p. 100 des blessures touchent le visage et 23 p. 100 la tête ou le cou. Parmi le groupe de 5 à 9 ans, les blessures aux bras ou aux mains représentent 32 p. 100 de toutes les blessures et dans le groupe de 10 et 11 ans, 40 p. 100 des blessures touchent les bras ou les mains et 37 p. 100 les jambes ou les pieds.

Lieu où sont survenues les blessures, en fonction de l'âge

Le tableau 30 montre pour chaque groupe d'âge la répartition des blessures selon le lieu où la blessure signalée s'est produite. Là encore, le lecteur doit faire preuve de circonspection étant donné que ces catégories ne semblent pas s'exclure mutuellement et que certaines décisions arbitraires ont été prises au moment du codage.

Tableau 30 – Répartition en pourcentage des blessures subies par les enfants âgés de 0 à 11 ans, selon le groupe d'âge et le lieu où s'est produit l'incident, Canada, 1994-1995

	Groupe d'âge			Total
	0-4 ans	5-9 ans	10-11 ans	
Nombre d'enfants blessés (en milliers)	165	191	111	467
Lieu où la blessure est survenue				
À la maison – intérieur	57,7	21,5	12,2	32,1
À la maison – extérieur	16,4	22,4	23,2	20,5
Autre résidence privée	10,0	10,9	3,8	8,9
École ou garderie	4,3	18,6	27,0	15,5
Installation sportive	—	9,9	19,9	9,2
Autre bâtiment public	3,6	3,0	—	2,7
Trottoir ou rue	—	4,9	4,5	3,6
Parc ou terrain de jeu	2,0	3,0	4,0	2,9
Autre lieu	3,3	5,9	4,7	4,7
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

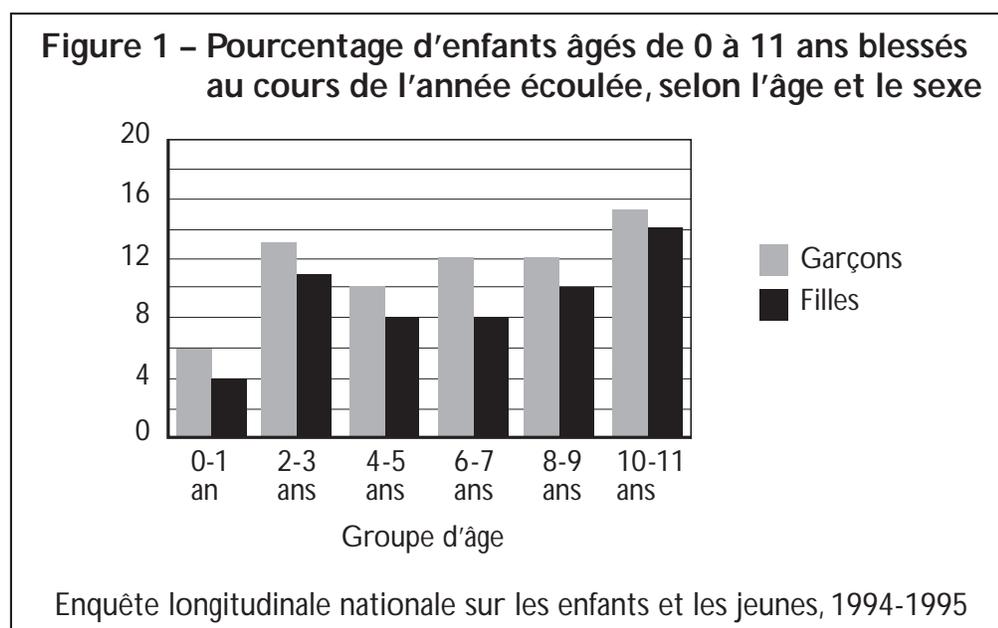
Source : Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 1994-1995.

— La taille est trop petite pour fournir une estimation fiable.

Les tendances sont en grande partie fonction de l'âge : la proportion de blessures survenues à la maison est supérieure pour le plus jeune groupe d'âge; en revanche, celles survenues à l'extérieur de la maison, à l'école ou dans le voisinage sont proportionnellement plus fréquentes chez les enfants plus âgés. Cette situation est sans doute attribuable à l'exposition au risque, entre autres éléments.

Facteurs sociodémographiques

La figure 1 ci-après montre ce qui semble être une tendance dans le taux de blessures dont la fréquence augmente avec l'âge. Le taux augmente abruptement, passant de 5 p. 100 chez les enfants de la naissance à 1 an à 14 p. 100 chez les 10 et 11 ans. Mais lorsqu'on examine ces tendances par tranche de deux ans, le taux ne semble guère augmenter d'une année à l'autre après l'âge de 2 ans. Comme nous l'avons déjà signalé, les tendances relatives à l'âge revêtent plus d'importance que toute combinaison âge-sexe. Le pourcentage de blessures généralement plus élevé chez les garçons corrobore les études précédentes.



Le tableau 31 ci-après qui présente les taux de blessures selon la province éveille la curiosité.

Tableau 31 – Nombre et pourcentage d'enfants âgés de 0 à 11 ans blessés au cours de l'année écoulée et répartition en pourcentage selon la province, Canada, 1994-1995

Province	Population (en milliers)	Nombre d'enfants blessés (en milliers)	% d'enfants blessés	% d'enfants blessés selon la province
Terre-Neuve	89	9	9,7	1,9
Île-du-Prince-Édouard	23	2	7,5	0,5
Nouvelle-Écosse	144	18	12,4	3,1
Nouveau-Brunswick	115	10	9,0	2,5
Québec	1 091	102	9,3	23,7
Ontario	1 761	173	9,8	38,2
Manitoba	180	16	9,0	3,9
Saskatchewan	170	19	11,3	3,7
Alberta	470	50	10,7	10,2
Columbie-Britannique	562	69	12,3	12,2
Canada	4 605	468	10,2	100,0

Source : Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 1994-1995.

Si l'on garde à l'esprit que la moyenne nationale se chiffre à 10,2 p. 100, il apparaît évident que les enfants de certaines provinces, généralement ceux de l'Ouest, se blessent beaucoup plus souvent que ceux de l'Est, exception faite de la Nouvelle-Écosse. Aussi le taux enregistré en Colombie-Britannique est-il de 60 p. 100 supérieur à celui de la province affichant le taux le plus faible, soit l'Île-du-Prince-Édouard (7,5 p. 100). Cet écart difficile à expliquer est peut-être attribuable à une plus grande exposition au risque en raison des conditions climatiques ou à une politique de prévention différant considérablement d'une province à l'autre.

En ce qui concerne un aspect connexe, soit les écarts entre le milieu rural et le milieu urbain, on observe la tendance opposée. Contrairement à bon nombre de résultats relatifs à l'hospitalisation dont font état Hodge et Pless (1995), le taux de blessures est similaire pour les enfants vivant en milieu urbain ou rural, soit de 10,3 en milieu urbain et de 9,7 en milieu rural.

Blessures et niveau de revenu

Le tableau 32 ne montre aucun lien apparent entre les blessures déclarées et le niveau de revenu. C'est assez frappant et en fait inattendu, puisque les familles ayant un faible niveau de revenu sont celles où l'on observe le taux de blessures le plus faible. Selon l'explication qui semble la plus plausible, les enfants des familles à revenu élevé sont plus souvent exposés au risque, notamment du fait qu'ils ont davantage de possibilités de pratiquer des sports.

Tableau 32 – Pourcentage d'enfants âgés de 0 à 11 ans ayant subi des blessures au cours de l'année écoulée, selon le revenu du ménage, Canada, 1994-1995

Classement du revenu du ménage	Population (en milliers)	Nombre d'enfants blessés (en milliers)	% d'enfants blessés au cours de l'année écoulée
Faible	120	9	7,2
Moyen inférieur	715	76	10,6
Moyen	1 452	151	10,4
Moyen supérieur	1 615	160	9,9
Élevé	704	73	10,3

Source : Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 1994-1995.

Remarque : La donnée revenu du ménage manquait pour 68 000 enfants.

L'appartenance à une famille monoparentale constitue une autre variable sociale souvent considérée comme un facteur de risque de blessures chez les enfants. Dans l'ELNEJ, le taux de blessures se chiffre à 9,8 p. 100 chez les enfants des familles biparentales, contre 12,2 p. 100 chez ceux des familles monoparentales. Sachant qu'il n'existe aucun lien entre le niveau de revenu et le taux de blessures, comme le montre le tableau précédent, on ne peut en conclure qu'il y a corrélation entre l'appartenance à une famille monoparentale et un faible revenu ni qu'il est possible de substituer la deuxième variable à la première. D'autres facteurs interviennent probablement.

Blessures et niveau de scolarité des parents

Il en va de même en ce qui concerne le niveau de scolarité des parents, où l'on n'a aucune donnée indiquant le gradient auquel on aurait pu s'attendre. Toutefois, le niveau de scolarité des parents est naturellement en étroite corrélation avec le revenu.

Bien que les écarts soient faibles et probablement non significatifs, il convient de signaler que le gradient de scolarité prévu est inversé; contrairement aux résultats présentés par Wilkins et coll. (1990), ces données, tout comme celles se rapportant au revenu, semblent indiquer que le taux de blessures est plus élevé dans les familles où les parents sont plus instruits (voir tableau 33). Les différences dans la prévalence de blessures entre les deux études pourraient être attribuables au plan d'échantillonnage du fait que l'enquête menée par Wilkins était une enquête écologique.

Tableau 33 – Pourcentage d'enfants âgés de 0 à 11 ans ayant subi des blessures au cours de l'année écoulée, selon le niveau de scolarité de la mère, Canada, 1994-1995

Niveau de scolarité de la mère	Population (en milliers)	Nombre d'enfants blessés (en milliers)	% d'enfants blessés au cours de l'année écoulée
Niveau inférieur aux études secondaires	755	71	9,4
Études secondaires	817	77	9,4
Niveau supérieur aux études secondaires	1 307	140	10,7
Études collégiales ou universitaires	1 719	179	10,4
Non précisé	7	—	—

Source : Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 1994-1995.

Remarque : Le niveau de scolarité est mentionné pour la personne la mieux informée à propos de l'enfant. Dans la majorité des cas, il s'agissait de la mère.

Autres éléments de corrélation avec les blessures

Comme nous l'avons déjà dit, les données du deuxième cycle de l'ELNEJ n'étaient pas disponibles au moment de la rédaction du présent rapport. Toutefois, il sera possible, le moment venu, de tirer pleinement parti de tous les avantages qu'offre le caractère longitudinal de l'enquête, qui permettra un examen approfondi des prédicteurs ou des facteurs de risque de blessures selon une démarche acceptable sur le plan scientifique. À l'heure actuelle, le mieux que l'on puisse faire pour exploiter cette riche ressource est d'examiner les relations transversales avec d'autres variables. Soulignons qu'en procédant ainsi, nous ne mettons pas à l'essai les hypothèses; c'est pourquoi nous ne faisons état d'aucun test statistique. Il s'agit d'analyses fondamentalement axées sur l'exploration ou l'élaboration d'hypothèses, rien de plus. Elles sont possibles du fait que l'ELNEJ renfermait un grand nombre de questions sur d'autres problèmes sociaux et de santé. Il n'est pas déraisonnable d'explorer les relations possibles entre ces problèmes et les blessures subies.

Médicaments

C'est le lien avec l'hyperactivité avec déficit de l'attention qui est le plus direct, donc le plus plausible. Ce problème courant a souvent été associé avec des blessures subies, tout comme l'hyperactivité seule. L'hyperactivité avec déficit de l'attention est souvent traitée au moyen de Ritalin. Dans la population de l'ELNEJ, les parents de 1 p. 100 des enfants de l'échantillon (54 200 enfants) ont déclaré que leur enfant était traité au Ritalin. On a observé, comme on pouvait s'y attendre, que la prévalence de blessures est supérieure chez les enfants prenant du Ritalin, soit 14 p. 100 contre 10 p. 100 (voir tableau 34). On ne peut cependant pas en tirer la conclusion que le lien de cause à effet se manifeste de cette façon. Il n'est pas facile de déterminer si les blessures survenues ont entraîné le diagnostic d'hyperactivité avec déficit de l'attention et, par le fait même, la prescription de Ritalin, ou si le taux de blessures serait beaucoup encore plus élevé sans l'administration de ce médicament.

Selon une idée fausse assez répandue, les enfants épileptiques seraient plus susceptibles de se blesser. Comme la plupart des enfants ayant ce trouble prennent des anticonvulsifs, ce lien a été exploré. Parmi les enfants qui prennent ce genre de médicament, la prévalence des blessures était de 18 p. 100 comparativement à 10 p. 100 chez les enfants qui ne prennent pas de médicaments.

La possibilité que chacune des variables donne lieu à une erreur systématique de déclaration n'est pas à écarter, car lorsqu'on leur a demandé si l'enfant prenait d'autres médicaments, près de 4 p. 100 des parents ont répondu par l'affirmative et l'on observe un taux similaire quoique légèrement moins élevé pour les enfants ayant subi des blessures : 13 p. 100 contre 10 p. 100.

Tableau 34 – Taux de blessures chez les enfants âgés de 0 à 11 ans, selon la consommation de certains médicaments, Canada, 1994-1995

Médicaments prescrits	% d'enfants blessés		Risque relatif
	Enfants prenant un médicament	Enfants ne prenant pas de médicament	
Suspension pour aérosol contre l'asthme	15	10	1,50
Traitement au Ritalin	14	10	1,40
Traitement aux anticonvulsifs	18	10	1,80
Tout autre médicament	13	10	1,30

Source : Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 1994-1995.

Remarque : Même si une question de l'enquête portait sur les tranquillisants, les nombres étaient trop petits pour produire des estimations fiables.

Maladies

L'existence d'un lien entre les blessures et une maladie précise ou un trouble, exception faite de l'hyperactivité avec déficit de l'attention et de l'épilepsie, ne semble guère probable. Néanmoins, nous avons exploré ce genre de liens possibles.

Les allergies de toutes sortes sont les maladies signalées le plus fréquemment dans une enquête générale auprès de la population. Environ 14 p. 100 des enfants ont des allergies. Chez ces enfants, 14 p. 100 ont subi une blessure au cours de l'année écoulée, comparativement à 10 p. 100 de ceux qui n'ont pas d'allergie. On observe un écart similaire pour la bronchite. Environ 3 p. 100 des enfants sont atteints de bronchite. Chez ces enfants, 15 p. 100 ont subi une blessure au cours de l'année écoulée comparativement à 10 p. 100 de ceux qui n'avaient pas de bronchite (voir tableau 35).

Quant aux maladies du cœur, le taux est de 19 p. 100 contre 10 (risque relatif de 1,9). L'absence d'explication biologique ou psychologique à ces résultats porte à croire qu'ils sont erronés ou attribuables à une erreur systématique de déclaration.

Tableau 35 – Taux de blessures chez les enfants âgés de 0 à 11 ans, selon certains troubles ou maladies, Canada, 1994-1995

Maladie/trouble	% d'enfants blessés		Risque relatif
	Enfants ayant une maladie	Enfants sans maladie	
Allergies	14	10	1,40
Bronchite	15	10	1,50
Maladie cardiaque	19	10	1,90
Troubles d'apprentissage	18	12	1,50
Problèmes affectifs	24	12	2,00
Limitation de l'activité habituelle	14	10	1,40
Cause de tracas ou de tristesse au cours de l'année écoulée	15	9	1,66
Incapacité mentale	8	10	0,80
Autre genre de problèmes	13	10	1,30

Source : Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 1994-1995.

Remarque : Des questions étaient également posées pour déterminer la prévalence de la paralysie cérébrale, de l'épilepsie et d'une maladie rénale, mais les nombres étaient trop petits pour produire des estimations fiables.

Pour les enfants ayant des troubles d'apprentissage ou d'autres genres de problèmes, les taux sont cette fois encore élevés, le risque relatif s'établissant à 1,5 et 1,3 respectivement, alors que pour ceux qui ont des problèmes affectifs, le risque relatif atteint le chiffre révélateur de 2,1. Il est difficile de tirer des conclusions de ces constatations et, cette fois encore, le lecteur doit tenir compte du fait qu'il s'agit de données d'observation, transversales, ne pouvant donner lieu à aucune interprétation temporelle ou causale. Néanmoins, on peut supposer que certaines maladies peuvent avoir un effet protecteur lorsqu'elles incitent l'enfant ou les parents à une plus grande prudence. De même, comme dans le cas des enfants ayant des problèmes affectifs, dont bon nombre sont le plus souvent à l'origine de comportements « agités », y compris l'hyperactivité, certains auteurs retiennent l'idée d'un lien de cause à effet (c'est-à-dire que ces enfants sont selon eux plus vulnérables aux blessures).

L'inverse est également plausible dans le cas de nombreux troubles présentant un risque relatif élevé, de l'ordre de 1,5, c'est-à-dire qu'il est possible, même si c'est improbable, que dans certains cas la maladie puisse être indirectement attribuable à une blessure. Bien qu'il n'y ait pas consensus sur le fait que tous les troubles répertoriés dans le tableau soient considérés comme des « maladies », au sens usuel du terme, il ne serait pas étonnant que des blessures aient conduit à des problèmes affectifs, à des limitations dans l'activité normale, à des tracas et à des chagrins, et peut-être même à une incapacité mentale.

Limitations d'activité

Les données provenant de cette série d'analyses servent également à examiner le lien entre diverses mesures de la limitation de l'activité ou de l'incapacité. Sachant qu'il existe une corrélation entre ces mesures et les maladies mentionnées précédemment, quel que puisse être ce lien, on y verrait probablement un lien de cause à effet entre la maladie sous-jacente et l'incapacité signalée. De façon générale, 13,7 p. 100 des enfants pour lesquels les répondants ont fait état d'une limitation de l'activité habituelle avaient subi des blessures au cours de l'année écoulée, comparativement à 10 p. 100 de ceux n'ayant pas ce genre de limitation. Dans ce cas, toutefois, il est encore plus vraisemblable que la blessure a entraîné la limitation de l'activité dont il est fait mention.

Santé générale et bien-être

On observe un gradient faible mais intéressant lorsqu'on examine les taux relatifs à la santé générale. Seulement 8 p. 100 des enfants dont la santé était considérée comme excellente ont subi une blessure pendant l'année écoulée, comparativement à 10 p. 100 des enfants en très bonne santé, 12 p. 100 de ceux en bonne ou assez bonne santé et 16 p. 100 des enfants en mauvaise santé.

Blessures à répétition

Dans l'ELNEJ, une série spéciale d'analyses établissait une comparaison entre les enfants qui avaient subi plus d'une blessure au cours de l'année écoulée et ceux qui n'en avaient subi qu'une seule ou aucune. Il est probable que cette analyse était motivée par le point de vue qu'ont encore certaines personnes, qui affirment que certains enfants sont prédisposés aux accidents et que cette hypothèse pourrait être corroborée si on observait un lien constant avec d'autres variables.

Comme l'indique le tableau 36 ci-après, les données démographiques de base montrent que pour les deux sexes, 8,6 p. 100 des enfants avaient subi une seule blessure exigeant des soins médicaux, tandis que 1,5 p. 100 en avaient subi plus d'une. La proportion des enfants appartenant au second groupe augmente avec l'âge, passant de 1 p. 100 pour le groupe de la naissance à 4 ans, à 1,2 p. 100 pour celui de 5 à 9 ans et à 3,3 p. 100 pour celui de 10 et 11 ans.

Tableau 36 Pourcentage des enfants âgés de 0 à 11 ans ayant subi plus d'une blessure au cours de l'année écoulée, selon l'âge, le sexe et certaines autres caractéristiques, Canada, 1994-1995

Caractéristiques	Garçons	Filles	Les deux sexes
Total			
Âge			
0-4 ans	1,6	0,5	1,1
5-9 ans	1,4	1,1	1,2
10-11 ans	3,8	2,3	3,3
Région			
Provinces de l'Atlantique	2,7	1,3	2,0
Québec	2,1	0,5	1,3
Ontario	1,7	1,2	1,5
Prairies	1,5	1,1	1,3
Colombie-Britannique	2,1	2,2	2,1
Milieu rural ou urbain			
Rural	2,0	1,2	1,6
Urbain	1,4	0,9	1,1
Niveau de scolarité de la mère			
Inférieur aux études secondaires	1,7	1,5	1,5
Études secondaires	1,5	1,1	1,1
Supérieur aux études secondaires; collège			
Université	2,2	1,5	1,5
Structure familiale			
Deux parents	1,7	1,2	1,5
Un parent	3,0	0,7	1,8
Revenu du ménage			
Revenu faible ou moyen inférieur	2,4	1,2	1,8
Revenu moyen	1,5	0,9	1,2
Revenu moyen supérieur	1,8	1,5	1,7
Revenu élevé	2,1	0,7	1,4

Source : Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 1994-1995.

Il serait tentant de formuler certaines hypothèses à la lumière de ces données, qui ne prouvent toutefois pas grand-chose. Mis à part l'effet considérable de l'âge et le lien prévu avec le sexe masculin, qui se traduit par des taux plus élevés de blessures à répétition, on observe des taux plus élevés dans les provinces de l'Atlantique et en Colombie-Britannique ainsi qu'en milieu rural. Aucune tendance évidente ne se dégage concernant le type de famille ou le niveau de scolarité. En l'absence d'information sur la personnalité ou la situation affective, on n'a pas pu approfondir l'hypothèse de la propension aux accidents.

Enquête sur la promotion de la santé (EPS)

Cette enquête réalisée en 1990 portait uniquement sur les jeunes âgés de 15 à 19 ans. On demandait aux répondants de décrire un grand nombre de comportements ayant un effet favorable sur la santé, dont plusieurs se rapportent à la prévention des blessures. L'échantillon comprenait 1 010 répondants du groupe d'âge retenu.

Le profil de l'échantillon pondéré, représentant près de 2 millions de jeunes (n=1 842 253) s'établit comme suit : 51,2 p. 100 étaient du sexe masculin, 24,1 p. 100 résidaient au Québec, 36,5 p. 100 en Ontario et 11,2 p. 100 en Colombie-Britannique. En moyenne, 3 à 4 p. 100 des répondants vivaient dans chacune des autres provinces.

Le quartile de revenu est inconnu dans le cas de plus de la moitié (52,6 p. 100) des répondants. La plupart des autres appartenaient au quartile de revenu faible ou moyen inférieur (26,3 p. 100), contre 13,2 p. 100 de revenu faible et 8 p. 100 de revenu moyen supérieur ou élevé, soit les quartiles de revenu les plus élevés. Le tableau 37 présenté ci-après indique selon le sexe la fréquence des divers comportements favorables à la santé autodéclarés par les adolescents participant à l'EPS.

Pour évaluer la sécurité au domicile, on demandait aux répondants s'ils disposaient d'une trousse de premiers soins, d'un détecteur de fumée ou d'un extincteur à la maison. Le questionnaire leur demandait également de préciser si un membre du ménage avait reçu une formation en premiers soins. On interrogeait également les répondants sur leur comportement au volant, en leur demandant de préciser dans quelle mesure ils attachaient leur ceinture de sécurité au volant de leur voiture. Les options de réponses étaient « *toujours, la plupart du temps, parfois, rarement et jamais* ». En ce qui a trait à la consommation d'alcool au volant, la question qui leur était posée visait à déterminer combien de fois les répondants avaient conduit dans les deux heures suivant la consommation d'une quantité quelconque d'alcool, au cours des 12 derniers mois. On évaluait également la sécurité en motoneige en demandant aux répondants s'ils avaient conduit un véhicule tout terrain ou une motoneige au cours des 12 derniers mois. Si la réponse était affirmative, ils devaient répondre à une question subsidiaire leur demandant de préciser dans quelle mesure ils attachaient leur ceinture en voiture. Là encore, les options étaient « *toujours, la plupart du temps, parfois, rarement ou jamais* ».

Tableau 37 – Comportement de nature à prévenir les blessures chez les jeunes âgés de 15 à 19 ans, selon le sexe, Canada, 1990

Mesure préventive	Population (en milliers)	Nombre de répondants ayant répondu par l'affirmative (en milliers)	% de répondants ayant répondu par l'affirmative
Les deux sexes			
Détecteur de fumée	1 842	1 600	87
Extincteur	1 842	1 117	61
Trousse de premiers soins	1 842	1 207	66
Cours de premiers soins	1 842	1 082	59
Ceinture de sécurité toujours bouclée au volant	1 842	1 245	68
N'a pas conduit un véhicule moins de deux heures après avoir consommé de l'alcool ¹	1 227	1 070	87
N'a pas conduit un véhicule tout terrain ou une motoneige au cours de l'année écoulée	1 842	769	42
Porte un casque pour la conduite d'un véhicule tout terrain ou d'une motoneige ²	763	445	58
Garçons			
Détecteur de fumée	944	858	91
Extincteur	944	595	63
Trousse de premiers soins	944	627	66
Cours de premiers soins	944	544	58
Ceinture de sécurité toujours bouclée au volant	944	607	64
N'a pas conduit un véhicule moins de deux heures après avoir consommé de l'alcool ¹	682	568	83
N'a pas conduit un véhicule tout terrain ou une motoneige au cours de l'année écoulée	944	509	54
Porte un casque pour la conduite d'un véhicule tout terrain ou d'une motoneige ²	503	314	62

Source : Enquête sur la promotion de la santé, 1990.

Remarques : 1. Les répondants à cette question étaient de jeunes titulaires du permis de conduire.

2. Les répondants à cette question étaient des jeunes qui avaient utilisé un véhicule tout terrain ou une motoneige, au cours de l'année écoulée.

Tableau 37 – Comportement de nature à prévenir les blessures chez les jeunes âgés de 15 à 19 ans, selon le sexe, Canada, 1990 (suite)

Mesure préventive	Population (en milliers)	Nombre de répondants ayant répondu par l'affirmative (en milliers)	% de répondants ayant répondu par l'affirmative
Filles			
Détecteur de fumée	899	742	83
Extincteur	899	521	58
Trousse de premiers soins	899	580	65
Cours de premiers soins	899	538	60
Ceinture de sécurité toujours bouclée au volant	899	638	71
N'a pas conduit un véhicule moins de deux heures après avoir consommé de l'alcool ¹	545	503	92
N'a pas conduit un véhicule tout terrain ou une motoneige au cours de l'année écoulée	899	260	29
Porte un casque pour la conduite d'un véhicule tout terrain ou d'une motoneige ²	260	131	50

Source : Enquête sur la promotion de la santé, 1990.

Remarques : 1. Les répondants à cette question étaient de jeunes titulaires du permis de conduire.

2. Les répondants à cette question étaient des jeunes qui avaient utilisé un véhicule tout terrain ou une motoneige, au cours de l'année écoulée.

Plusieurs éléments de ces données méritent qu'on s'y attarde. Premièrement, comme il s'agit de données autodéclarées, on doit présumer que les estimations sont légèrement exagérées. Quoi qu'il en soit, elles témoignent de mesures de prudence. Fait peut-être étonnant, le message que les adolescents semblent avoir le plus assimilé est celui qui porte sur l'alcool au volant! Pour la période de 30 jours précédant l'Enquête, seulement 13 p. 100 des répondants ont admis avoir pris le volant moins de deux heures après avoir consommé de l'alcool. Comme on peut s'y attendre, la proportion est beaucoup plus élevée chez les jeunes hommes (17 p. 100) que chez les jeunes femmes (8 p. 100). En revanche, la proportion de répondants ayant déclaré qu'ils portent toujours leur ceinture de sécurité est décevante : seulement 68 p. 100 en moyenne, la proportion chez les garçons (64 p. 100) étant inférieure à celle des filles (71 p. 100). En réalité, ces taux sont inférieurs à ceux qui semblent ressortir d'enquêtes par observation menées récemment. L'association de la faible proportion de jeunes portant leur ceinture de sécurité et du risque élevé associé aux conducteurs inexpérimentés accroît le risque chez ces conducteurs.

À la lumière de ces observations, on ne s'étonnera pas de constater que chez les jeunes ayant conduit un véhicule tout terrain ou une motoneige au cours de l'année écoulée, seulement 58 p. 100 portent toujours un casque. Fait inattendu, les filles sont proportionnellement moins nombreuses (50 p. 100) que les garçons (62 p. 100) à porter un casque. Peut-être que les filles étant plus souvent passagères se considèrent moins exposées au risque.

Deux questions portaient sur les incendies et les brûlures. La première demandait s'il y avait un détecteur de fumée à la maison et près de 87 p. 100 des répondants ont déclaré que c'était le cas. La proportion était légèrement plus élevée pour les domiciles des jeunes hommes que pour ceux des jeunes femmes. La seconde portait sur la présence d'un extincteur, et 61 p. 100 des jeunes ont répondu par l'affirmative.

En outre, deux questions portaient sur les premiers soins. À cet égard, 66 p. 100 des répondants ont déclaré qu'il y avait une trousse de premiers soins chez eux, mais fait plus important encore, seulement 59 p. 100 ont dit qu'une personne du ménage avait suivi un cours de premiers soins. Il est peut-être un peu étonnant que le pourcentage soit plus élevé chez les femmes (60 p. 100) que chez les hommes (58 p. 100).

Analyse (préparée par Barry Pless)

La plupart des enquêtes nationales décrites dans le présent rapport ont été financées par différentes directions générales de Santé Canada (anciennement Santé et Bien-être social Canada) et menées par Statistique Canada. Ce sont les ministères de la Santé des provinces qui ont financé la plupart des enquêtes provinciales et recueilli les données. Compte tenu de la participation considérable des ministères de la Santé, tant au niveau national que provincial, il est à déplorer qu'on ait porté si peu d'attention au problème des blessures. La situation semble indiquer que les ministères de la Santé des deux paliers ont encore du mal à reconnaître que les blessures constituent un problème de santé, au même titre que la consommation de médicaments ou de drogues, le sida ou différentes maladies infectieuses.

Qu'avons-nous appris?

Les enquêtes examinées ici brossent un tableau des blessures chez les enfants au Canada qu'il aurait probablement été impossible d'obtenir d'une autre source. Parmi les autres options, les résultats les plus similaires sont ceux du Système canadien hospitalier d'information et de recherche en prévention des traumatismes (SCHIRPT), qui met à contribution Santé Canada et 16 services d'urgence d'hôpitaux, pour recueillir et analyser l'information sur les circonstances des blessures (Santé et Bien-être social Canada, 1993; Mackenzie et Pless, 1999). Bien que ce système de surveillance, auquel participent tous les hôpitaux pour enfants (et plusieurs autres), permette de recueillir plus d'information contextuelle et démographique que les autres options principales, en l'occurrence les données des statistiques de l'état civil et celles des départs des hôpitaux, il présente une différence fondamentale sur un aspect important. Cette différence réside dans le degré de représentativité des enfants ayant subi des blessures. Les données du SCHIRPT tiennent compte uniquement des blessures traitées dans les services d'urgence des hôpitaux pour enfants et de six autres hôpitaux. Ces blessures peuvent être différentes de celles traitées dans les hôpitaux généraux ou dans d'autres contextes, par exemple, en cabinet privé ou dans une clinique communautaire. Manifestement, les données du SCHIRPT diffèrent de celles qui se rapportent aux blessures n'ayant jamais été vues ou traitées par un médecin.

Malgré l'important avantage qu'offrent les données d'enquête quant à la représentativité et à la possibilité d'établir un lien entre les blessures et d'autres données recueillies au moyen de la même enquête, il semble que chacune des enquêtes examinées pour les besoins du présent rapport comporte des limites importantes. Comme nous le ferons valoir plus avant, il devrait être évident qu'une enquête nationale sur mesure concernant les blessures subies par les enfants livre beaucoup d'information.

Quoi qu'il en soit, on ne peut écarter les enquêtes examinées ici. Elles permettent de recueillir de précieux renseignements qu'il faut utiliser immédiatement à l'appui des activités de prévention.

Pour résumer, le tableau 39 montre les principales constatations de chacune des enquêtes examinées dans le présent rapport.

Tableau 39 – Sommaire des caractéristiques de certaines enquêtes et des estimations relatives aux blessures, Canada, 1990, 1993 et 1994-1995

	EPS*	ESG**	ENSP	ELNEJ
Année	1990	1993	1994-1995	1994-1995
Groupe d'âge	15-19	0-14	12-19	0-11
Taille de l'échantillon	1 010	2 946	1 847	22 831
Population (en milliers)	1 814	5 773	3 372	4 673
Nombre total de jeunes ayant subi des blessures (en milliers)	s/o	559	971	468
Taux de blessures (%)	s/o	10	28,8	10,2
Lieu où les blessures surviennent le plus souvent	s/o	À la maison	Dans une installation de loisirs	Garderie, à la maison, à l'école
Principaux types de blessures	s/o	Coupure ou éraflure	Entorse ou foulure	Coupure ou éraflure
Principale cause	s/o	Chute	Chute	Chute

(Remarque : il s'agit de quatre enquêtes réalisées auprès des ménages. On estime à 5,7 millions le nombre d'enfants de moins de 15 ans dans l'échantillon de l'ESG, dont 559 000 ont consulté un médecin pour un empoisonnement ou une blessure. L'ENSP ne posait pas de question sur les blessures subies au cours de l'année écoulée; les questions sur les blessures ne donnaient aucune estimation de la prévalence, mais uniquement des comportements de prévention.)

Le premier message à retenir est que quelle que soit l'enquête dont on utilise les données, au moins 10 p. 100 des enfants canadiens subissent des blessures chaque année, soit en chiffres bruts près de 500 000 enfants. Deuxièmement, le taux de blessures nettement accru chez les adolescents est frappant et revêt une grande importance, car les jeunes de ce groupe d'âge se trouvent souvent entre deux, étant trop vieux pour les pédiatres et trop jeunes pour les internistes ou les médecins de famille. Troisièmement, bien que nombre de blessures ne soient pas graves (coupures, éraflures, entorses ou foulures), la plupart exigent des soins médicaux et par le fait même une dépense, et une proportion appréciable sont beaucoup plus graves. Quatrièmement, les chutes sont le type de blessures le plus fréquent. Il faut porter plus d'attention aux moyens de prévenir ces blessures, et aller dans le sens des études menées récemment au Québec à l'égard des terrains de jeu (Lesage et coll., 1995). Enfin, comme c'est à la maison et dans les installations de loisirs que les enfants se blessent le plus souvent, les stratégies de prévention doivent mettre l'accent sur des méthodes permettant à la fois de rendre ces lieux plus sûrs, en adoptant peut-être, de préférence, de nouveaux mécanismes de réglementation.

Quantité d'autres études nous en ont également appris beaucoup. Il s'agit dans de nombreux cas d'enquêtes axées sur la population, mais aussi d'études spéciales. Nous nous sommes efforcés de résumer leurs caractéristiques fondamentales et les principaux résultats qui en sont issus aux tableaux 1 et 2 présentés en annexe. Il convient de signaler, cette fois encore, que les renseignements ne sont pas exhaustifs et qu'ils ne sont pas aussi à jour que nous le souhaiterions. Néanmoins, ces éléments donnent une idée des résultats obtenus par d'autres.

En général, plusieurs messages de base sont présentés de façon répétée. Ils font état de l'ampleur du problème des blessures; de la prédominance de certains sous-groupes définis selon l'âge, le sexe et d'autres caractéristiques; du rôle important que peuvent jouer le comportement et le tempérament; des dangers associés à certains contextes (garderie, conditions de travail, etc.). Ce ne sont là que quelques exemples de ce que nous avons appris en examinant le travail d'autres chercheurs. Les données d'enquête sont généralement moins ciblées sur des questions précises, mais elles présentent le grand avantage d'être par définition axées sur la population. En revanche, les études spéciales sont rarement axées sur la population, mais leur conception reposant sur un objet déterminé donne lieu à des résultats fort éclairants. La meilleure façon d'envisager ces diverses sources d'information sur les blessures chez les enfants consiste à les considérer comme complémentaires.

Que serait-il utile de savoir?

Nous avons encore beaucoup à apprendre concernant les blessures chez les enfants (voire dans tous les groupes d'âge) pour prévoir et mettre en œuvre les programmes de prévention les plus efficaces. Les données qui aident à estimer le degré de risque à l'égard de chacune des principales causes de blessures sont, de loin, les plus nécessaires. Il faut disposer de cette information pour déterminer clairement le rôle des autres facteurs de risque. Par exemple, l'écart généralisé entre les sexes représente probablement davantage une différence sur le plan du risque entre les garçons et les filles. Toutefois, quand tel n'est pas le cas – par exemple, si les garçons ne sont pas plus enclins que les filles à se promener à vélo et qu'ils subissent tout de même plus de blessures –, il s'agit alors d'un élément d'information extrêmement important.

L'exemple ci-dessus montre la difficulté de mesurer l'exposition au risque. Premièrement, bien que la différence soit subtile, il n'en est pas moins important de reconnaître que le risque ne progresse pas de façon proportionnelle au temps que consacre un enfant à une activité donnée. Par exemple, bien que les passages pour piétons puissent constituer le meilleur moyen possible de mesurer le risque de blessures chez les piétons, certains affirment de façon convaincante que le risque réel dans cette situation n'est présent que lorsque l'enfant ou le conducteur doit prendre certaines mesures pour éviter un accident entraînant des blessures. Malgré cette distinction appréciable, les données sur les heures (ou les jours) d'activité constituent un préalable à la mesure du risque.

Pour d'autres situations à risque, comme l'exposition à l'eau chaude, aux flammes ou à la noyade, il est difficile de disposer d'un élément de mesure similaire aux rues que l'on traverse. Néanmoins, si l'on entreprenait une enquête majeure sur les blessures chez les enfants, il faudrait se pencher sur cet aspect trop souvent négligé, mais extrêmement important.

L'ampleur de la surveillance exercée est un autre élément d'information qui fait souvent défaut. Il n'est vraiment pas facile de remédier à ce problème, mais si nous voulons arriver un jour à régler le débat relatif aux avantages qu'on peut raisonnablement attendre d'une plus grande vigilance, nous devons faire de notre mieux pour obtenir cette information.

Nul doute qu'il faut trouver des moyens pour en arriver à mieux comprendre les dangers de l'environnement de l'enfant, tant à la maison que dans le voisinage, et de mieux intégrer ce savoir aux enquêtes à venir. Le sophisme écologique est bien connu et ressort souvent dans les enquêtes nationales. Il s'agit du postulat voulant que les caractéristiques, c'est-à-dire le secteur de recensement où vit l'enfant, s'appliquent à la famille. Pour remédier aux erreurs découlant de ce sophisme, il faut recueillir de l'information plus directe au sujet de l'environnement.

Pour atteindre tous ces objectifs, même en se limitant, on doit envisager sérieusement la création d'une enquête nationale mettant exclusivement l'accent sur les blessures que subissent les enfants. Il est clair qu'il existe des conditions préalables à ce type d'enquête et que le problème des blessures est d'une ampleur beaucoup plus considérable que celui de la drogue, par exemple, auquel on a accordé beaucoup d'attention ces dernières années.

Que faut-il faire?

Malgré les lacunes que peuvent comporter les données d'enquête dont nous disposons maintenant et malgré l'importance que peut revêtir la tenue d'enquêtes plus nombreuses et mieux adaptées, la chose à faire pour réduire le nombre et la gravité des blessures chez les enfants, consiste à utiliser de façon plus efficace l'information dont on dispose déjà, l'argument selon lequel les données sont insuffisantes ne peut être une excuse à l'inaction dans le contexte des programmes ou des politiques. Ce qui est sûr, c'est que l'argument voulant que le Canada doive d'abord reproduire des études ou des enquêtes d'autres pays avant de passer à l'action est inacceptable. En revanche, il est tout aussi inacceptable de présumer que pour autant qu'un pays voisin comme les États-Unis continue de recueillir des données sur les blessures chez les enfants, le Canada peut s'en passer.

Idéalement, les enquêtes nationales doivent être à la fois complémentaires – et ajouter à ce qu'apportent les autres – et confirmatives – et reproduire les constatations d'autres études. Il ne sera pas facile d'atteindre un juste équilibre entre les deux. Il n'en demeure pas moins que l'on dispose de suffisamment d'informations issues des enquêtes et d'autres mécanismes d'observation et parfois d'expérimentation pour constituer une solide base et passer à l'action.

Que les programmes soient nécessaires au niveau local, provincial ou national, la décision de passer à l'action est la plupart du temps une question de volonté politique. Cette volonté doit être grandement renforcée par les données issues des enquêtes examinées pour les besoins du présent rapport qui montrent clairement l'ampleur de la morbidité relative aux blessures chez les enfants. Le degré de morbidité dépasse considérablement celui observé pour de nombreux autres troubles touchant les enfants, auxquels on a attaché beaucoup plus d'importance dans le passé. Cette attention se mesure d'après les fonds affectés à la recherche ou aux programmes de prévention et d'après la volonté de prendre des décisions difficiles qui n'ont pas toujours la faveur populaire.

Mentionnons à titre d'exemple la législation sur le port du casque pour les cyclistes. Dans la foulée de l'initiative, nous nous sommes penchés, M. Millar et moi, sur la fréquence des blessures à la tête, le vélo et le port du casque (Millar et Pless, 1997). Nous avons également recueilli des données dans chaque province sur la législation en la matière. Au moment de la rédaction du présent rapport, seulement deux provinces au Canada avaient rendu le port du casque obligatoire pour les enfants faisant du vélo. C'est un constat pour le moins surprenant, compte tenu de l'abondance des données provenant des États-Unis et de l'Australie, par exemple, qui montrent l'efficacité du port du casque dans la réduction des blessures à la tête chez les jeunes cyclistes.

Au bout du compte, la plupart des mesures à prendre exigeront une véritable lutte, tant que les ministères de la Santé n'accepteront pas de faire face aux conséquences de ces constats. Jusqu'à ce que les responsables de la santé accordent la plus haute priorité à ce problème de santé fort important, les enfants continueront de subir des blessures, au même taux alarmant.

Bibliographie principale

1. Backx, F.J., W.B. Erich, A.B. Kemper et A.L. Verbeek. « Sports injuries in school-aged children. An epidemiological study », *American Journal of Sports Medicine*, vol. 17, n° 2, 1989, p. 234–240.
2. Baker, S.P., C. Fowler, G. Li, M. Warner et A.L. Dannenberg. « Head injuries incurred by children and young adults during informal recreation », *American Journal of Public Health*, vol. 84, n° 4, 1994, p. 649–652.
3. Banco, L., G. Lapidus, R. Zavoski et M. Braddock. « Burn injuries among children in an urban emergency department », *Pediatric Emergency Care*, vol. 10, n° 2, 1994, p. 98–101.
4. Bijur, P., J. Golding, M. Haslum M et M. Kurzon. « Behavioral predictors of injury in school-age children », *American Journal of Diseases of Children*, vol. 142, n° 12, 1988, p. 1307–1312.
5. Bijur, P.E., M. Haslum et J. Golding. « Cognitive outcomes of multiple mild head injuries in children », *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, vol. 17, n° 3, 1996, p. 143–148.
6. Bijur, P.E., S. Stewart-Brown et N. Butler. « Child behavior and accidental injury in 11,966 preschool children », *American Journal of Diseases of Children*, vol. 140, n° 5, 1986, p. 487–492.
7. Bijur, P.E., A. Trumble, Y. Harel, M.D. Overpeck, D. Jones et P.C. Scheidt. « Sports and recreation injuries in US children and adolescents », *Archives of Pediatric and Adolescent Medicine*, vol. 149, n° 9, 1995, p. 1009–1016.
8. Boyce, W.T. et S. Sobelewski. « Recurrent injuries in schoolchildren », *American Journal of Diseases of Children*, vol. 143, n° 3, 1989, p. 338–342.
9. Brison, R.J., K. Wicklund et B. Mueller. « Fatal pedestrian injuries: a different pattern of injury », *American Journal of Public Health*, vol. 78, n° 7, 1988, p. 793–795.
10. Briss, P.A., J.J. Sacks, D.G. Addiss, M. Kresnow et J. O’Neil. « A nationwide study of the risk of injury associated with day care center attendance », *Pediatrics*, vol. 93, n° 3, 1994, p. 364–368.

11. Brown, E.M. et V. Goel. « Factors related to emergency department use: from the Ontario Health Survey 1990 », *Annals of Emergency Medicine*, vol. 24, n° 6, 1994, p. 1083–1091.
12. Bussing, R., E. Menvielle et B. Zima. « Relationship between behavioral problems and unintentional injuries in US children », Findings of the 1988 National Health Interview Survey, *Archives of Pediatric and Adolescent Medicine*, vol. 150, n° 1, 1996, p. 50–56.
13. Bustros, J., D. Fowler Graham et S. Buchanan. *Health Promotion Survey 1990, Microdata user's guide*, Statistique Canada, Ottawa, 1991.
14. Carter, Y.H. et P.W. Jones. « Accidents among children under five years old: a general practice based study in north Staffordshire », *British Journal of General Practice*, vol. 43, n° 369, 1993, p. 159–163.
15. Catlin, G. et P. Will. « Enquête nationale sur la santé de la population : premiers faits saillants », *Rapports sur la santé*, vol. 7, n° 1, 1995, p. 28–38.
16. Chang, A., M.M. Lugg et A. Nebedum. « Injuries among preschool children enrolled in day-care centers », *Pediatrics*, vol. 83, n° 2, 1989, p. 272–277.
17. Christoffel, K.K. « Child and adolescent injury in the United States: how occupational injuries fit in », *American Journal of Industrial Medicine*, vol. 24, n° 3, 1993, p. 301–311.
18. Condition physique Canada. *Condition physique et mode de vie au Canada, Rapport de l'Enquête Condition physique Canada, Condition physique et sport amateur*, Ottawa 1983.
19. Cooper, S.P. « Childhood injury deaths in Texas: a major public health problem », *Texas Medicine*, vol. 85, n° 4, 1989, p. 29–33.
20. Currie, C.E., J.M. Williams, P. Wright, T. Beattie et Y. Harel. « Incidence and distribution of injury among schoolchildren aged 11-15 », *Injury Prevention*, vol. 2, n° 1, 1996, p. 21–25.
21. Davidson, L.L., S.J. Hughes et P.A. O'Connor. « Preschool behavior problems and subsequent risk of injury », *Pediatrics*, vol. 82, n° 4, 1988, p. 644–651.
22. Davis, J.M., N. Kuppermann et G. Fleisher. « Serious sports injuries requiring hospitalization seen in a pediatric emergency department », *American Journal of Diseases of Children*, vol. 147, n° 9, 1993, p. 1001–1004.

23. Dickson, D.G., E.R. Schlesinger, J.R. Westaby et L. Lowen. « Medically attended injuries among young children: observations in a suburban area, 1964 », *Injury Prevention*, vol. 3, n° 3, 1997, p. 214–217.
24. Dunne, R.G., K.N. Asher et F.P. Rivara. « Injuries in young people with developmental disabilities: comparative investigation from the 1988 National Health Interview Survey », *Mental Retardation*, vol. 31, n° 2, 1993, p. 83–88.
25. DuRant, R.H., J. Kahn, P.H. Beckford et E.R. Woods. « The association of weapon carrying and fighting on school property and other health risk and problem behaviors among high school students », *Archives of Pediatric and Adolescent Medicine*, vol. 151, n° 4, 1997, p. 360–366.
26. Emond, A. *Et la santé, ça va?*, Rapport de l'enquête Santé Québec 1987, Les Publications du Québec, (Québec, Québec), 1988.
27. Evans, S.A. et H.S. Kohli. « Socio-economic status and the prevention of child home injuries: a survey of parents of preschool children », *Injury Prevention*, vol. 3, n° 1, 1997, p. 29–34.
28. Finvers, K.A., R.T. Strother et N. Mohtadi. « The effect of bicycling helmets in preventing significant bicycle-related injuries in children », *Clinical Journal of Sports Medicine*, vol. 6, n° 2, 1996, p. 102–107.
29. Fraser, J.J. Jr. « Nonfatal injuries in adolescents: United States, 1988 », *Journal of Adolescent Health*, vol. 19, n° 3, 1996, p. 166–170.
30. Gofin, R., M. Lison et C. Morag. « Injuries in primary care practice », *Archives of Disease in Childhood*, vol. 68, n° 2, 1998, p. 223–226.
31. Gunn, W.J., P.F. Pinsky, J.J. Sacks et L.B. Schonberger. « Injuries and poisonings in out-of-home child care and home care », *American Journal of Diseases of Children*, vol. 145, n° 7, 1991, p. 779–781.
32. Hahn, Y.S., C. Chyung, M.J. Barthel, D.G. McLone, J. Bailes et A.M. Flannery. « Head injuries in children under 36 months of age. Demography and outcome », *Child's Nervous System*, vol. 4, n° 1, 1988, p. 34–40.
33. Harel, Y., M.D. Overpeck, D.H. Jones, P.E. Bijur, P.C. Scheidt, A.C. Trumble et J. Anderson. « The effects of recall on estimating annual nonfatal injury rates for children and adolescents », *American Journal of Public Health*, vol. 84, n° 4, 1994, p. 599–605.
34. Heaton, P.A. « The pattern of burn injuries in childhood », *New Zealand Medical Journal*, vol. 102, n° 897, 1996, p. 584–586.

35. Hajar-Medina, M.C., R. Tapia-Yanes, M.V. Lopez, M.V. Lopez-Lopez et R. Lozano-Ascencio. « Mother's work and severity of accidental injuries in children », *Salud Publica Mex*, vol. 37, n° 3, 1995, p. 197–204.
36. Holloway, M., A.M. Bye et K. Moran. « Non-accidental head injury in children », *Medical Journal of Australia*, vol. 160, n° 12, 1994, p. 786–789.
37. Hu, X., D. Wesson et B. Kenney. « Home injuries to children », *Revue canadienne de santé publique*, vol. 84, n° 3, 1993, p. 155–158.
38. Hu, X., D. Wesson, P. Parkin et I. Rootman. « Pediatric injuries: Parental knowledge, attitudes and needs », *Revue canadienne de santé publique*, vol. 87, n° 2, 1996, p. 101–105.
39. Hu, X. et D.E. Wesson. « Fatal and non-fatal childhood injuries in metropolitan Toronto, 1986-1991 », *Revue canadienne de santé publique*, vol. 85, n° 4, 1997, p. 269–273.
40. Hu, X., D.E. Wesson, M.L. Chipman et P.C. Parkin. « Bicycling exposure and severe injuries in school-age children », A population based study, *Archives of Pediatric and Adolescent Medicine*, vol. 149, n° 4, 1995, p. 437–441.
41. Jaquess, D.L. et J.W. Finney. « Previous injuries and behavior problems predict children's injuries », *Journal of Pediatric Psychology*, vol. 19, n° 1, 1994, p. 79–89.
42. Johnston, C., F.P. Rivara et R. Soderberg. « Children in car crashes: analysis of data for injury and use of restraints », *Pediatrics*, vol. 93, n° 6 (Pt 1), 1994, p. 960–965.
43. Jolly, D.I., J.N. Moller et R.E. Volkmer. « The socio-economic context of child injury in Australia », *Journal of Pediatrics and Child Health*, vol. 29, n° 6, 1993, p. 438–444.
44. Jordan, E.A., A.K. Duggan et J.B. Hardy. « Injuries in children of adolescent mothers: home safety education associated with decreased injury risk », *Pediatrics*, vol. 91, n° 2, 1993, p. 481–487.
45. Kendall, O., T. Lipskie et S. MacEachern. « Canadian health surveys, 1950-1997 », *Maladies chroniques au Canada/Chronic Diseases in Canada*, vol. 18, n° 2, 1997, p. 70–90.
46. Kendrick, D. « Accidental injury attendances as predictors of future admission », *Journal of Public Health Medicine*, vol. 15, n° 2, 1993, p. 171–174.

47. Klauber, M.R., E. Barrett-Connor, E. Hofstetter et S.H. Micik. « A population-based study of nonfatal childhood injuries », *Preventive Medicine*, vol. 15, n° 2, 1986, p. 139–149.
48. Kogan, M.D., M. Overpeck et L.A. Fingerhut. « Medically attended nonfatal injuries among preschool-age children: national estimates », *American Journal of Preventive Medicine*, vol. 11, n° 2, 1995, p. 99–104.
49. Kopjar, B. et T.M. Wickizer. « Population-based study of unintentional injuries in the home », *American Journal of Epidemiology*, vol. 144, n° 5, 1996, p. 456–462.
50. Kotch, J.B., D.J. Chalmers, J.D. Langley et S.W. Marshall. « Child day care and home injuries involving playground equipment », *Journal of Pediatrics and Child Health*, vol. 29, n° 3, 1993, p. 222–227.
51. Lalonde, M. *Nouvelle perspective de la santé des Canadiens*, ministère de la Santé et du Bien-être social, Ottawa, 1974.
52. Landman, P.F. et G.B. Landman. « Accidental injuries of children in day-care centers », *American Journal of Diseases of Children*, vol. 141, n° 3, 1987, p. 292–293.
53. Larson, C.P. et B. Pless. « Risk factors for injury in a 3-year-old birth cohort », *American Journal of Diseases of Children*, vol. 142, n° 10, 1988, p. 1052–1057.
54. Layne, L.A., D.N. Castillo, N. Stout et P. Cutlip. « Adolescent occupational injuries requiring hospital emergency department treatment: a nationally representative sample », *American Journal of Public Health*, vol. 84, n° 4, 1994, p. 657–660.
55. Leland, N.L., J. Garrard et D.K. Smith. « Comparison of injuries to children with and without disabilities in a day-care center », *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, vol. 15, n° 6, 1994, p. 402–408.
56. Lesage, D., Y. Robitaille, D. Dorval et G. Beaulne. « Does play equipment conform to the Canadian standard? », *Revue canadienne de santé publique*, vol. 86, n° 4, 1995, p. 279–283.
57. Li, G., et S.P. Baker. « Exploring the male-female discrepancy in death rates from bicycling injury: the decomposition method », *Accident Analysis and Prevention*, vol. 28, n° 4, 1996, p. 537–540.

58. Li, G., S.P. Baker, C. Fowler et C. DiScala. « Factors related to the presence of head injury in bicycle-related pediatric trauma patients », *Journal of Trauma*, vol. 38, n° 6, 1995, p. 871–875.
59. Lowry, R., L. Kann, J.L. Collins et L.J. Kolbe. « The effect of socioeconomic status on chronic disease risk behaviors among US adolescents », *Journal of the American Medical Association*, vol. 276, n° 10, 1996, p. 792–797.
60. MacKeller, A. « Deaths from injury in childhood in Western Australia 1983-1992 », *Medical Journal of Australia*, vol. 162, n° 5, 1995, p. 238–242.
61. Mackenzie, S.G., et I.B. Pless. *CHIRPP: Canada's Principal Injury Surveillance Program*, 1999.
62. Malek, M., B.H. Chang, S.S. Gallagher et B. Guyer. « The cost of medical care for injuries to children », *Annals of Emergency Medicine*, vol. 20, n° 9, 1991, p. 997–1005.
63. McLoughlin, E., et A. McGuire. « The causes, cost and prevention of childhood injuries », *American Journal of Diseases of Children*, vol. 144, n° 6, 1990, p. 677–683.
64. Mercier, C., et M.H. Blond. « French epidemiological survey of burns in children under 5 years of age », *Archives of Pediatrics*, vol. 2, n° 10, 1995, p. 949–956.
65. Mercier, C., et M.H. Blond. « Epidemiological survey of childhood burn injuries in France », *Burns*, vol. 22, n° 1, 1996, p. 29–34.
66. Millar, W.J. « Accidents au Canada, 1988 et 1993 », *Rapports sur la santé*, vol. 7, n° 2, 1995, p. 7–16.
67. Millar, W.J., et I.B. Pless. « Factors associated with bicycle helmet use », *Rapports sur la santé*, vol. 9, n° 2, 1997, p. 31–39.
68. Ministère de la Santé de l'Ontario, *Ontario Health Survey 1990: User's Guide Vol.1 Documentation*, ministère de la Santé de l'Ontario, Toronto, 1992.
69. Morrow, S.E., D.L. Smith, B.A. Cairnes, P.D. Howell, D.K. Nakayama et H.D. Peterson. « Etiology and outcome of pediatric burns », *Journal of Pediatric Surgery*, vol. 31, n° 3, 1996, p. 329–333.
70. Mott, A., R. Evans, K. Rolfe, K.W. Kemp et J.R. Sibert. « Patterns of injuries to children on public playgrounds », *Archives of Disease in Childhood*, vol. 71, n° 4, 1994, p. 328–330.

-
71. Nowjack-Raymer, R.E., et H.C. Gift. « Use of mouthguards and headgear in organized sports by school-aged children », *Public Health Reports*, vol. 111, n° 1, 1996, p. 82–86.
 72. Overpeck, M.D., et J.B. Kotch. « The effects of US children's access to care on medical attention for injuries », *American Journal of Public Health*, vol. 85, n° 3, 1995, p. 402–404.
 73. Parker, D.L., W.R. Carl, L.R. French et F.B. Martin. « Characteristics of adolescent work injuries reported to the Minnesota Department of Labour and Industry », *American Journal of Public Health*, vol. 84, n° 4, 1994a, p. 606–611.
 74. Parker, D.L., W.R. Carl, L.R. French et F.B. Martin. « Nature and incidence of self-reported adolescent work injury in Minnesota », *American Journal of Industrial Medicine*, vol. 26, n° 4, 1994b, p. 529–541.
 75. Paulson, J.A. « The epidemiology of injuries in adolescents », *Pediatric Annals*, vol. 17, n° 2, 1988, p. 84–86.
 76. Pegg, S.P., J.J. Gregory, P.C. Hogan, I.W. Mottarely et L.F. Walker. « Burns in childhood: an epidemiological survey », *Australian and New Zealand Journal of Surgery*, vol. 48, n° 4, 1978, p. 365–373.
 77. Peters, L., et A. Murphy. *Adolescent Health Survey*, Province of British Columbia, 1^{re} éd., The McCreary Centre Society, Burnaby (Colombie-Britannique), 1993.
 78. Peterson, L., C. Harbeck et A. Moreno. « Measures of children's injuries: self-reported versus maternal-reported events with temporally proximal versus delayed reporting », *Journal of Pediatric Psychology*, vol. 18, n° 1, 1993, p. 133–147.
 79. Price, J.H., P.M. Conley et L. Oden. « Training in firearm safety counseling in pediatric residency programs », *Archives of Pediatric and Adolescent Medicine*, vol. 151, n° 3, 1997, p. 306–310.
 80. Ray, J.G. « Burns in young children: a study of the mechanism of burns in children aged 5 years and under in the Hamilton, Ontario Burn Unit », *Burns*, vol. 21, n° 6, 1995, p. 463–466.
 81. Rivara, F.P. « Fatal and nonfatal farm injuries to children and adolescents in the United States », *Pediatrics*, vol. 76, n° 4, 1985, p. 567–573.
 82. Rivara, F.P. « Fatal and non-fatal farm injuries to children and adolescents in the United States 1990-93 », *Injury Prevention*, vol. 3, n° 3, 1997, p. 190–194.

83. Rivara, F.P., B. Alexander, B. Johnston et R. Soderberg. « Population-based study of fall injuries in children and adolescents resulting in hospitalization or death », *Pediatrics*, vol. 92, n° 1, 1993, p. 61–63.
84. Rivara, F.P., et M. Barber. « Demographic analysis of childhood pedestrian injuries », *Pediatrics*, vol. 76, n° 3, 1985, p. 375–381.
85. Roberts, I.G., M.D. Keall et W.J. Frith. « Pedestrian exposure and the risk of child pedestrian injury », *Journal of Pediatrics and Child Health*, vol. 30, n° 3, 1994, p. 220–223.
86. Ruch-Ross, H.S., et K.G. O'Connor. « Bicycle helmet counseling by pediatricians: A random national survey », *American Journal of Public Health*, vol. 83, n° 5, 1993, p. 728–730.
87. Ruta, D., T. Beattie et V. Narayan. « A prospective study of non-fatal childhood road traffic accidents: what can seat restraint achieve? », *Journal of Public Health Medicine*, vol. 15, n° 1, 1993, p. 88–92.
88. Sacks, J.J., J.D. Smith, K.M. Kaplan, D.A. Lambert, R.W. Sattin et R.K. Sikes. « The epidemiology of injuries in Atlanta day-care centers », *Journal of the American Medical Association*, vol. 262, n° 12, 1989, p. 1641–1645.
89. Samuels, R.H. « A review of orthodontic face-bow injuries and safety equipment », *Journal of Orthodontic and Dentofacial Orthopedics*, vol. 110, n° 3, 1996, p. 269–272.
90. Samuels, R.H., F. Willner et M.L. Jones. « A national survey of orthodontic facebow injuries in the UK and Eire », *British Journal of Orthodontics*, vol. 23, n° 1, 1996, p. 11–20.
91. Santé et Bien-être social Canada. Stephens, T. et D. Fowler Graham, éd., *Enquête sur la promotion de la santé 1990*; rapport technique, n° de cat. H39-263/2-1990E, ministre des Approvisionnements et Services, Ottawa, 1993,.
92. Santé et Bien-être social Canada. Beaulne, G, éd., *Pour la sécurité des jeunes canadiens : des données statistiques aux mesures préventives*, n° de cat. H39-412/1997E, ministère des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, Ottawa, 1997.
93. Santer, L.J., et C.B. Stocking. « Safety practices and living conditions of low-income urban families », *Pediatrics*, vol. 88, n° 6, 1991, p. 1112–1118.

94. Sarhadi, N.S., G.D. Murray et W.H. Reid. « Trends in burn admissions in Scotland during 1970-92 », *Burns*, vol. 21, n° 8, 1995, p. 612-615.
95. Sceats, J., et J. Gillies. « Pediatric attendance at Waikato Hospital accident and emergency department 1980-86 », *New Zealand Medical Journal*, vol. 102, n° 875, 1989, p. 467-469.
96. Schappert, S.M. « Ambulatory care visits of physicians offices, hospital outpatient departments, and emergency departments: United States, 1995 », vol. 129, 1997, p.1.
97. Scheidt, P.C., Y. Harel, A.C. Trumble, D.H. Jones, M.D. Overpeck et P.E. Bijur. « The epidemiology of nonfatal injuries among US children and youth », *American Journal of Public Health*, vol. 85, n° 7, 1995, p. 932-938.
98. Schober, S.E., J.L. Handke, W.E. Halperin, W.B. Moll et M.J. Thun. « Work-related injuries in minors », *American Journal of Industrial Medicine*, vol. 14, n° 5, 1988, p. 585-595.
99. Sellar, C., J.A. Ferguson et M.J. Goldacre. « Occurrence and repetition of hospital admissions for accidents in preschool children », *British Medical Journal*, vol. 302, n° 6767, 1991, p. 16-19.
100. Simon, P.A., et R.C. Baron. « Age as a risk factor for burn injury requiring hospitalization during early childhood », *Archives of Pediatric and Adolescent Medicine*, vol. 148, n° 4, 1994, p. 394-397.
101. Smith, G.A., A.M. Dietrich et C.T. Garcia. « Epidemiology of shopping cart-related injuries to children. An analysis of national data for 1990 to 1992 », *Archives of Pediatric and Adolescent Medicine*, vol. 149, n° 11, 1995, p. 1207-1210.
102. Smith, G.A., A.M. Dietrich et C.T. Garcia. « Injuries to children related to shopping carts », *Pediatrics*, vol. 98, n° 5, 1996, p. 868-870.
103. Sosin, D.M., J.J. Sacks et K.W. Webb. « Pediatric head injuries and deaths from bicycling in the United States », *Pediatrics*, vol. 98, n° 5, 1996, p. 868-870.
104. Statistique Canada. *Enquête sur la santé et les limitations d'activités, Guide de l'utilisateur*, Disability Database Program, Statistique Canada, Ottawa, 1988.
105. Statistique Canada. *Enquête sociale générale – le cycle 8 : risques auxquels est exposée une personne (1993) Fichier de microdonnées à grande diffusion et guide de l'utilisateur*, Ottawa, 1994.

106. Statistique Canada. *Aperçu de l'Enquête nationale sur la santé de la population, 1994-1995*, ministre de l'Industrie, n° de cat. 82-567, Ottawa, 1995.
107. Statistique Canada et Secrétariat d'État du Canada, *Rapport de l'Enquête sur la santé et l'incapacité au Canada, 1993-1994*, Ministère des Approvisionnements et services, n° de cat. 82-555E, Ottawa, 1986.
108. Statistique Canada et Développement des ressources humaines, *Grandir au Canada, Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes*, ministre de l'Industrie, Ottawa, n° de cat. 89-550-MPE, no1, 1996, p.7.
109. Statistique Canada et Développement des ressources humaines Canada. *Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, aperçu du matériel d'enquête pour la collecte des données de 1994-1995, cycle 1*, Ottawa, n° de cat. 95-02, 1995.
110. Statistique Canada et Développement des ressources humaines Canada. *Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, Guide de l'utilisateur et Guide de microdonnées*, Ottawa, 1997.
111. Stephens, T., et C.L. Craig. *Le mieux-être des Canadiens et des Canadiennes – Faits saillants de l'Enquête Campbell de 1988*, Institut canadien de la recherche sur la condition physique et le mode de vie, Ottawa, 1990.
112. Swigonski, N.L., C.S. Skinner et F.D. Wolinsky. « Prenatal health behaviors as predictors of breast-feeding, injury, and vaccination », *Archives of Pediatric and Adolescent Medicine*, vol. 149, n° 4, 1995, p. 380–385.
113. Tambay, J.L., et G. Catlin. *Plan d'échantillonnage de l'Enquête nationale sur la santé de la population, Rapports sur la santé*, vol. 7, n° 1, 1995, p. 28–38.
114. Waller, A.E., et S.W. Marshall. « Childhood thermal injuries in New Zealand resulting in death and hospitalization », *Burns*, vol. 19, n° 5, 1993, p. 371–376.
115. Watkins, J. et P. Peabody. « Sports injuries in children and adolescents treated at a sports injury clinic », *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, vol. 36, n° 1, 1996, p. 43–48.
116. Weiss, B.D. « Bicycle helmet use in children », *Pediatrics*, vol. 77, n° 5, 1986, p. 677–679.

117. Williams, B.C., et J.B. Kotch. « Excess injury mortality among children in the United States: comparison of recent international statistics », *Pediatrics*, vol. 86, n° 6 (Pt 2), 1990, p. 1067–1073.
118. Williams, J.M., C.E. Currie, P. Wright, R.A. Elton et T.F. Beattie. « Socioeconomic status and adolescent injuries », *Social Science and Medicine*, vol. 44, n° 12, 1997, p. 1881–1891.
119. Winn, D.G., P.F. Agran et D.N. Castillo. « Pedestrian injuries to children younger than 5 years of age », *Pediatrics*, vol. 88, n° 4, 1991, p. 776–782.

Bibliographie secondaire

1. Alexander, C.S., M.R. Somerfield, M.E. Ensminger, J.K. Young et K.E. Johnson. « Gender differences in injuries among rural youth », *Injury Prevention*, vol. 1, n° 1, 1995, p. 15–20.
2. Anderson, R., S.R. Dearwater, T. Olsen, D.J. Aaron, A.M. Kriska et R.E. Laporte. « The role of socioeconomic status and injury morbidity risk in adolescents », *Archives of Pediatric and Adolescent Medicine*, vol. 148, n° 3, 1994, p. 245–249.
3. Badcock, K.A. « Head injury in South Australia: incidence of hospital attendance and disability based on a one-year sample », *Community Health Studies*, vol. 12, n° 4, 1988, p. 428–436.
4. Baker, S.P., G. Li et A.L. Dannenberg. *Injuries to Bicyclists: A National Perspective*, Johns Hopkins Injury Prevention Centre. Johns Hopkins School of Public Health, Baltimore (Maryland), 1993.
5. Bernardo, L.M. « Parent-reported injury-associated behaviors and life events among injured, ill, and well preschool children », *Journal of Pediatric Nursing*, vol. 11, n° 2, 1996, p. 100–110.
6. Bienefeld, M., W. Pickett et P.A. Carr. « A descriptive study of childhood injuries in Kingston, Ontario, using data from a computerized injury surveillance system », *Chronic Diseases in Canada*, vol. 17, n° 1, 1996, p. 21–27.
7. Brown, B., et C. Farley. « The pertinence of promoting the use of bicycle helmets for 8-to12-year-old school-age children », *Maladies chroniques au Canada/Chronic Diseases in Canada*, vol. 10, n° 10, 1989, p. 92–94.
8. Dannenberg, A.L., A.C. Gielen, P.L. Beilenson, M.H. Wilson et A. Joffe. « Bicycle helmet laws and educational campaigns: an evaluation of strategies to increase children's helmet use », *American Journal of Public Health*, vol. 83, n° 5, 1993, p. 667–674.
9. Dannenberg, A.L., et J.S. Vernick. « A proposal for the mandatory inclusion of helmets with new children's bicycles », *American Journal of Public Health*, vol. 83, n° 5, 1993, p. 644–646.

10. DeHaven, K.E., et D.M. Lintner. « Athletic injuries. Comparison by age, sport and gender », *American Journal of Sports Medicine*, vol. 14, n° 3, 1986, p. 218–224.
11. Dershewitz, R.A., et J.W. Williamson. « Prevention of childhood injuries: a controlled clinical trial », *American Journal of Public Health*, vol. 67, n° 12, 1977, p. 1148–1153.
12. Dewar, R.E. « Bicycle riding practices: implications for safety campaigns », *Journal of Safety Research*, vol. 10, 1978, p. 35–42.
13. Dowswell, T., E.M.L. Towner, G. Simpson et S.N. Jarvis. « Preventing childhood unintentional injuries – what works? A literature review », *Injury Prevention*, vol. 1, 1996, p. 140–149.
14. Dunne, R.G., K.N. Asher et F.P. Rivara. « Behavior and parental expectations of child pedestrians », *Pediatrics*, vol. 89, n° 3, 1992, p. 486–490.
15. Eilert-Pedersson, E., et L. Schelp. « An epidemiological study of bicycle related injuries », *Accident Analysis and Prevention*, vol. 29, n° 3, 1997, p. 363–372.
16. Ekman, R., L. Schelp, G. Welander et L. Svanstrom. « Can a combination of local, regional and national information substantially increase bicycle helmet wearing and reduce injuries? », *Accident Analysis and Prevention*, vol. 29, n° 3, 1997, p. 321–328.
17. Ellis, J.A., J.C. Kierulf et T.P. Klassen. « Injuries associated with in-line skating from the Canadian Hospitals Injury Reporting and Prevention Database », *Revue canadienne de santé publique*, vol. 86, n° 2, 1995, p. 133–136.
18. Ellison, L.F. « Statistiques sur les blessures associées au basket-ball dans la base de recherches du Système canadien hospitalier d'information et de recherche en prévention des traumatismes (SCHIRPT) », *Maladies chroniques au Canada*, vol. 16, n° 3, 1995, p. 117–124.
19. Ellison, L.F. et S. Mackenzie. « Aperçu des blessures sportives rapportées dans la base de données du Programme des hôpitaux canadiens pour la déclaration et la prévention des traumatismes », *Maladies chroniques au Canada*, vol. 14, n° 3, 1993, p. 96–104.
20. Fife, D., J. Davis, L. Tate, J.K. Wells, D. Mohan et A. Williams. « Fatal injuries to bicyclists: the experience of Dade County, Florida », *Journal of Trauma*, vol. 23, n° 8, 1983, p. 745–755.

21. Fingerhut, L.A., J.C. Kleinman et M.H. Malloy. « Injury fatalities among young children », *Public Health Reports*, vol. 103, n° 4, 1988, p. 399–405.
22. Garrick, J.G., et R.K. Requa. « Injuries in high school sports », *Pediatrics*, vol. 61, n° 3, 1978, p. 465–469.
23. Gerberich, S.G. « Sports injuries: implications for prevention », *Public Health Reports*, vol. 100, n° 6, 1985, p. 570–571.
24. Gerberich, S.G., J.D. Priest, J.R. Boen, C.P. Staub et R.E. Maxwell. « Concussion incidence and severity in secondary school varsity football players », *American Journal of Public Health*, vol. 73, n° 12, 1983, p. 1370–1375.
25. Grimard, G., T. Nolan et J.B. Carlin. « Head injuries in helmeted child bicyclists », *Injury Prevention*, vol. 1, n° 1, 1995, p. 21–25.
26. Guichon, D.M., et S.T. Myles. « Bicycle injuries: a one-year sample in Calgary », *Journal of Trauma*, vol. 15, n° 6, 1975, p. 504–506.
27. Hatziandreu E.J., J.J. Sacks, R. Brown, et coll. « The cost effectiveness of 3 programs to increase use of bicycle helmets among children », *Public Health Reports* 1995; vol. 110, n° 3, p.251–259.
28. Jorgensen I.M. « Fatal unintentional child injuries in Denmark », *Danish Medical Bulletin* 1996, vol. 43, n° 1, p. 92–96.
29. Kogan M.D., G. Pappas, S.M. Yu, et coll « Over-the-counter medication use among US preschool-age children », *Journal of the American Medical Association* 1994, vol. 272 n° 13, p. 1025–1030.
30. Lapner M., L.P. Ivan. « Bicycle injuries among children », *Canadian Medical Association Journal* 1981, vol. 125, n° 2, p. 132.
31. Lott M.F., et D.Y. Lott. « Effect of bike lanes on ten classes of bicycle-automobile accidents in Davis, California, *Journal of Safety Research* 1976, vol. 8, p. 171.
32. Lovsund P., E. Lovsund-Johannesson, et E. Edward. « Traumatic injuries in bicycle accidents among children » *Swedish Dental Journal* 1988, vol. 12, p. 264–265.
33. Lowry R., L. Kann, J.L. Collins, et coll. « The effect of socioeconomic status on chronic disease risk behaviours among US adolescents ». *Journal of the American Medical Association* 1996, vol. 276, n° 10, p. 792–797.
34. Luna G.K., M.K. Copass, M.R. Oreskovich, et coll. « The role of helmets in reducing head injuries from motorcycle accidents: political or medical issue? *Western Journal of Medicine* 1981, vol. 135, n° 2, p. 89–92.

35. MacKenzie S., et M. Tenenbein, « Circumstances and opportunities for action ». In: Beaulne G, editor. *For the Safety of Canadian Children and Youth. From Injury Data to Preventive Measures*. p. 172–179, Ottawa : Minister of Public Works and Government Services, 1997.
36. Maclachan J. « Drownings, other aquatic injuries and young Canadians », *Canadian Journal of Public Health* 1984, vol. 75, n° 3, p. 218–222.
37. MacWilliam L., Y. Mao, E. Nicholls, et coll. « Fatal accidental childhood injuries in Canada », *Canadian Journal of Public Health* 1987, vol. 78, n° 2, p. 129–135.
38. Mayer, M., et F.B. LeClere. *Injury Prevention Measures in Households with Children in the United States, 1990. 250*. Advance data from vital and health statistics. Hyattsville, Maryland: National Center for Health Statistics, 1994.
39. McClure R.J., R.M. Douglas. « The public health impact of minor injury » *Accident Analysis and Prevention* 1996, vol. 28, n° 4, p. 443–451.
40. Pickett W., L. Hartling, R.J. Brison. « A population-based study of hospitalized injuries in Kingston, Ontario, identified via the Canadian Hospitals Injury Reporting and Prevention Program », *Chronic Diseases in Canada* 1997, vol. 18, n° 2, p. 61–69.
41. Pitt W.R., S. Thomas, D. Battistutta, et coll. « Trends in head injuries among child bicyclists », *British Medical Journal* 1994, vol. 308, n° 6922, p. 177
42. Pless B.I., R. Verreault, et S. Tenina. « A case-control study of pedestrian and bicyclist injuries in childhood », *American Journal of Public Health* 1989, vol. 79, n° 8, p. 995–998.
43. Postl B., M.E.K. Moffat, et B.G. Black. « Injuries and deaths associated with off-road recreational vehicles among children in Manitoba », *Canadian Medical Association Journal* 1987, vol. 137, n° 4, p. 297–300.
44. Robinson D.L. « Head injuries and bicycle helmet laws », *Accident Analysis and Prevention* 1996, vol. 28 n° 4, p. 463–475.
45. Rodgers G.B. « Bicyclist deaths and fatality risk patterns », *Accident Analysis and Prevention* 1995, vol. 27, n° 2, p. 215–224.
46. Rowe B.H., A.M. Rowe, et G.W. Bota. « Bicyclist and environmental factors associated with fatal bicycle-related trauma in Ontario », *Canadian Medical Association Journal* 1995, vol. 152, n° 1, p. 45–53.
47. Sage M.D., E.J. Cairns, T.D. Koelmeyer, et coll. « Fatal injuries to bicycle riders in Auckland », *New Zealand Medical Journal* 1985, vol. 98, n° 793, p. 1073–1074.
48. Salminen S., et M. Heiskanen. « Correlations between traffic, occupational, sports and home accidents », *Accident Analysis and Prevention* 1997, vol. 29, n° 1, p. 33–36.

49. Schwartz H.I., et R.J. Brison. « Bicycle-related injuries in children: a study in two Ontario emergency departments », 1994. *Chronic Diseases in Canada* 1996, vol. 17, n° 2, p. 56–62.
50. Selbst S.M., D. Alexander, et R. Ruddy. « Bicycle-related injuries », *American Journal of Diseases of Children* 1987, vol. 141, n° 2, p. 140–144.
51. Spence L.J., E.H. Dykes, D.J. Bohn, et coll. « Fatal bicycle accidents in children: a plea for prevention », *Journal of Pediatric Surgery* 1993, vol. 28, n° 2, p. 214–216.
52. Stanwick R. *Prevention of Injuries in Canadian School Children Aged 1-14 Years*, Health Services and Promotion Branch, Health Promotion Directorate, Ottawa: Health and Welfare Canada, 1989.
53. Taras H.L., et B.Z. Bassoff. Illness and injury in family day care: a seasonal survey. *Journal of Community Health* 1993, vol. 18, n° 5, p. 261–269.
54. Thompson D.C., R.S. Thompson, F.P. Rivara, et coll. « A case-control study of the effectiveness of bicycle safety helmets in preventing facial injury », *American Journal of Public Health* 1990, vol. 80, n° 12, p. 1471–1474.
55. Thompson D.C., R. Thompson, et F. Rivara. « Incidence of bicycle related injuries in a defined population », *American Journal of Public Health* 1990, vol. 80, n° 11, p. 1388–1390.
56. Thompson D.C., F.P. Rivara, et R.S. Thompson. « Effectiveness of bicycle safety helmets in preventing head injuries. A case-control study ». *Journal of the American Medical Association* 1996, vol. 276, n° 24, 1968–1973.
57. Torg J.S., R. Truex, T.C. Quendenfeld, et coll. « The national football head and neck injury registry. Report and conclusions », *Journal of the American Medical Association* 1978, vol. 241, n° 14, p. 1477–1479.
58. Towner E.M., S.N. Jarvis, S.S. Walsh, et coll. « Measuring exposure to injury risk in school children aged 11-14 », *British Medical Journal* 1994, vol. 308, n° 6926, p. 449–52.
59. Towner E.M. « The role of health education in childhood injury prevention », *Injury Prevention* 1995, vol. 1, n° 1, p. 53–58.
60. Uitenbroek D.G. « Sports, exercise, and other causes of injuries: results of a population survey », *Research Quarterly for Exercise and Sport* 1996, vol. 67, n° 4, p. 380–385.
61. Wasserman R.C., J.A. Waller, M.J. Monty, et coll. « Bicyclists, helmets and head injuries: a rider-based study of helmet use and effectiveness », *American Journal of Public Health* 1988, vol. 78, n° 9, p. 1220–1221.
62. Wasserman R.C., et R.V. Buccini. « Helmet protection from head injuries among recreational bicyclists », *American Journal of Sports Medicine* 1990, vol. 18, n° 1, p. 96–97.

Annexe

Tableau 1 – Enquêtes axées sur la population : enquêtes nationales, provinciales ou à l'échelle d'un état

N°*	Auteurs	Source	Endroit	Nombre	Âge	Principaux résultats
5	Bijur, PE (1986)	Cohorte de naissance britannique	Grande-Bretagne	11 966	0-5 ans	agression et activité intense associées indépendamment avec des blessures
55	Landman, PF (1987)	Interview téléphonique auprès de garderies	Maryland	18 728 enfants	2-6 ans	taux de blessures annuel de 11,3 %; aucune réduction des taux de blessures dans les garderies titulaires d'une licence
101, 102	Smith, GA (1995)	National Electronic Injury Surveillance System (US Consumer Product Safety Commission) (PSC)	États-Unis	75 200 blessures mettant en cause un chariot d'épicerie	Moins de 15 ans	risque plus élevé (20 % de plus) chez les enfants de moins de 5 ans; principalement à la tête et au cou; cause importante de morbidité chez les enfants de moins de 5 ans
81, 82	Rivara, FP (1997) (1985)	Bandes sur les causes multiples de mortalité dans le cadre de la NCHS réalisée aux États-Unis (1991-1993), CPSC National Electronic Injury Surveillance System (1990-1993) (NEISS)	États-Unis		Moins de 19 ans	réduction du nombre de blessures dans une ferme causant la mort, mais augmentation du nombre de blessures donnant lieu à une visite à une salle d'urgence; blessures dans les fermes : problème majeur
49	Kopjar, B (1996)	Futur système d'enregistrement des blessures	Norvège	approx. 100 000		incidence des blessures accidentelles à la maison plus élevées parmi les enfants d'âge préscolaire (51,0 pour 1000); non comptabilisée selon le temps pendant lequel l'enfant est réveillé à la maison

*Voir Bibliographie principale

Tableau 1 – Enquêtes axées sur la population : enquêtes nationales, provinciales ou à l'échelle d'un état (suite)

N°*	Auteurs	Source	Endroit	Nombre	Âge	Principaux résultats
114	Waller, AE (1993)	Health Statistical Services	Nouvelle-Zélande	634	0-14 ans	enfants plus susceptibles de mourir dans l'incendie d'une maison que de toute autre cause de blessures; 2/3 des hospitalisations attribuables à l'eau chaude; taux pour enfants plus élevés que dans les autres pays
47	Klauber, MR (1986)	Interview téléphonique à composition aléatoire	San Diego	1 213	Moins de 14 ans	lien positif entre le niveau de scolarité et les empoisonnements et lien négatif entre le niveau de revenu et les brûlures; taux pas plus élevés dans le cas des enfants de dispensateurs de soins travaillant à l'extérieur; peu de différences dans l'attitude des dispensateurs de soins – peut refléter blessure subie précédemment plutôt que des facteurs antérieurs
6	Bijur, PE (1995) Supplement, NHIS (1988)	Child Health	États-Unis	11 840	5-17 ans	sports : 36 % du total
60	MacKeller, A (1995)	Australian Bureau of Statistics	Ouest de l'Australie	462	0-14 ans	taux de mortalité plus élevé pour accidents d'automobile (5.1) ; noyades (2,9); mortalité près de 4 fois plus élevée pour les enfants autochtones que pour les non autochtones
64, 65	Mercier, C (1995) (1996)	Admissions aux unités de soins aux brûlés et aux unités de chirurgie pédiatrique dans les hôpitaux	France	687	0-5 ans	garçons (59,3 %) de moins 36 mois brûlés dans la cuisine (62,4 %) avec un liquide chaud (73%) ou dans la salle de bains (16,2%) par l'eau du robinet; brûlures par flamme (8,7%) attribuables à des produits inflammables
103	Sosin, DM (1986)	National Health Interview Survey	États-Unis	603 blessures	0-14 ans	cause la plus fréquente : chute, suivid'accident d'automobile et effet nocif de médicaments et de produits biologiques
11	Brown, EM (1994)	Enquête sur la santé en Ontario (1990)	Ontario	60 972		20 % ont fait au moins une visite à une salle d'urgence au cours de 12 mois précédents; augmentation de la fréquentation de salles d'urgence chez certains sous-groupes après rajustement

*Voir Bibliographie principale

Tableau 1 – Enquêtes axées sur la population : enquêtes nationales, provinciales ou à l'échelle d'un état (suite)

N°*	Auteurs	Source	Endroit	Nombre	Âge	Principaux résultats
12	Bussing, R (1996)	National Health Interview Survey (1988)	États-Unis	11 630	0-14 ans	taux plus élevé chez les enfants blancs que chez les noirs et les hispanophones; risques de problèmes de comportement menant à des blessures non intentionnelles parmi trois groupes ethniques; stratégies de prévention doivent cibler les troubles du comportement
24	DuRant, RH (1997)	Massachusetts Youth Risk Behavior Survey	Massachusetts	3 054	élèves du niveau secondaire	port d'une arme à l'école plus fortement associé à la violence et la toxicomanie; sous-groupe victimisé à l'école
25	Fraser, JJ Jr (1996)	Child Health Supplement of the National Health Interview Survey (1988)	États-Unis	7 470	10-17 ans	blessures plus fréquentes chez les adolescents plus âgés, sexe masculin, blancs et du Midwest; blessures les plus fréquentes : coupures, entorses et fractures; blessures les plus limitatives : fractures, blessures à la tête et entorses; blessures-important facteur de morbidité
33	Harel, Y (1994)	Child Health Supplement of the National Health Interview Survey (1988)	États-Unis	17 110	0-17 ans	variation de la période pour laquelle l'enquêteur doit faire appel à sa mémoire influe sur l'épidémiologie; périodes de 1 et 3 mois recommandées
48	Kogan, MD (1995)	Suivi longitudinal (1991) de la National Maternal and Infant Health Survey		8 145	0-3 ans	tendances différentes à l'âge préscolaire pour les décès par rapport aux blessures
57	Li, G (1996)	Nationwide Personal Transportation Survey, National Center for Health Statistics				taux de décès attribuables à la bicyclette plus élevé pour le sexe masculin que pour le sexe féminin; risque et taux de létalité plus élevés
4	Bijur, P (1988)	Cohorte de naissance britannique	Grande-Bretagne	10 394	5-10 ans	comportement des garçons à 5 ans fortement prédicteur des blessures après cet âge par rapport à celui des filles; blessures entraînant une hospitalisation chez les garçons pour taux d'agressions élevé 2,4 fois plus probables que chez les garçons où le taux d'agressions est faible

*Voir Bibliographie principale

Tableau 1 – Enquêtes axées sur la population : enquêtes nationales, provinciales ou à l'échelle d'un état (suite)

N°*	Auteurs	Source	Endroit	Nombre	Âge	Principaux résultats
53	Larson, CP (1988)	Interviews téléphoniques sur les antécédents de blessures	Montréal	918 enfants	0-3 ans	trois facteurs liés à la mère (célibataire, chômage et usage du tabac) et absence d'une sœur ou d'un frère plus jeune font passer le risque de 20 à 60 %
85	Roberts, IG (1994)	New Zealand Household Travel Survey	Nouvelle-Zélande			risque de blessures en traversant une rue plus élevé pour les filles; risque pour les piétons augmente avec l'âge; 5 à 9 ans, faible revenu : traversent rues 50 % de plus; taux de blessures différents selon le sexe pas toujours expliqués par différence au chapitre du risque
53	Li, G (1995)	National Pediatric Trauma Registry		2 333 patients	0-14 ans	blessures à la tête dans 54 % des accidents de bicyclette; troubles mentaux, aucun casque; risque accru; groupes à risque élevé
43	Jolly, DL (1993)	National Injury Surveillance Unit data	Melbourne, Brisbane			secteur à faible revenu : prédicteur important
117	Williams, BC (1990)	National Center for Health Statistics, WHO	États-Unis, Canada, Angleterre, Pays de Galles, France, Pays-Bas, Norvège			mortalité en croissance uniquement aux États-Unis (accidents de véhicule et homicides); surmortalité chez enfants de moins de 5 ans et de plus de 14 ans; stratégies comportementales inadéquates
99	Sellar, C (1991)	Dossiers des patients hospitalisés	Oxford Regional Health Authority	19 427 enfants	moins de 5 ans au moment de l'admission	nombre d'enfants ayant subi plus d'une blessure plus élevé que prévu si accidents étudiés de façon aléatoire au suivi d'un an, risque d'admissions ultérieures moins élevé chez les enfants de 4 et 5 ans et plus élevé chez les enfants < 1 an

*Voir Bibliographie principale

Tableau 1 – Enquêtes axées sur la population : enquêtes nationales, provinciales ou à l'échelle d'un état (suite)

N°*	Auteurs	Source	Endroit	Nombre	Âge	Principaux résultats
96	Schappert, SM (1997)	National Hospital Ambulatory Medical Care Survey (1992)	États-Unis	36 271 visites de patients		357 visites pour 1 000 personnes 1/3 des visites liées à des blessures (chutes)
112	Swigonski, NL (1995)	National Maternal and Infant Health Survey (1988)	États-Unis	10 868 mères		caractère adéquat des soins prénatals non prédicteur des blessures
97	Scheidt, PC (1995)	Child Health Supplement, NHIS (1988)	États-Unis	17 110 enfants 2772 blessures	0-17ans	taux de blessures : 27 pour 100 enfants (ajusté selon période de 1 mois); plus élevé chez les adolescents; chaque année, 25 % ayant subi des blessures ont été vus par un médecin
62	Malek, M (1991)	1) Massachusetts Statewide Childhood Injury Prevention Project and 2) Health Data Institute	Massachusetts	1) 87 000 enfants	0-19 ans	coût d'hospitalisation moyen : 5 094 \$; soins aux services d'urgence : 171 \$ coût augmentant en fonction de l'âge
59	Lowry, R (1996)	Youth Risk Behaviour Survey supplement to NHIS (1992)	États-Unis	6 321	12-17 ans	de 2 à 5 comportements à risque signalés par 63% des adolescents
2	Baker, SP (1994)	Consumer Product Safety Commission, surveillance dans les hôpitaux		58 480 blessures à la tête	moins de 25 ans	nombre et taux élevés de blessures à la tête, utilité du casque à usages multiples
71	Nowjack-Raymer, RE (1996)	Child Health Supplement, NHIS (1991)	États-Unis			football seul sport où la majorité des jeunes portaient un protecteur buccal et casque différences dans l'utilisation non uniforme d'un sport à l'autre; initiatives polyvalentes nécessaires

*Voir Bibliographie principale

Tableau 1 – Enquêtes axées sur la population : enquêtes nationales, provinciales ou à l'échelle d'un état

N°*	Auteurs	Source	Endroit	Nombre	Âge	Principaux résultats
6	Bijur, PE (1996)	Cohorte de naissance britannique	Grande-Bretagne	1 915 paires de comparaison avec témoins	0-17 ans	déficits cognitifs associés avec légères blessures multiples à la tête en raison de facteurs sociaux et personnels
93	Schober, SE (1988)	Demandes d'indemnités pour les accidents de travail consignées dans le Supplementary Data System du Bureau of Labor Statistics	24 États américains	23 823 demandes	moins de 18 ans	taux de blessures à 16 et 17 ans : 12,6 dans le cas des garçons et 6,6 dans celui des filles pour 100 employés à plein temps; protection inadéquate

*Voir Bibliographie principale

Tableau 2 – Études non axées sur la population : études spéciales à l'échelle locale

N°*	Auteurs	Source	Endroit	Nombre	Âge	Principaux résultats
46	Kendrick, D (1993)	Admissions dans les hôpitaux	Nottingham Health District	342 paires	moins de 5 ans	blessures dans les services des accidents et des urgences prédicteur des admissions
44	Jordan, EA (1993)	Interviews à domicile	Baltimore	363 enfants (68 ayant subi des blessures)	3 mois, 15 mois	risque de blessures moins élevé chez les enfants dont la mère a reçu de l'information sur la sécurité à domicile avant que le bébé ait l'âge de 3 mois
101	Smith, GA (1996)	Dossiers des services d'urgence		62 enfants	4 mois-10 ans	chutes du haut d'un chariot (58 %), basculements de chariot (26 %); basculements plus fréquents chez les enfants de moins de 1 an
70	Mott, A (1994)	Dossiers des services des accidents et des urgences	Cardiff	178 enfants	moyenne de 7,5 ans	105 cas de chutes du haut des appareils; 125 cas de blessures à la surface du sol; taux de fractures élevés dans les terrains de jeu modernes au sol recouvert d'écorces
32	Hanh, YS (1988)	Admissions dans les hôpitaux pour des blessures à la tête	Chicago	738 blessures à la tête	0-16 ans	43,1 % des patients : âgés de moins de 3 ans; principalement des chutes
30	Gofin, R (1993)	Cliniques de soins primaires – formulaires remplis par les médecins			0-15 ans	différences dans le taux de blessures entre les voisinages de classe défavorisée et moyenne; endroit où le traitement a été fait; renvoi à un hôpital
63	McLoughlin, E (1990)		États-Unis	1 461 décès	0-19 ans	coûts des blessures par brûlure : environ 3,5 milliards de dollars 47% des décès d'enfants de 0 à 4 ans attribuables à l'incendie d'une maison; nécessité de trouver des solutions aux brûlures dues à un liquide chaud dans la cuisine et à l'essence

*Voir Bibliographie principale

Tableau 2 – Études non axées sur la population : études spéciales à l'échelle locale (suite)

N°*	Auteurs	Source	Endroit	Nombre	Âge	Principaux résultats
94	Sarhadi, NS (1995)	Dossiers des patients hospitalisés	Écosse	51 530 patients hospitalisés		taux de blessures plus élevé chez les jeunes de moins de 15 ans (43,7 %); modification de la tendance des admissions; diminution du nombre d'admissions dans tous les groupes d'âge (de 16 à 64 ans, suivis des enfants et des personnes âgées)
37	Hu, X (1993)	Programme de surveillance des blessures en salle d'urgence		1 538 patients	0-18 ans	chutes : cause la plus fréquente (51 %); dangers dans le développement psychologique et moteur de l'enfant
69	Morrow, SE (1996)	Dossiers d'hôpital des victimes de brûlures		449 patients	moins de 16 ans	aucune différence dans les types de brûlures, la superficie brûlée et les taux de mortalité entre les enfants des milieux urbains et ruraux; mortalité : superficie brûlée, moins de 4 ans, inhalation;
34	Heaton, PA (1996)	Dossiers des services des accidents et des urgences	Nouvelle-Zélande	372 patients	moins de 15 ans	58 % de garçons, 66 % d'âge préscolaire brûlures : importante cause de morbidité blessures dues à l'eau du robinet graves et évitables
40	Hu, X (1997)	Dossiers des départs des hôpitaux et dossiers du coroner	Grand Toronto	11 024 blessures non létales, 133 blessures létales		chutes entraînant des blessures non létales; la plupart des blessures létales : intentionnelles taux de blessures létales et non létales en baisse après 6 ans augmentation des accidents de la circulation et des noyades
83	Rivara, FP (1993)	Départs des hôpitaux	Washington		Moins de 19 ans	chutes : près de 33 des admissions; patients plus jeunes; 25 % des blessures létales et 42 % des enfants d'âge préscolaire : blessures à la tête coûts annuels : 4,5 millions de dollars
76	Pegg, SP (1978)	Dossiers des hôpitaux	Brisbane	382 brûlures		brûlures plus fréquentes chez les enfants; 70 % des enfants brûlés : enfants âgés de moins de 4 ans présentant une activité normale

*Voir Bibliographie principale

Tableau 2 – Études non axées sur la population : études spéciales à l'échelle locale (suite)

N°*	Auteurs	Source	Endroit	Nombre	Âge	Principaux résultats
17	Christoffel, KK (1993)	États-Unis				accidents de la circulation et homicides : principales causes de décès non naturel chez les adolescents aux États-Unis
73	Parker, DL (1994)	Enquête transversale	Minnesota	3 051	10 ^e -12 ^e année	filles : milieux ruraux et urbains respectivement 12 et 14 pa 100 000 heures de travail; garçons : milieux ruraux et urbains, respectivement 20 et 16 par 100 000 heures de travail; problèmes médicaux permanents chez 26 % des travailleurs blessés; estimations précédentes des accidents de travail chez les adolescents peut-être faibles
95	Sceats, J (1989)	Dossiers des services des accidents et des urgences	Waikato – Nouvelle-Zélande	50 000	moins de 15 ans	taux de fréquentation pour les blessures le plus élevé pour les nourissons, suivis des enfants de 10 à 14 ans; taux de fréquentation très élevé chez les enfants maoris; chutes pour les enfants de moins de 10 ans, sports pour ceux de 10 à 14 ans
115	Watkins, J (1996)	Étude rétrospective des blessures traitées aux cliniques de médecine sportive	Londres	394 blessures	5-17 ans	45,2 % des filles, pointe chez les filles de 13 et 14 ans, chez les garçons de 15 et 16 ans; 50 % aigu, 49,5 % chronique
1	Backx, FJ (1989)	Questionnaires à l'intention des étudiants, enquête à grande échelle axée sur la population	Hollande	7 468 élèves 791 blessures	8-17 ans	taux de blessures : sports organisés (62 %), cours d'éducation physique (21 %), sans surveillance (17 %); taux les plus élevés au basket-ball et au hockey sur gazon; groupe à risque élevé : garçons de 15 et 16 ans, indice d'activités sportives élevé et principalement sports de contact pratiqués en équipe

*Voir Bibliographie principale

Tableau 2 – Études non axées sur la population : études spéciales à l'échelle locale (suite)

N°*	Auteurs	Source	Endroit	Nombre	Âge	Principaux résultats
8	Boyce, WT (1989)	Blessures à répétition dans un district scolaire, futur système de surveillance		54 874 élèves, 573 ayant subi des blessures à répétition	6-18 ans	taux de blessures élevé soutenu dans un petit groupe; périodes provisoires de risque accru pour la majorité
93	Santer, LJ (1991)	Interviews auprès des personnes qui assurent des soins aux enfants indigents vivant en milieu urbain		133	moins de 6 ans	nécessité de cibler la prévention sur les familles à faible revenu vivant en milieu urbain
55	Leland, NL (1994)	Examen des registres de blessures relatifs aux programmes de garde				taux plus élevés chez les enfants ayant une incapacité
100	Simon, PA (1994)	Données sur les départs des hôpitaux et admissions dans les unités de soins aux brûlés	Denver	122	moins de 5 ans	stade de développement : important déterminant du risque et du type de blessures; de 6 mois à 2 ans, risque élevé de blessures graves
10	Briss, PA (1994)	Interviews auprès des directeurs de garderies	États-Unis	138 404		la plupart (51 %) des blessures : dans un terrain de jeu; taux de blessures dans les garderies relativement faibles et quantité de blessures mineures
41	Jaquess, DL (1994)	Questionnaires à l'intention des parents et rapports		50		enfants ayant des problèmes de comportement : possibilité de prédisposition aux blessures; stratégies de changement de comportement pour réduire les risques de blessures et ciblage des enfants pour la prévention

*Voir Bibliographie principale

Tableau 2 – Études non axées sur la population : études spéciales à l'échelle locale (suite)

N°*	Auteurs	Source	Endroit	Nombre	Âge	Principaux résultats
16	Chang, A (1989)	Blessures survenues dans les garderies (Los Angeles Unified School District)	Los Angeles	423	Moins de 5 ans	risque relatif pour les garçons et les filles : 1,5:1; risque plus élevé chez les garçons les plus jeunes et plus faible chez les filles les plus âgées; majorité des blessures mineures; soins médicaux dans seulement 12,8 % des cas; 75 % des blessures : évitables
21	Davidson, LL (1988)	Dossiers des hôpitaux	Royaume-Uni	951	5-8 ans (?)	risque accru pour les garçons et les enfants présentant des problèmes de discipline lien prévu non constaté entre comportement d'activité intense, déficit d'attention et taux de blessures
50	Kotch, JB (1993)	Dossiers des hôpitaux	Nouvelle-Zélande		moins de 5 ans	528 blessures ayant donné lieu à une hospitalisation : appareils de terrains de jeux; 145 blessures survenues dans les garderies différences entre les blessures survenues à la maison et à la garderie mettant en cause des appareils
78	Peterson, L (1993)	Interviews avec les mères et les enfants	États-Unis			enfants signalent davantage de blessures que les mères; enfants se sont rappelés beaucoup moins d'accidents que ceux signalés dans les interviews à la quinzaine; moins de quasi-blessures que de blessures réelles signalées
14	Carter, YH (1993)	Cas de médecine générale qui se sont présentés à l'hôpital	North Staffordshire	511 enfants	Moins de 5 ans	principalement des chutes (56 %); à la maison (79%); mères plus jeunes proportionnellement plus nombreuses à avoir un enfant blessé au cours de l'année précédente; mise en doute de l'utilité de l'équipement et de la connaissance uniquement dans la prévention

*Voir Bibliographie principale

Tableau 2 – Études non axées sur la population : études spéciales à l'échelle locale (suite)

N°*	Auteurs	Source	Endroit	Nombre	Âge	Principaux résultats
79	Price, JH (1997)	Programmes de résidence en pédiatrie	États-Unis	209		moins de la moitié d'avis que les programmes devraient accorder la priorité à la question des armes à feu
86	Ruch-Ross, HS (1993)	Questionnaires à l'intention des pédiatres	États-Unis	1 201		port du casque discuté par 80 % des pédiatres assurant la surveillance médicale; expérience avec des enfants blessés : plus important prédicteur de conseils en faveur du port du casque
24	Dunne, RG (1992)	Rues traversées et tests de vocabulaire passés par les parents			5-10 ans	attentes des parents quant aux compétences de leurs enfants à titre de piétons le moins réalistes pour les enfants de 5 et 6 ans; diminution de la disproportion avec l'âge; possibilité de cibler la prévention sur les attentes irréalistes
27	Evans, SA (1997)	Enquête postale	Territoire du Lanarkshire Health Board		3 ans	différences dans l'expérience de blessure chez les enfants provenant des milieux les plus et les moins nantis non attribuables à l'attitude des parents, aux connaissances ni à la pratique de la sécurité à la maison
38	Hu, X (1996)	Enquête téléphonique	Grand Toronto et Barrie	1 516		parents conscients des blessures chez les enfants; nécessité de les éduquer sur des risques précis
64, 65	Mercier, C (1996)	Admissions dans les unités de soins aux brûlés et de chirurgie pédiatrique dans les hôpitaux	France	937		cas typique de blessures : garçons (61,6 %), 2 ans, brûlure due à un liquide chaud (64,1%) dans la cuisine (56,2%)
28	Finvers, KA (1996)	SCHIRPT		699	3-16 ans	risque de blessures à la tête beaucoup plus élevé quand l'enfant ne porte pas de casque

*Voir Bibliographie principale

Tableau 2 – Études non axées sur la population : études spéciales à l'échelle locale (suite)

N°*	Auteurs	Source	Endroit	Nombre	Âge	Principaux résultats
116	Weiss, BD (1986)	Observation des élèves et étudiants à leur arrivée à l'école		468		étudiants d'université circulant à bicyclette : port du casque plus fréquent que chez les cyclistes plus jeunes
42	Johnston, (1994)	Accidents de la circulation signalés à la police	États-Unis		0-14 ans	taux de blessures (64 %) plus élevé chez les enfants de 3 ans que pour les nourrissons attribuable au fait qu'ils sont plus souvent victimes d'un accident d'automobile et qu'ils utilisent moins le siège de sécurité
23	Dickson, DG (1997)	Visites périodiques de personnes chargées de la collecte de données dans les cabinets de médecins et de dentistes et dans les hôpitaux			Moins de 7 ans	taux annuel de 124 pour 1 000 chez les enfants de moins de 7 ans; deux blessures ou plus : 10 %; taux le plus élevé chez les enfants de 2 ans taux de blessures de 75 % plus élevés chez les garçons de 2 ans que chez les autres groupes d'âge-sexe
81	Rivara, FP (1985)	Secteurs de recensement Statistiques sur les blessures	Memphis	210 blessures	0-14 ans	enfants blessés le plus souvent : garçons, âge moyen de 7,3 ans rues traversées entre les intersections entre 14 et 19 h;M; secteurs de recensement où taux de blessures deux fois plus élevé que la normale : non-Blancs, faible revenu, davantage d'enfants de familles monoparentales dirigés par une femme, sous le seuil de pauvreté et vivant davantage dans des logements surpeuplés
72	Overpeck, MD (1995)					pour les enfants sans assurance médicale, 30 % des blessures et 40 % des blessures graves ne pouvant pas être traitées par un médecin
75	Paulson (1988)		États-Unis		adolescents	principale cause de décès; route : environnement le plus dangereux; alcool ou drogues : facteurs contributifs; écoles – blessures non létales dans la pratique des sports maison – blessures les moins fréquentes chez les adolescents; ferme – études insuffisantes

*Voir Bibliographie principale

Tableau 2 – Études non axées sur la population : études spéciales à l'échelle locale (suite)

N°*	Auteurs	Source	Endroit	Nombre	Âge	Principaux résultats
3	Banco, L (1994)	Examen des dossiers sur les premières visites des patients brûlés		109 visites	moins de 18 ans	brûlures par contact, brûlures dues à un liquide chaud, flamme ou explosion, cigarettes, matériel électrique; brûlures par contact plus fréquentes chez les enfants de moins de 11 ans
89	Samuels, RH (1996)	Enquête auprès des orthodontistes	Royaume-Uni et Irlande			blessures attribuables aux arcs faciaux orthodontiques
90	Samuels, RH (1996)	Questionnaires à l'intention des dentistes	Royaume-Uni et Irlande	1 117 répondants 859 utilisateurs		33 blessures avec arcs faciaux orthodontiques
40	Hu, X (1995)	Enquête téléphonique à composition aléatoire et analyse des registres de départs des hôpitaux	Grand Toronto		5-17 ans	taux plus élevé chez les garçons (8,1 c. 3,4 par 100 000); blessures liées à la bicyclette associées davantage avec l'exposition au risque qu'avec la distance parcourue
118	Williams, JM (1997)	Enquête réalisée dans les écoles – questionnaire à remplir soi-même	Écosse	4 710	11,13, 15 ans	situation socioéconomique : déterminant des blessures survenues et du comportement à risque
80	Ray, JG (1995)	Examen rétrospectif des dossiers des patients brûlés hospitalisés	Hamilton	50 patients	moins de 5 ans	2/3 des blessures attribuables à la consommation ou à la préparation d'aliments ou de liquides chauds; 1/3 aux flammes ou à l'eau du bain; différences marquées au chapitre de la superficie brûlée et des jours passés à l'unité de soins aux brûlés en fonction de la cause des brûlures; brûlures particulièrement fréquentes chez les nourrissons et les tout-petits

*Voir Bibliographie principale

Tableau 2 – Études non axées sur la population : études spéciales à l'échelle locale (suite)

N°*	Auteurs	Source	Endroit	Nombre	Âge	Principaux résultats
20	Currie, CE (1996)	Questionnaire à remplir soi-même dans les écoles	Écosse	4 710	11,13, 15 ans	41,9% : blessures ayant donné lieu à des soins médicaux; 1/3 des blessures : modérées ou graves; incidence et distribution en conformité avec les estimations reposant sur d'autres sources de données
9	Brisson, RJ (1988)	Dossiers des décès par collision (certificats de décès de l'État, rapports des coroners, dossiers de la police)	Washington		Moins de 5 ans	facteurs relatifs aux collisions variant en fonction de l'âge; décès de piétons chez les enfants de moins de 5 ans : enfants happés par un véhicule reculant dans une allée
87	Ruta, D (1993)	Dossiers des services des accidents et des urgences		91 cas		24,4 % des blessures non létales subies par les passagers évitables si tous les enfants étaient placés dans un siège de sécurité; 49,5 % des blessures à la tête et 48,4 % des blessures au visage évitables
36	Holloway, M (1994)	Dossiers des hôpitaux		49 enfants	1 mois – 8 ans	hémorragie rétinienne et état d'inconscience au moment de l'admission associés avec des blessures plus graves; œdème cérébral associé avec une grave incapacité motrice; situation socioéconomique défavorisée représente facteur de risque
22	Davis, JM (1993)	Registre des traumatismes et examen rétrospectif des dossiers	Boston	142 patients		graves blessures subies dans la pratique de sports vues dans les services d'urgence principalement chez les adolescents du sexe masculin, fractures des membres
35	Hijar-Medina, MC (1995)	Dossiers des hôpitaux	Mexico	350 paires de comparaison avec témoins		effet protecteur sur la sévérité lorsque la mère travaillait à l'extérieur; aucune différence selon le sexe et l'âge; mères âgées de moins de 24 ans et peu instruites associées avec risque élevé de blessures graves

*Voir Bibliographie principale

Tableau 2 – Études non axées sur la population : études spéciales à l'échelle locale (suite)

N°*	Auteurs	Source	Endroit	Nombre	Âge	Principaux résultats
31	Gunn, WJ (1991)	Enquête téléphonique nationale		171 empoisonnements		aucun empoisonnement pendant que les enfants se faisaient garder en dehors de chez eux; aucune augmentation du risque de blessures pour les enfants se faisant garder en dehors de chez eux (risque peut-être inférieur)
56	Lesage, D (1995)	Enquête dans les terrains de jeux; 254 terrains de jeux	Montréal, Québec			une pièce sur deux d'équipement de terrains de jeux a été installée sur des surfaces de protection non conformes aux normes canadiennes
54	Layne, LA (1994)	Dossiers des services d'urgence	Sélection à l'échelle nationale de services d'urgence	37 405 accidents du travail	14-17 ans	taux de blessures : pour les garçons et les filles, respectivement 7,0 et 4,4 pour 100 employés à plein temps; lacérations à une main ou à un doigt; majorité des blessures dans les commerces de détail, par exemple, les restaurants
88	Sacks, JJ (1989)	Rapports d'accidents des garderies	Atlanta, Georgie	5 300 (143 blessures)		1,77 blessures pour 100 000 heures-enfants de services de garde; taux le moins élevé chez les nourrissons et le plus élevé chez les enfants de 2 ans 33 % des chutes dans les terrains de jeu
19	Cooper, SP (1989)	Information sur les causes de décès	Texas		0-19 ans	blessures à l'origine de 34 % des décès; 46 % : blessures mettant un cause un accident d'automobile; 22 % blessures accidentelles
110	Winn, DG (1991)				moins de 5 ans	différences dans les accidents touchant les piétons entre les tout-petits (de 0 à 2 ans) et les enfants d'âge préscolaire (3 ou 4 ans); tout-petits : plus d'accidents non survenus dans la circulation (véhicules qui reculent); enfants d'âge préscolaire : plus d'accidents de la circulation (enfants qui traversent ou surgissent ailleurs qu'à une intersection)

*Voir Bibliographie principale