



N° 82-003-XIF au catalogue

Rapports sur la santé

Vol. 17, n° 1

- Maladies du cœur et AVC
- Obésité et dépendance
- Espérance de vie
- Édentement
- Insomnie



Statistique
Canada

Statistics
Canada

Canada

Comment obtenir d'autres renseignements

Toute demande de renseignements au sujet du présent produit ou au sujet de statistiques ou de services connexes doit être adressée à : Division de la statistique de la santé, Statistique Canada, Ottawa, Ontario, K1A 0T6 (téléphone : (613) 951-1746).

Pour obtenir des renseignements sur l'ensemble des données de Statistique Canada qui sont disponibles, veuillez composer l'un des numéros sans frais suivants. Vous pouvez également communiquer avec nous par courriel ou visiter notre site Web.

Service national de renseignements	1 800 263-1136
Service national d'appareils de télécommunications pour les malentendants	1 800 363-7629
Renseignements concernant le Programme des bibliothèques de dépôt	1 800 700-1033
Télécopieur pour le Programme des bibliothèques de dépôt	1 800 889-9734
Renseignements par courriel	infostats@statcan.ca
Site Web	www.statcan.ca

Renseignements sur les commandes et les abonnements

Le produit n° 82-003-XIF au catalogue est publié trimestriellement sous format électronique au prix de 17 \$CAN l'exemplaire et de 48 \$CAN pour un abonnement annuel. Pour obtenir un exemplaire ou s'abonner, il suffit de visiter notre site Web à www.statcan.ca et de choisir la rubrique Nos produits et services.

Ce produit est aussi disponible en version imprimée standard au prix de 22 \$CAN l'exemplaire et de 63 \$CAN pour un abonnement annuel. Les frais de livraison supplémentaires suivants s'appliquent aux envois à l'extérieur du Canada :

	Exemplaire	Abonnement annuel
États-Unis	6 \$CAN	24 \$CAN
Autres pays	10 \$CAN	40 \$CAN

Les prix ne comprennent pas les taxes de vente.

La version imprimée peut être commandée par

- Téléphone (Canada et États-Unis) 1 800 267-6677
- Télécopieur (Canada et États-Unis) 1 877 287-4369
- Courriel infostats@statcan.ca
- Poste
Division des finances
Statistique Canada
Immeuble R.-H.-Coats, 6^e étage
120, avenue Parkdale
Ottawa (Ontario)
K1A 0T6
- En personne auprès des agents et librairies autorisés.

Lorsque vous signalez un changement d'adresse, veuillez nous fournir l'ancienne et la nouvelle adresse.

Normes de service à la clientèle

Statistique Canada s'engage à fournir à ses clients des services rapides, fiables et courtois, et ce, dans la langue officielle de leur choix. À cet égard, notre organisme s'est doté de normes de service à la clientèle qui doivent être observées par les employés lorsqu'ils offrent des services à la clientèle. Pour obtenir une copie de ces normes de service, veuillez communiquer avec Statistique Canada au numéro sans frais 1 800 263-1136. Les normes de services à la clientèle sont aussi publiées sur www.statcan.ca sous À propos de Statistique Canada > Offrir des services aux Canadiens.



Statistique Canada
Division de la statistique de la santé

Rapports sur la santé

Volume 17, numéro 1

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada

© Ministre de l'Industrie, 2005

Tous droits réservés. L'utilisation de ce produit est limitée au détenteur de licence et à ses employés. Le produit ne peut être reproduit et transmis à des personnes ou organisations à l'extérieur de l'organisme du détenteur de licence.

Des droits raisonnables d'utilisation du contenu de ce produit sont accordés seulement à des fins de recherche personnelle, organisationnelle ou de politique gouvernementale ou à des fins éducatives. Cette permission comprend l'utilisation du contenu dans des analyses et dans la communication de résultats et conclusions de ces analyses, y compris la citation de quantités limitées de renseignements complémentaires extraits du produit de données dans ces documents. Cette documentation doit servir à des fins non commerciales seulement. Si c'est le cas, la source des données doit être citée comme suit : Source (ou « Adapté de », s'il y a lieu) : Statistique Canada, nom du produit, numéro au catalogue, volume, numéro, période de référence et page(s). Autrement, les utilisateurs doivent d'abord demander la permission écrite aux Services d'octroi de licences, Division du marketing, Statistique Canada, Ottawa, Ontario, Canada, K1A 0T6.

Novembre 2005

N° 82-003-XPF au catalogue, vol. 17, n° 1
ISSN 1492-7128

N° 82-003-XIF au catalogue, vol. 17, n° 1
ISSN 1209-1375

Périodicité : trimestrielle

Ottawa

Note de reconnaissance

Le succès du système statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population, les entreprises, les administrations canadiennes et les autres organismes. Sans cette collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible de produire des statistiques précises et actuelles.

SIGNES CONVENTIONNELS

Les signes conventionnels suivants sont employés uniformément dans les publications de Statistique Canada :

- . indisponible pour toute période de référence
- .. indisponible pour une période de référence précise
- ... n'ayant pas lieu de figurer
- P préliminaire
- r rectifié
- x confidentiel en vertu des dispositions de la *Loi sur la statistique*
- E à utiliser avec prudence
- F trop peu fiable pour être publié

Le papier utilisé dans la présente publication répond aux exigences minimales de l'« American National Standard for Information Sciences » - « Permanence of Paper for Printed Library Materials », ANSI Z39.48 - 1984.



Au sujet de *Rapports sur la santé*

Rédactrice en chef
Anik Lacroix

Rédactrice principale
Mary Sue Devereaux

Rédactrice
Barbara Riggs

Rédacteur adjoint
Marc Saint-Laurent

Chargée de production
Nicole Leduc

Production et composition
Agnes Jones
Robert Pellarin

Vérification des données
Julia Gal

Administration
Céline Desfonds

Rédacteurs associés
Owen Adams
Arun Chockalingham
Elizabeth Lin
Nazeem Muhajarine
Yves Péron
Georgia Roberts
Geoff Rowe
Eugene Vayda

R*apports sur la santé* est une publication produite tous les trimestres par la Division de la statistique de la santé de Statistique Canada. Elle s'adresse à un large public, notamment les professionnels de la santé, les chercheurs, les décideurs, les enseignants et les étudiants. Elle vise à fournir des données exhaustives, pertinentes et de grande qualité sur l'état de santé de la population et le système de soins de santé. Elle traite de divers sujets sous la forme d'analyses originales et opportunes des données sur la santé et de l'état civil. L'information provient habituellement de bases de données administratives ou d'enquêtes nationales, provinciales ou territoriales.

Rapports sur la santé comporte les principaux volets suivants : « Travaux de recherche » et « Santé en bref ». Le volet « Travaux de recherche » présente des analyses approfondies soumises à un examen anonyme par des pairs et répertoriées dans Index Medicus et MEDLINE. Le volet « Santé en bref » offre de courts articles essentiellement descriptifs qui reposent principalement sur des données d'enquêtes et sur des données administratives produites par la Division de la statistique de la santé.

Vous trouverez des renseignements sur les commandes ou les abonnements sous la rubrique « Pour commander les publications ». D'autres renseignements peuvent être obtenus auprès des rédacteurs, *Rapports sur la santé*, Division de la statistique de la santé, Statistique Canada, 3^e étage, immeuble R.-H.-Coats, Ottawa, Ontario, Canada, K1A 0T6. Téléphone : (613) 951-1807. Télécopieur : (613) 951-4436.

Demandes de réimpression

Il est interdit de reproduire cette publication, en tout ou en partie, sans avoir reçu au préalable le consentement écrit de Statistique Canada. Pour obtenir ce consentement, on doit soumettre le formulaire *Demande d'autorisation de reproduction*. On peut se procurer ce formulaire auprès de l'agent de permission de la reproduction, Division du marketing, Statistique Canada, par télécopieur au (613) 951-1134.

Version électronique

Rapports sur la santé est une publication offerte aussi sous forme électronique, fichiers PDF. Il est possible de commander des numéros à l'unité, en utilisant une carte Visa ou MasterCard, à partir du site Web de Statistique Canada, de les télécharger et de les consulter avec l'aide d'Adobe Acrobat Reader. Pour commander un numéro récent de *Rapports sur la santé*, visitez notre site à l'adresse www.statcan.ca. Choisissez « Français » à la page d'accueil, puis « Nos produits et services » à la page suivante. Choisissez ensuite « Parcourir les publications Internet (PDF ou HTML) », « Payantes »; vous trouverez *Rapports sur la santé*, n° 82-003-XIF au catalogue, à la rubrique « Santé ».

Recommandation concernant les citations

La publication *Rapports sur la santé* est inscrite au catalogue de Statistique Canada sous un numéro unique : 82-003-XPF dans le cas de la version sur papier et 82-003-XIF dans le cas de la version électronique française. Ce numéro de catalogue permet de faciliter l'entreposage et la recherche de la publication en bibliothèque, que cela se fasse manuellement ou électroniquement. Ainsi, nous demandons que les auteurs qui citent un article de *Rapports sur la santé* dans d'autres documents publiés incluent le numéro au catalogue dans la citation.

Exemple :

G.F. Parsons, J.F. Gentleman et K.W. Johnston, « Chirurgie des anévrismes de l'aorte abdominale : différences selon le sexe », *Rapports sur la santé*, 9(1), 1997, p. 9-18 (Statistique Canada, n° 82-003 au catalogue).

Travaux de recherche

Insomnie 9

Michael Tjepkema

En 2002, plus de 13 % des Canadiens, soit l'équivalent de 3,3 millions de personnes, souffraient d'insomnie. L'insomnie toucherait davantage les personnes aux prises avec des maladies chroniques douloureuses ou éprouvant des troubles anxieux ou des troubles de l'humeur. Des liens significatifs ont en outre été observés entre l'insomnie et des facteurs tels que le stress de la vie quotidienne, l'obésité, la consommation fréquente d'alcool et de cannabis, le fait d'être une femme et un faible niveau de scolarité.

Masse corporelle et dépendance 29

Kathryn Wilkins et Mararet de Groh

À partir de 45 ans, les personnes qui présentaient une insuffisance pondérale ou qui, à l'inverse, souffraient d'obésité de classe III étaient presque aussi susceptibles de dépendre d'autrui. Les femmes étaient plus susceptibles que les hommes de présenter une telle dépendance. De plus, chez les femmes, chacune des différentes classes d'obésité était liée de façon significative à la dépendance. L'obésité était aussi un élément prédictif d'une éventuelle dépendance.

Santé en bref

Espérance de vie 45

Julie St-Arnaud, Marie P. Beaudet et Patricia Tully

- *En 2002, l'espérance de vie moyenne à la naissance était de 79,9 ans : 77,2 ans chez les hommes et 82,1 ans chez les femmes.*
- *L'écart entre l'espérance de vie des hommes et des femmes s'est rétréci entre 1977 et 2002, ce dernier étant passé de 7,3 à 4,9 ans.*
- *Tant chez les hommes que chez les femmes, les taux de mortalité associés aux principales causes de décès ont diminué, à l'exception de la mortalité par cancer chez les femmes qui a connu une hausse marquée.*

.....

Maladies de l'appareil circulatoire - hospitalisation et mortalité 51

Helen Johansen, Satha Thillaiampalam, Denis Nguyen et Christie Sambell

- *Plus de 309 000 personnes ont été hospitalisées en 2000-2001 en raison de maladies de l'appareil circulatoire.*
- *Entre 1994-1995 et 2001-2002, les taux d'hospitalisation normalisés selon l'âge pour ces diverses maladies ont diminué, ces derniers étant passé de 1 656 à 1 339 patients pour 100 000 habitants âgés de 20 ans et plus.*
- *Malgré le recul du taux de mortalité qui leur est associé, les maladies de l'appareil circulatoire sont demeurées la principale cause de décès, celles-ci étant à l'origine de 34 % des décès observés en 2002.*

Édentement et port de prothèses dentaires 57

Wayne J. Millar et David Locker

- *En 2003, 9 % des Canadiens de 15 ans et plus indiquaient n'avoir aucune dent naturelle, contrairement à 16 % en 1990.*
- *À partir de 55 ans, les femmes étaient plus susceptibles que les hommes d'être édentées.*
- *En 2003, environ le quart de la population de 15 ans et plus portait des prothèses dentaires partielles ou complètes.*

**Pour commander
les publications**

..... 63

Information sur les produits et services de la Division de la statistique de la santé, y compris les prix et la façon de commander

The graphic features a dark grey background with white and light grey abstract shapes. On the left, there are stylized human figures with rectangular faces and thick white outlines. At the bottom, a large gear is partially visible, with a white, stylized lowercase letter 'e' or '9' integrated into its structure.

Travaux de recherche

Des recherches et des analyses
approfondies effectuées dans les
domaines de la statistique de la
santé et de l'état civil

PUBLICATIONS ÉLECTRONIQUES DISPONIBLES À
www.statcan.ca



Insomnie

Michael Tjepkema

Résumé

Objectifs

Le présent article vise à estimer la prévalence de l'insomnie chez les Canadiens de 15 ans et plus, ainsi que les facteurs qui y sont associés. Les associations entre l'insomnie et la capacité à faire face à la vie, la situation quant à l'emploi, les jours d'incapacité au cours des deux dernières semaines et la satisfaction à l'égard de la vie en général sont analysées.

Source des données

Les données sont tirées de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes de 2002 : Santé mentale et bien-être.

Techniques d'analyse

Des totalisations croisées ont servi à estimer la prévalence de l'insomnie selon certaines caractéristiques. Des modèles de régression logistique multiple ont permis d'examiner les associations entre ces caractéristiques et l'insomnie, et entre l'insomnie et certaines situations négatives.

Principaux résultats

En 2002, on estimait à 3,3 millions le nombre de Canadiens (13,4 % de la population à domicile de 15 ans et plus) qui faisaient de l'insomnie. Les facteurs associés de façon indépendante à l'insomnie étaient les suivants : les problèmes de santé chroniques douloureux, les limitations d'activité, les troubles de l'humeur et les troubles anxieux, le stress au quotidien, la consommation fréquente d'alcool et de cannabis, l'obésité, et le faible niveau de scolarité. Comparativement aux personnes qui ne faisaient pas d'insomnie, celles qui en faisaient étaient plus susceptibles de déclarer des situations négatives comme avoir de la difficulté à faire face à la vie et ne pas occuper un emploi.

Mots-clés

Sommeil, problèmes de sommeil, problèmes de santé chroniques, troubles de l'humeur, troubles anxieux, stress, alcool, abus de drogues, activité physique.

Auteur

Michael Tjepkema (416-952-4620; Michael.Tjepkema@statcan.ca) travaille à la Division de la statistique de la santé à Statistique Canada, au Bureau régional de Toronto, 25, avenue St. Clair Est, Toronto (Ontario), M4T 1M4.

Pour un nombre important de Canadiens, une bonne nuit de sommeil est un objectif inatteignable et une source de frustrations. Nombreuses sont les personnes qui souffrent d'insomnie, le trouble du sommeil le plus répandu¹. L'insomnie peut être définie comme avoir de la difficulté à s'endormir, se réveiller au petit matin ou ne pas avoir un sommeil réparateur²⁻⁵. Les personnes qui souffrent d'insomnie peuvent avoir de la difficulté à se concentrer, à se rappeler des choses ou à accomplir leurs tâches quotidiennes^{2,6-9}. Elles risquent en outre davantage d'avoir un accident¹⁰. Parmi les conséquences économiques de l'insomnie figurent les coûts de l'utilisation accrue des services de soins de santé^{7,11,12}, les absences du travail et les accidents du travail^{2,13,14}. L'insomnie a été associée à des problèmes de santé physique et mentaux; cependant, comme elle peut être à la fois le symptôme d'un autre problème de santé ou un problème en soi¹⁵, la direction de ces relations n'est pas toujours claire².

À partir des données de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) de 2002 : Santé mentale et bien-être, le présent article montre les taux de prévalence de l'insomnie pour la population à domicile de 15 ans et plus (voir *Méthodologie*). Les facteurs liés à l'insomnie sont

Méthodologie

Source des données

L'analyse du présent article est fondée sur les données du cycle 1.2, Santé mentale et bien-être, de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) de 2002, qui a été réalisée sur une période de huit mois. Le cycle couvrait la population à domicile de 15 ans et plus dans les 10 provinces. Les habitants des trois territoires, les résidents de réserves indiennes, les personnes vivant en établissement, les résidents de certaines régions éloignées et des bases des Forces canadiennes, ainsi que les membres à temps plein des Forces canadiennes, ne faisaient pas partie du champ de l'enquête.

L'échantillon a été sélectionné à partir de la base aréolaire utilisée pour l'Enquête sur la population active du Canada. Les logements dans cette base aréolaire ont été sélectionnés selon un échantillonnage en grappes stratifié à plusieurs degrés. Une personne de 15 ans et plus a été sélectionnée au hasard dans chaque ménage échantillonné. La plupart des entrevues (86 %) ont été menées en personne; les autres, par téléphone. Les réponses par procuration n'étaient pas acceptées. L'échantillon des personnes interrogées comprenait 36 984 personnes de 15 ans et plus et le taux de réponse a été de 77 %. On trouvera des descriptions plus détaillées du plan de sondage, de l'échantillon et de méthodes d'entrevue dans d'autres rapports parus antérieurement, ainsi que dans le site Web de Statistique Canada^{16,17}.

Techniques d'analyse

Des totalisations croisées fondées sur les données de l'ESCC de 2002 ont servi à estimer la prévalence de l'insomnie selon l'âge et le sexe.

Pour examiner les facteurs liés à l'insomnie, des corrélats ont été sélectionnés à partir des ouvrages publiés et des données disponibles

dans l'ESCC (tableau A en annexe). Une analyse bivariée a par la suite servi à déterminer si un rapport statistique existait entre chaque corrélat et l'insomnie. En l'absence d'association, le corrélat n'a pas été utilisé dans les modèles de régression logistique multiple.

L'analyse a reposé sur une série de six modèles de régression logistique multiple en cascade pour examiner l'insomnie en rapport avec une gamme de plus en plus grande de variables indépendantes. Le premier modèle contenait uniquement des variables sociodémographiques. Dans le deuxième, l'indice de masse corporelle, le niveau d'activité physique, l'abus d'alcool au moins une fois par semaine et la consommation hebdomadaire de drogues illicites ont été ajoutés. Le travail par poste a été ajouté dans le troisième modèle; le stress au quotidien et le stress au travail, dans le quatrième. Le cinquième modèle comprenait en outre les problèmes de santé chroniques et les limitations d'activité. Les troubles de l'humeur et les troubles anxieux ont été ajoutés dans le sixième (voir *Définitions*).

Des analyses distinctes pour les hommes et pour les femmes ont produit des rapports de cotes similaires pour les facteurs indépendants. Par conséquent, les sexes ont été combinés, et des tests ont été faits pour identifier de possibles interactions entre le sexe et chaque facteur indépendant. On n'a pas noté d'interactions statistiquement significatives selon le sexe, sauf pour les troubles anxieux, dont les cotes exprimant la possibilité étaient plus élevées pour les hommes que pour les femmes, ainsi que la bronchite et « un peu » de stress au quotidien, dont les cotes exprimant la possibilité étaient plus élevées pour les femmes que pour les hommes.

Afin de tenir compte des effets du plan de sondage, la variance de la prévalence, des différences entre les taux de prévalence et des rapports de cotes a été calculée selon la méthode du *bootstrap*²³⁻²⁵.

explorés au moyen de modèles multivariés (voir *Définitions*). Les associations entre l'insomnie et la capacité à faire face à la vie, la situation quant à l'emploi, les jours d'incapacité et la satisfaction à l'égard de la vie en général sont examinées.

Difficile à définir

Il n'existe pas de critères uniformes pour définir l'insomnie¹⁸⁻²⁰. Par conséquent, les estimations de sa prévalence varient, chaque définition produisant un chiffre différent^{5,21,22}.

L'insomnie peut être définie selon la présence d'un symptôme (oui/non), le niveau de gravité (légère, modérée, grave), la fréquence (une fois par semaine, trois à quatre fois par semaine, etc.) et/ou la durée (moins d'un mois, six mois et plus). Le critère le plus couramment utilisé est la fréquence⁵, comme dans le cadre de l'ESCC, qui comportait la question suivante : « À quelle fréquence avez-vous des problèmes à vous endormir ou à rester endormi? » Les personnes interrogées avaient cinq choix de réponse : jamais; rarement; parfois; la plupart du

temps; tout le temps. Celles qui ont répondu « la plupart du temps » ou « tout le temps » ont été considérées comme faisant de l'insomnie.

Plus de trois millions

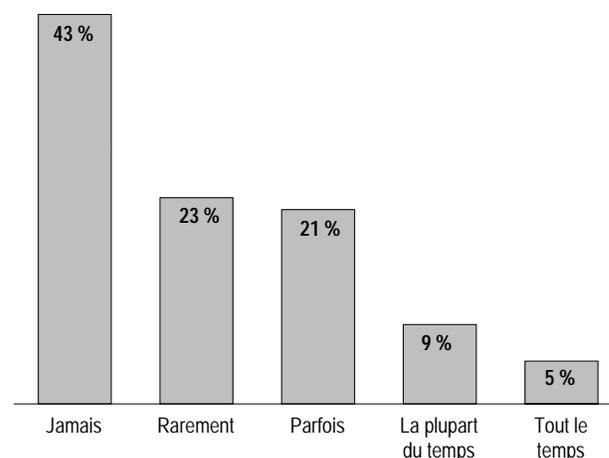
Selon l'ESCC, en 2002, une proportion estimative de 13,4 % de la population à domicile de 15 ans et plus — c'est-à-dire 3,3 millions de Canadiens — faisait de l'insomnie (graphique 1). Ces personnes dormaient en moyenne 6,5 heures par nuit, comparativement à 7,5 heures pour celles ne faisant pas d'insomnie. Toutefois, de nombreux insomniaques ont beaucoup moins que 6,5 heures de sommeil. Par exemple, 18 % d'entre eux dormaient en moyenne moins de 5 heures par nuit, ce nombre d'heures de sommeil n'étant déclaré que par seulement 2 % des personnes qui ne faisaient pas d'insomnie (tableau 1).

Comme on pouvait s'y attendre, une proportion substantielle de personnes faisant de l'insomnie prenaient des médicaments pour dormir. En 2002, près du tiers (29 %) d'entre elles déclaraient avoir pris des médicaments pour dormir au moins une fois au cours des 12 mois précédents. Le pourcentage était beaucoup plus faible — 7 % — parmi les personnes qui ne faisaient pas d'insomnie. La plupart des médicaments pour dormir pris par les insomniaques étaient prescrits : 23 % d'entre eux avaient utilisé des médicaments prescrits au cours de la dernière année et 6,5 %, des médicaments non prescrits.

En outre, lorsqu'ils dormaient, plus du tiers (36,5 %) des insomniaques ne se sentaient pas reposés au réveil, ce qui était beaucoup moins courant chez les personnes ne faisant pas d'insomnie (9 %).

Les recherches ont fait ressortir une longue liste de facteurs pouvant être liés à l'insomnie, qui vont des problèmes physiques et troubles émotifs aux caractéristiques démographiques et socioéconomiques. Toutefois, nombre de ces facteurs sont interreliés, d'où une possible neutralisation de cette association apparemment directe lorsque les effets des autres facteurs sont pris en compte.

Graphique 1
Fréquence de la difficulté à s'endormir ou à rester endormi, population à domicile de 15 ans et plus, Canada, territoires non compris, 2002



Source des données : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes : Santé mentale et bien-être, 2002

Tableau 1
Pourcentage de personnes déclarant certaines caractéristiques liées au sommeil, selon la présence d'insomnie, population à domicile de 15 ans et plus, Canada, territoires non compris, 2002

	Insomnie	
	Oui	Non
	%	
Heures de sommeil par nuit		
Moins de 5	17,9*	2,2
5 à moins de 6	19,5*	7,2
6 à moins de 7	26,2*	23,4
7 à moins de 8	20,1*	35,8
8 à moins de 9	11,0*	24,8
9 ou plus	5,3*	6,6
Prise de médicaments pour dormir au cours des 12 derniers mois	29,0*	7,3
Prescrits	22,6*	4,7
Non prescrits	6,5*	2,6
Ne se sent habituellement pas reposé après avoir dormi	36,5*	9,2

Source des données : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes : Santé mentale et bien-être, 2002

* Valeur significativement différente de celle observée pour les personnes ne faisant pas d'insomnie ($p < 0,05$).

Le corps et l'esprit

Les liens entre le mauvais état de santé et l'insomnie ont été démontrés à maintes reprises^{4,15,26-29}, de nombreux problèmes de santé étant à la source de douleurs et/ou d'un sentiment de détresse qui peuvent nuire au sommeil. En fait, les personnes souffrant de chacun des 13 problèmes de santé chroniques pris en compte dans la présente analyse étaient plus susceptibles de déclarer des problèmes de sommeil que celles qui n'avaient pas de problèmes de santé (tableau 2). Par exemple, en 2002, plus de 20 % des personnes souffrant d'asthme, d'arthrite/ de rhumatisme, de maux de dos ou de diabète déclaraient faire de l'insomnie, comparativement à environ 12 % des personnes qui n'avaient pas ce type de problèmes.

Lorsque les facteurs démographiques et socioéconomiques, le mode de vie et plusieurs facteurs psychologiques étaient maintenus constants, les problèmes de santé qui demeuraient liés de façon indépendante à l'insomnie étaient la fibromyalgie, l'arthrite/le rhumatisme, les maux de dos, la migraine, la maladie cardiaque, le cancer, la bronchite chronique/l'emphysème/la bronchopneumopathie chronique obstructive, les ulcères à l'estomac ou à l'intestin et les troubles intestinaux. Par ailleurs, les associations entre l'insomnie et l'asthme, l'hypertension, le diabète et les séquelles d'un accident vasculaire cérébral disparaissaient.

Mis à part les problèmes de santé chroniques, les personnes qui avaient une limitation d'activité à long terme compromettant leur ouïe, leur vision, leur aptitude à la communication, leur cognition ou leur mobilité étaient plus susceptibles de faire de l'insomnie que celles n'ayant pas une telle limitation.

À l'instar de diverses recherches antérieures^{3-5,11,26-28,30-33}, l'analyse des résultats de l'ESCC montre que la santé mentale et émotionnelle comporte un lien étroit avec l'insomnie. Environ le tiers des personnes déclarant souffrir de troubles anxieux ou d'un trouble de l'humeur (panique ou dépression, par exemple) au cours de la dernière année faisaient de l'insomnie, comparativement à 12 % des personnes qui n'avaient pas de tels troubles (tableau 2).

Même lorsque les effets de la situation socioéconomique, du mode de vie et de la santé physique étaient pris en compte, la cote exprimant la possibilité que les personnes souffrant de troubles anxieux ou de troubles de l'humeur aient de la difficulté à dormir était significativement élevée.

Stress dans la vie de tous les jours

Près du quart (23 %) des personnes qui décrivaient la plupart de leurs journées comme « assez stressantes » ou « extrêmement stressantes » indiquaient faire de l'insomnie, un pourcentage plus de deux fois plus élevé que celui des personnes qui déclaraient subir peu de stress ou pas de stress du tout. Même chez les personnes dont les journées étaient « un peu » stressantes, la prévalence de l'insomnie était élevée (graphique 2). Tout comme dans les recherches antérieures^{28,34}, ces différences subsistaient lorsque la santé physique et émotionnelle/mentale, ainsi que les facteurs démographiques et socioéconomiques et le mode de vie, étaient pris en compte (tableau 2).

Le genre de stress, et non pas simplement la présence de stress, faisait aussi une différence. Les personnes dont la principale source de stress était un problème de santé physique, la mort d'une personne proche, un problème de santé mentale/émotionnelle, les responsabilités personnelles/familiales, ou les relations interpersonnelles, avaient des taux élevés d'insomnie, comparativement au taux global (tableau 3).

Stress au travail

À première vue, le stress au travail semble lié à l'insomnie : 17 % des personnes de 15 à 75 ans qui avaient un emploi et qui indiquaient que la plupart de leurs journées au travail étaient « assez » ou « extrêmement » stressantes déclaraient faire de l'insomnie, comparativement à moins de 10 % des personnes ayant peu de stress au travail ou pas du tout (graphique 2). Toutefois, lorsque les effets de toutes les autres variables étaient pris en compte, ces relations n'étaient plus valables. En fait, chez les personnes déclarant « un peu » de stress au travail, la cote exprimant la possibilité de faire de l'insomnie était peu élevée comparativement aux personnes

Tableau 2

Prévalence et rapports de cotes corrigés pour l'insomnie, selon certaines caractéristiques, population à domicile de 15 ans et plus, Canada, territoires nonn compris, 2002

	%	Rapport de cotes corrigé	Intervalle de confiance de 95 %		%	Rapport de cotes corrigé	Intervalle de confiance de 95 %
Total	13,4	...	...	Stress au travail[†]			
Problèmes de santé chroniques				Aucun/pas beaucoup [†]	9,8	1,0	...
Asthme				Un peu	9,0	0,8*	0,7- 0,9
Oui	21,1*	1,2	1,0- 1,4	Assez/extrêmement	16,6*	1,1	0,9- 1,3
Non [†]	12,7	1,0	...	Travail par poste[‡]			
Fibromyalgie				Oui	13,0*	1,3*	1,1- 1,4
Oui	42,3*	1,9*	1,4- 2,5	Non	10,9	1,0	...
Non [†]	13,0	1,0	...	Au moins une fois par semaine			
Arthrite/rhumatisme				Consommation abusive d'alcool			
Oui	23,9*	1,3*	1,1- 1,4	Oui	16,2*	1,5*	1,2- 1,8
Non [†]	11,1	1,0	...	Non	13,2	1,0	...
Maux de dos				Consommation de drogue illicite			
Oui	22,6*	1,4*	1,2- 1,5	Oui, cannabis seulement	18,4*	1,5*	1,1- 1,9
Non [†]	11,0	1,0	...	Oui, autres drogues illicites			
Hypertension				(avec ou sans cannabis)	15,9	1,1	0,7- 1,7
Oui	18,9*	1,0	0,9- 1,1	Non [†]	13,2	1,0	...
Non [†]	12,4	1,0	...	Indice de masse corporelle			
Migraine				Insuffisance de poids	12,9	0,9	0,7- 1,2
Oui	25,6*	1,6*	1,4- 1,8	Poids normal [†]	12,1	1,0	...
Non [†]	11,9	1,0	...	Surpoids	13,1	1,0	0,9- 1,1
Diabète				Obèse classe I	16,7*	1,1	1,0- 1,3
Oui	22,4*	1,1	0,9- 1,4	Obèse classe II/III	22,4*	1,4*	1,1- 1,7
Non [†]	12,9	1,0	...	Niveau d'activité physique			
Maladie cardiaque				durant les loisirs			
Oui	26,4*	1,4*	1,2- 1,6	Élevé	12,0*	1,0	0,9- 1,1
Non [†]	12,6	1,0	...	Modéré	11,8*	0,9*	0,8- 1,0
Cancer				Faible	13,8*	1,0	0,9- 1,1
Oui	23,3*	1,4*	1,1- 1,7	Sédentaire [†]	15,6	1,0	...
Non [†]	13,2	1,0	...	Sexe			
Ulcères à l'estomac/à l'intestin				Hommes [†]	11,6	1,0	...
Oui	27,9*	1,3*	1,1- 1,6	Femmes	15,1*	1,1*	1,0- 1,2
Non [†]	12,8	1,0	...	Groupe d'âge			
Séquelles d'un accident vasculaire cérébral				15 à 24 ans [†]	10,0	1,0	...
Oui	28,6*	1,1	0,8- 1,5	25 à 34 ans	9,7	1,0	0,8- 1,2
Non [†]	13,2	1,0	...	35 à 44 ans	12,6*	1,2	0,9- 1,4
Troubles intestinaux				45 à 54 ans	15,9*	1,4*	1,2- 1,8
Oui	27,8*	1,4*	1,2- 1,7	55 à 64 ans	15,7*	1,3*	1,0- 1,6
Non [†]	13,0	1,0	...	65 à 74 ans	15,6*	1,2	0,9- 1,5
Bronchite chronique/emphysème/bronchopneumopathie chronique obstructive				75 ans et plus	19,7*	1,2	0,9- 1,5
Oui	29,4*	1,2*	1,0- 1,5	État matrimonial			
Non [†]	12,7	1,0	...	Marié(e) [†]	12,9	1,0	...
Limitation d'activité				Veuf(ve)	21,8*	1,2*	1,0- 1,4
Jamais [†]	9,3	1,0	...	Séparé(e)/divorcé(e)	18,9*	1,1	0,9- 1,3
Parfois	18,5*	1,5*	1,3- 1,7	Célibataire	11,1*	1,0	0,8- 1,1
Souvent	29,9*	2,1*	1,8- 2,4	Niveau de scolarité			
Trouble anxieux (année dernière)				Pas de diplôme d'études secondaires	17,3*	1,4*	1,2- 1,6
Oui	31,0*	1,5*	1,3- 1,8	Diplôme d'études secondaires	13,7*	1,2*	1,1- 1,4
Non [†]	12,2	1,0	...	Études postsecondaires partielles	12,1	1,0	0,9- 1,2
Trouble de l'humeur (année dernière)				Diplôme d'études postsecondaires [†]	11,3	1,0	...
Oui	36,5*	2,1*	1,8- 2,5	Revenu du ménage			
Non [†]	12,0	1,0	...	Inférieur	19,9*	1,1	0,9- 1,3
Stress au quotidien				Moyen-inférieur	15,5*	1,1	0,9- 1,2
Aucun/pas beaucoup [†]	9,2	1,0	...	Moyen-supérieur	12,3*	1,0	0,9- 1,1
Un peu	11,5*	1,4*	1,2- 1,6	Supérieur [†]	11,0	1,0	...
Assez/extrêmement	23,2*	2,3*	2,0- 2,7				

Source des données : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes : Santé mentale et bien-être, 2002

Nota : On a intégré aux modèles une catégorie « données manquantes » pour le revenu du ménage, l'indice de masse corporelle et les troubles anxieux, afin de maximiser la taille de l'échantillon, mais les rapports de cotes respectifs ne sont pas présentés. Une catégorie « sans objet » pour le travail par poste et le stress au travail a été incluse dans le modèle, mais les rapports de cotes ne sont pas présentés.

[†]Catégorie de référence.

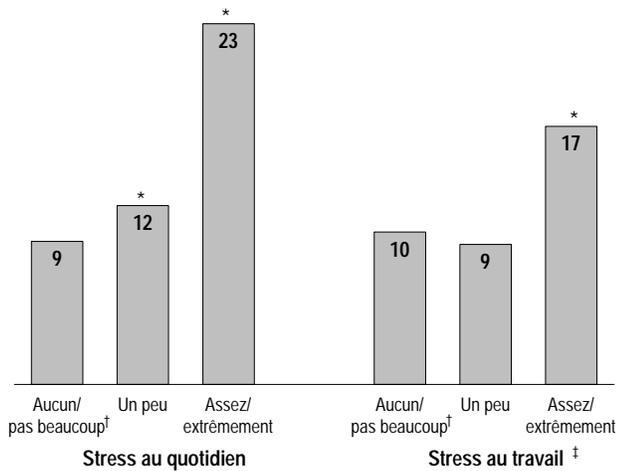
[‡] Personnes interrogées de 15 à 75 ans qui travaillaient ou avaient travaillé à un emploi ou à une entreprise au cours des 12 derniers mois.

* Valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence ($p < 0,05$).

... N'ayant pas lieu de figurer.

Graphique 2

Pourcentage de personnes déclarant faire de l'insomnie, selon le niveau de stress, population à domicile de 15 ans et plus, Canada, territoires non compris, 2002



Source des données : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes : Santé mentale et bien-être, 2002

† Catégorie de référence.

‡ Personnes interrogées de 15 à 75 ans qui travaillaient ou avaient travaillé à un emploi ou à une entreprise au cours des 12 derniers mois.

* Valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence ($p < 0,05$).

Tableau 3

Pourcentage de personnes déclarant faire de l'insomnie, selon la principale source de stress, population à domicile de 15 ans et plus, Canada, territoires non compris, 2002

Principale source de stress	%
Prévalence globale de l'insomnie	13,4
Son propre problème ou état de santé physique	31,2*
Mort d'une personne proche	24,6*E
Son propre problème ou état de santé mentale ou émotionnelle	24,0*
Sécurité personnelle et celle des membres de la famille	16,6
Autres responsabilités personnelles ou familiales	16,4*
Relations interpersonnelles	15,8*
Soins à donner aux autres	15,6
Situation quant à l'emploi (chômage)	14,6
Situation financière	14,5
Santé des membres de la famille	14,4
Autre	14,2
Soins à donner à ses enfants	12,1
Sa propre situation d'emploi	11,9*
Contraintes de temps/manque de temps	8,1*
Aucune	8,0*
École	7,5*

Source des données : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes : Santé mentale et bien-être, 2002

* Valeur significativement différente du taux d'insomnie global ($p < 0,05$).

E Coefficient de variation compris entre 16,6 % et 33,3 % (interpréter avec prudence).

ayant peu de stress au travail ou pas du tout (tableau 2).

Même si le stress au travail n'est pas associé à l'insomnie, l'horaire de travail d'une personne l'est^{35,36}. Les personnes qui avaient un emploi et qui avaient un horaire de travail atypique étaient plus susceptibles de déclarer faire de l'insomnie que celles qui avaient un horaire de jour. Même lorsque les autres facteurs étaient maintenus constants, la cote exprimant la possibilité que les travailleurs par poste fassent de l'insomnie était élevée comparativement aux autres travailleurs (tableau 2).

Alcool et drogues

L'alcool, qui agit comme un sédatif, peut favoriser le sommeil. Toutefois, la consommation d'alcool peut aussi entraîner une activation neuro-végétative au cours du cycle de sommeil, et la consommation continue d'alcool peut réduire ses effets bénéfiques sur le sommeil³⁷. Selon les résultats de l'ESCC, 16 % des personnes buvant fréquemment à l'excès déclaraient faire de l'insomnie, comparativement à 13 % des personnes qui ne buvaient pas fréquemment à l'excès. Cette association est maintenue, même lorsque l'on tient compte des effets des autres facteurs (tableau 2). Elle peut être le résultat de la consommation d'alcool comme automédication prolongée et excessive des problèmes de sommeil, ou encore des effets négatifs de la consommation élevée d'alcool de façon chronique sur la régulation du sommeil par le cerveau, ou encore être liée à des problèmes physiques et psychiatriques comorbides pouvant contribuer à l'insomnie³⁸.

Environ une personne sur cinq (18 %) qui consommait du cannabis, mais aucune autre drogue illicite, au moins une fois par semaine déclarait faire de l'insomnie, ce qui est significativement plus élevé que les 13 % de personnes qui ne consommaient pas de drogues illicites ou qui en consommaient moins fréquemment. Lorsque les autres facteurs étaient pris en compte, la cote exprimant la possibilité de faire de l'insomnie continuait d'être élevée chez les consommateurs fréquents de cannabis.

Définitions

Dans le cadre de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) on a déterminé que des personnes souffraient d'*insomnie* en leur posant la question suivante : « Avez-vous des problèmes à vous endormir ou à rester endormi(e)? » Cinq catégories de réponses ont été lues aux personnes interrogées : jamais; rarement; parfois; la plupart du temps; tout le temps. Les personnes interrogées qui ont répondu « la plupart du temps » ou « tout le temps » ont été classées comme faisant de l'insomnie.

Pour calculer le *nombre habituel d'heures de sommeil par nuit*, on a posé la question suivante aux personnes interrogées : « Habituellement, combien d'heures dormez-vous chaque nuit? » On a indiqué aux intervieweurs de ne pas inclure les heures consacrées au repos. Les intervieweurs disposaient de 12 catégories de tranches d'une heure, allant de « moins de deux heures » à « douze heures ou plus » pour inscrire les réponses des personnes interrogées. Pour calculer le nombre moyen d'heures de sommeil, on a attribué à chaque catégorie de réponse la valeur médiane. Par exemple, dans le cas des personnes interrogées qui ont indiqué « de six à moins de sept heures », on a attribué une valeur de 6,5 heures. À celles qui ont répondu « moins de deux heures », on a attribué une valeur de 1,5, et à celles qui ont répondu « douze heures ou plus », on a attribué une valeur de 12,5 heures.

L'utilisation de *médicaments pour dormir* a été mesurée grâce à la question suivante : « Au cours des douze derniers mois, avez-vous pris des médicaments pour vous aider à dormir (tels que Imovane, Nytol ou Starnoc)? » D'autres questions ont été posées afin de déterminer si les médicaments avaient été pris sous la supervision d'un professionnel de la santé et qui les avait prescrits.

Les personnes interrogées ont été considérées comme n'ayant pas un *sommeil réparateur*, si elles ont répondu « jamais » ou « rarement » à la question « Votre sommeil est-il réparateur? »

Pour mesurer les *problèmes de santé chroniques*, on a posé des questions aux personnes interrogées concernant les problèmes de santé qui duraient ou qui devaient durer six mois ou plus et qui avaient été diagnostiqués par un professionnel de la santé. Les intervieweurs ont lu une liste de problèmes. Ceux utilisés pour la présente analyse sont les suivants : asthme; fibromyalgie; arthrite ou rhumatisme; maux de dos; hypertension; migraine; diabète; maladie cardiaque; cancer; ulcères à l'estomac ou à l'intestin; séquelles d'un accident vasculaire cérébral; troubles intestinaux; bronchite chronique, emphysème ou bronchopneumopathie chronique obstructive.

Pour déterminer les *limitations d'activité*, les intervieweurs ont posé les questions suivantes : « Avez-vous de la difficulté à entendre, à voir, à communiquer, à marcher, à monter un escalier, à vous pencher, à apprendre ou à faire d'autres activités semblables? » et « Est-ce qu'un état physique ou un état mental ou un problème de santé de longue durée réduit la quantité ou le genre d'activités que vous pouvez faire : à la maison, au travail, à l'école, dans d'autres activités (p. ex., déplacements ou loisirs)? »

Les *troubles anxieux* au cours de la dernière année comprenaient au moins un des troubles suivants : trouble panique, phobie sociale ou agoraphobie. Parmi les *troubles de l'humeur* au cours de la dernière année figuraient un épisode dépressif majeur ou une manie (trouble bipolaire 1). Pour une liste complète des questions et des algorithmes utilisés dans le cadre de l'ESCC pour mesurer ces troubles, selon le *Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux, Quatrième*

édition (DSM-IV)[®], voir l'annexe du supplément annuel de 2004 des *Rapports sur la santé*. Les questions et une description générale sont disponibles à l'adresse suivante : http://www.statcan.ca/francais/freepub/82-617-XIF/index_f.htm.

Le *stress au quotidien* a été déterminé grâce à la question suivante : « En pensant au niveau de stress dans votre vie, diriez-vous que la plupart de vos journées sont : pas du tout stressantes, pas tellement stressantes, un peu stressantes, assez stressantes, extrêmement stressantes? » Pour la présente analyse, les réponses « pas du tout stressantes » et « pas tellement stressantes » ont été combinées, de même que les réponses « assez stressantes » et « extrêmement stressantes ».

Pour établir la *principale source de stress*, on a eu recours à la question suivante : « En pensant au stress dans votre vie de tous les jours, quelle est la plus importante source qui contribue aux sentiments de stress que vous pouvez avoir? » Les intervieweurs pouvaient choisir à partir de 16 catégories de réponses.

Le *stress au travail* a été déterminé en posant aux personnes interrogées de 15 à 75 ans qui travaillaient ou avaient travaillé à un emploi ou à une entreprise au cours de la dernière année la question suivante concernant leur emploi principal : « Diriez-vous que la plupart de vos journées étaient : pas du tout stressantes; pas tellement stressantes; plus stressantes; assez stressantes; extrêmement stressantes? » Pour la présente analyse, les catégories « pas du tout stressantes » et « pas tellement stressantes », de même que les catégories « assez stressantes » et « extrêmement stressantes » ont été combinées.

Le *travail par poste* a été déterminé en posant aux personnes interrogées de 15 à 75 ans qui travaillaient ou avaient travaillé à un emploi ou à une entreprise au cours de la dernière année la question suivante : « Parmi les catégories suivantes, laquelle décrit le mieux les heures que vous travaillez habituellement à votre emploi? » Huit réponses étaient possibles : horaire ou quart normal de jour; quart normal de soirée; quart normal de nuit; quart rotatif; quart brisé; sur appel; horaire irrégulier; autres heures. Le travail par poste a été défini comme tout travail ne comportant pas un horaire régulier de jour.

On a demandé aux personnes interrogées si elles avaient bu un verre de bière, de vin, de spiritueux ou de toute autre boisson alcoolisée au cours des 12 derniers mois. On leur a indiqué qu'un « verre » s'entendait d'une bouteille ou d'une canette de bière ou d'un verre de bière en fût, d'un verre de vin ou de boisson rafraîchissante au vin (« cooler »), ou encore d'un verre ou d'un cocktail contenant une once et demie de spiritueux. La *consommation abusive d'alcool* a été déterminée en demandant aux personnes interrogées combien de fois au cours des 12 derniers mois elles avaient bu cinq verres ou plus d'alcool à une même occasion. Celles qui ont répondu une fois par semaine ont été considérées comme des *buveurs excessifs* fréquents.

On a demandé aux personnes interrogées si elles avaient utilisé une *drogue illicite* au cours des 12 derniers mois. À celles qui ont répondu « oui », on a demandé combien de fois elles l'avaient fait : moins d'une fois par mois, une à trois fois par mois, une fois par semaine, plus d'une fois par semaine, tous les jours. On a posé cette question pour chacune des drogues suivantes : marijuana, cannabis ou haschich; cocaïne ou crack; speed (amphétamines); ecstasy (MDMA) ou drogues semblables; drogues hallucinogènes, PCP ou LSD (acide); colle, essence ou autres

Définitions - fin

solvants (inhalation); et héroïne. On a attribué aux personnes interrogées une fréquence de consommation pour la drogue qu'elles consommaient le plus souvent. Par conséquent, une personne qui consommait du cannabis (mais aucune autre drogue illicite) une fois par semaine s'est vu attribuer une fréquence de consommation de cannabis de seulement au moins une fois par semaine. Une personne qui consommait du cannabis une fois par semaine et de la cocaïne de une à trois fois par mois s'est vu attribuer une fréquence de consommation au moins hebdomadaire d'autres drogues illicites (en plus du cannabis ou non).

Le poids est défini du point de vue de l'*indice de masse corporelle* (IMC), qui a été calculé en divisant le poids en kilogrammes par le carré de la taille en mètres. L'IMC a été regroupé en cinq catégories : insuffisance de poids (moins de 18,5), poids normal (18,5 à 24,9), surpoids (25,0 à 29,9), obèse classe I (30,0 à 34,9) et obèse classe II/III (35,0 et plus).

Pour calculer le *niveau d'activité physique durant les loisirs*, la dépense d'énergie (DE) des personnes interrogées a été estimée pour chaque activité à laquelle elles avaient participé pendant leurs loisirs. À cette fin, on a multiplié le nombre de fois qu'une personne interrogée avait participé à une activité sur une période de 12 mois par la durée moyenne en heures et par la dépense énergétique de l'activité (kilocalories dépensées par kilogramme de poids corporel par heure d'activité). Pour calculer la DE moyenne quotidienne pour l'activité, l'estimation a été multipliée par 365. Ce calcul a été repris pour toutes les activités durant les loisirs déclarées, et les estimations en découlant ont été additionnées pour produire une DE moyenne quotidienne agrégée. La fréquence (ou la régularité) de l'activité physique a été fondée sur le nombre de fois, au cours des 12 mois précédents, que les personnes interrogées avaient participé à une activité qui avait duré plus de 15 minutes : de façon régulière (12 fois ou plus par mois) ou irrégulière (11 fois ou moins par mois). Les *catégories d'activité physique* suivantes ont été définies :

- élevée — dépense énergétique élevée (3 ou plus kcal/kg par jour) durant une activité physique régulière.
- modérée — dépense énergétique moyenne (1,5 à 2,9 kcal/kg par jour) durant une activité physique régulière.
- légère — dépense énergétique faible (moins de 1,5 kcal/kg par jour) durant une activité physique régulière.
- sédentaire — activité physique irrégulière, peu importe la dépense d'énergie.

Au total sept *groupes d'âge* ont été utilisés : 15 à 24 ans, 25 à 34 ans, 35 à 44 ans, 45 à 54 ans, 55 à 64 ans, 65 à 74 ans et 75 ans et plus.

En ce qui a trait à l'*état matrimonial*, quatre catégories ont été définies : marié(e) ou vivant en union de fait; veuf(ve); divorcé(e) ou séparé(e); et jamais marié(e).

Les personnes interrogées ont été regroupées en quatre catégories de *niveau de scolarité* selon le niveau le plus élevé achevé : aucun diplôme d'études secondaires, diplôme d'études secondaires, études

postsecondaires partielles et diplôme d'études postsecondaires.

Le *revenu du ménage* a été fondé sur le nombre de personnes dans le ménage et le revenu total du ménage provenant de toutes les sources au cours des 12 mois ayant précédé l'entrevue.

Groupe de revenu du ménage	Nombre de personnes dans le ménage	Revenu total du ménage
Inférieur	1 ou 2	Moins de 15 000 \$
	3 ou 4	Moins de 20 000 \$
	5 ou plus	Moins de 30 000 \$
Moyen-inférieur	1 ou 2	15 000 \$ à 29 999 \$
	3 ou 4	20 000 \$ à 39 999 \$
	5 ou plus	30 000 \$ à 59 999 \$
Moyen-supérieur	1 ou 2	30 000 \$ à 59 999 \$
	3 ou 4	40 000 \$ à 79 999 \$
	5 ou plus	60 000 \$ à 79 999 \$
Supérieur	1 ou 2	60 000 \$ ou plus
	3 ou plus	80 000 \$ ou plus

On a déterminé la capacité des personnes interrogées à faire face aux *exigences quotidiennes de la vie* en leur posant la question suivante : « En général, comment évaluez-vous votre capacité à faire face aux exigences quotidiennes de la vie, par exemple, faire face aux responsabilités vis-à-vis le travail, la famille et le bénévolat? Diriez-vous que votre capacité est : excellente, très bonne, bonne, passable, mauvaise? »

On a aussi posé des questions aux personnes interrogées concernant les *problèmes inattendus et difficiles* : « En général, comment évaluez-vous votre capacité à faire face à des problèmes inattendus et difficiles, par exemple, une crise familiale ou personnelle? Diriez-vous que votre capacité est : excellente, très bonne, bonne, passable, mauvaise? »

Les personnes interrogées de 25 à 54 ans ont été classées comme *ne travaillant pas actuellement* si elles n'avaient pas travaillé au cours de la semaine précédant l'entrevue et si elles n'étaient pas absentes d'un emploi ou d'une entreprise.

L'*incapacité au cours des deux dernières semaines* a été mesurée du point de vue du nombre de jours passés au lit et de jours de « limitation des activités » au cours des deux dernières semaines. On a demandé aux personnes interrogées combien de jours elles étaient demeurées au lit en raison d'une maladie ou d'une blessure (y compris les nuits passées à l'hôpital), ainsi que le nombre de jours pendant lesquels elles avaient restreint leurs activités normales en raison d'une maladie ou d'une blessure.

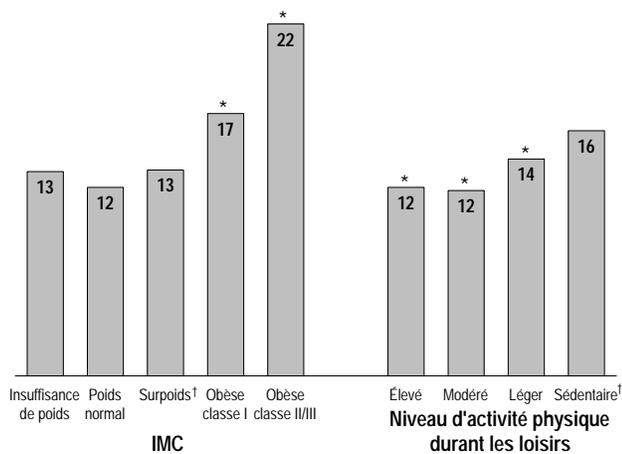
L'« *insatisfaction à l'égard de la vie* » a été établie à partir de la question suivante : « Dans quelle mesure êtes-vous satisfait de votre vie en général? Très satisfait, satisfait, ni satisfait ni insatisfait, insatisfait, très insatisfait? » Les deux dernières catégories ont servi à classer les personnes interrogées qui étaient considérées comme insatisfaites de leur vie.

Obésité et activité physique

Des proportions élevées de personnes obèses souffrent d'insomnie. Plus leur excès de poids est grand, plus elles sont susceptibles d'avoir du mal à dormir²⁹. Selon l'ESCC, 17 % des personnes considérées comme obèses classe I et 22 % de celles considérées comme obèses classe II/III indiquaient faire de l'insomnie; la proportion était de 12 % pour les personnes ayant un poids normal (graphique 3). Cependant, après prise en compte des effets des autres facteurs, la cote exprimant la possibilité de faire de l'insomnie demeurerait élevée seulement chez les personnes considérées comme obèses classe II/III (tableau 2). Cette association peut être une conséquence de l'apnée du sommeil, qui est liée à l'obésité et qui constitue aussi un facteur de risque de l'insomnie^{39,40}, mais elle n'est pas mesurée dans l'ESCC (voir *Limites*).

L'activité physique est généralement considérée comme favorisant le sommeil, du fait qu'elle contribue au bien-être psychologique et à la relaxation musculaire, qu'elle a des effets thermiques et qu'elle permet la conservation de l'énergie, même s'il existe peu de données épidémiologiques à l'appui

Graphique 3
Pourcentage de personnes déclarant faire de l'insomnie, selon l'indice de masse corporelle (IMC) et le niveau d'activité physique durant les loisirs, population à domicile de 15 ans et plus, Canada, territoires non compris, 2002



Source des données : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes : Santé mentale et bien-être, 2002

† Catégorie de référence.

* Valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence ($p < 0,05$).

Limites

Les recherches épidémiologiques ne comprennent pas de définition type de l'insomnie⁵. Par conséquent, même si la prévalence indiquée dans la présente analyse (13,4 %) se situe à l'intérieur d'une fourchette de chiffres déclarée précédemment⁵, la prudence est de mise lorsque l'on compare les résultats avec d'autres résultats, en raison de différences dans le libellé des questions, les catégories de réponse et les méthodes de collecte.

Des facteurs importants dont on sait qu'ils sont associés à l'insomnie n'ont pas pu être déterminés à partir des données de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) : antécédents d'insomnie, autres troubles du sommeil, comme apnée du sommeil, hygiène du sommeil et apport de nicotine et de caféine^{5,15}. Étant donné que ces variables n'ont pu être incluses dans les modèles multivariés, les résultats de l'ESCC pourraient surestimer les associations entre certains facteurs et l'insomnie.

La présente analyse ne comporte pas de distinction entre les états d'insomnie aigus, subaigus et chroniques. Il est impossible d'isoler l'insomnie primaire, secondaire et volontaire, et il n'est pas possible non plus de faire une distinction entre les cas accidentels et prévalents. Par conséquent, des différences importantes entre ces types d'insomnie, dont on sait qu'ils comportent des risques et des résultats différents, n'ont pu être vérifiées^{4,8,41}.

Les résultats de l'ESCC ont été fondés sur les réponses fournies par les personnes interrogées, qui n'ont pas été validées par une source indépendante. Par exemple, on sait que le poids et la taille autodéclarés sous-estiment la prévalence du surpoids et de l'obésité⁴²⁻⁴⁴.

De même, la mesure de la dépense énergétique a tendance à sous-estimer l'activité physique totale des personnes interrogées étant donné qu'elle ne tient pas compte de l'activité au travail ou dans les tâches ménagères.

L'analyse des données de l'ESCC étant transversale, les associations entre les variables ne peuvent être examinées qu'à un moment donné dans le temps. La causalité et l'ordonnement des événements ne peuvent faire l'objet d'inférences. Par exemple, il n'est pas clair si un problème de santé chronique est la cause ou le résultat de l'insomnie, ou si les deux partagent une pathologie commune². De même, les ouvrages publiés laissent supposer que le rapport entre l'insomnie et les problèmes émotionnels est bidirectionnel, et que les deux peuvent avoir une source commune^{13,15,45}. Par ailleurs, on n'a pas pu déterminer si la consommation abusive d'alcool sur une base fréquente et l'utilisation de drogues menaient à l'insomnie ou si l'insomnie entraînait une consommation abusive d'alcool sur une base fréquente et l'utilisation de drogues.

de cette affirmation^{32,46-48}. Certaines études ont permis de déterminer que l'exercice constitue un facteur de protection modeste et fragile^{32-34,49,50}, ou qu'il ne doit pas être associé à l'insomnie²⁸, selon les définitions, le groupe d'âge et le plan de sondage. Les résultats de l'ESCC révèlent que les personnes actives physiquement ont une prévalence plus faible d'insomnie que les personnes sédentaires (graphique 3). Toutefois, lorsque les effets des autres facteurs étaient pris en compte, la cote exprimant la possibilité d'être insomniaque était faible uniquement pour les personnes modérément actives, comparativement aux personnes sédentaires; l'activité physique intense et limitée ne comportait pas de lien significatif avec l'insomnie (tableau 2).

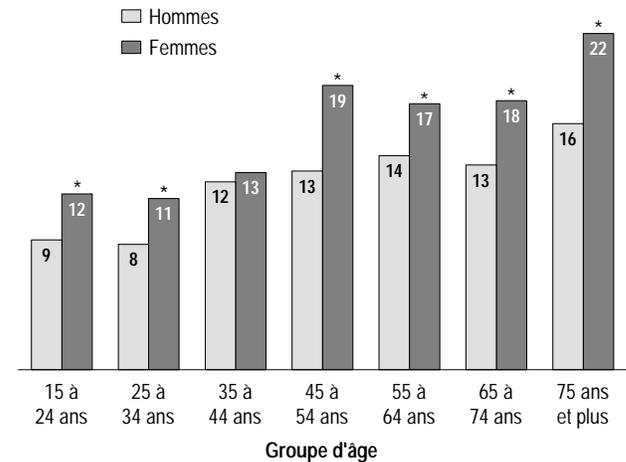
Problème chez les gens d'âge mûr

Il est peu surprenant de constater le lien qui existe entre les problèmes de santé physiques douloureux, les problèmes mentaux et émotionnels, le stress, ainsi que la consommation d'alcool et de drogues et l'insomnie. Même l'obésité et le manque d'activité peuvent logiquement être associés à l'incapacité d'avoir une bonne nuit de sommeil. Toutefois, au-delà de ces facteurs, il existe un certain nombre de relations moins évidentes.

La prévalence de l'insomnie augmente avec l'âge, passant ainsi de 10 % chez les personnes de 15 à 24 ans à presque 20 % chez les personnes de 75 ans et plus (tableau 2). On a laissé entendre qu'avec l'âge, les rythmes circadiens changent et la mélatonine (hormone participant au cycle sommeil-éveil) diminue^{8,28,51}. Toutefois, la vieillesse est associée à des problèmes de santé chroniques, et une fois les problèmes de santé chroniques pris en compte, la cote exprimant la possibilité de faire de l'insomnie diminuait chez les personnes âgées (tableau 2, tableau B en annexe, modèle 5). Cela laisse supposer que la prévalence élevée de l'insomnie chez les personnes âgées est attribuable dans une large mesure à un moins bon état de santé.

Par contre, même lorsque l'on tient compte des effets des autres facteurs, la cote exprimant la possibilité de faire de l'insomnie était significativement élevée chez les personnes d'âge mûr (45 à 54 ans ou 55 à 64 ans), comparativement

Graphique 4
Pourcentage de personnes déclarant faire de l'insomnie, selon le sexe et le groupe d'âge, population à domicile de 15 ans et plus, Canada, territoires non compris, 2002



Source des données : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes : Santé mentale et bien-être, 2002
*Valeur significativement différente de l'estimation pour les hommes ($p < 0,05$).

aux 15 à 24 ans. Ces résultats étaient inattendus, cette association entre l'âge et l'insomnie disparaissant lorsque l'influence de la santé physique et mentale était contrôlée dans les autres travaux de recherche^{15,28}. Toutefois, une étude a permis de déterminer la prévalence plus forte de l'insomnie chez les 55 à 64 ans¹². Par ailleurs, il est possible que des variables non disponibles dans l'ESCC soient à la base de l'association entre l'insomnie et l'âge mûr.

Femmes plus à risque

Les femmes étaient plus susceptibles que les hommes de déclarer faire de l'insomnie : 15 % comparativement à 12 % (tableau 2). Cet écart ressortait dans tous les groupes d'âge, sauf les 35 à 44 ans, chez qui les taux étaient similaires (graphique 4).

La plus grande prévalence de l'insomnie chez les femmes est peut-être due en partie à des changements hormonaux liés aux menstruations, à la grossesse et à la ménopause^{52,53}. De même, les maladies psychiatriques sont généralement plus fréquentes chez les femmes que chez les hommes⁵⁴. Toutefois, même lorsque la santé physique et mentale est prise en compte, la cote exprimant la

possibilité que les femmes déclarent faire de l'insomnie est toujours légèrement plus élevée que pour les hommes (tableau 2, tableau B en annexe, modèle 6). Cela laisse supposer que les taux élevés d'insomnie chez les femmes sont liés en partie à d'autres facteurs que la santé, le mode de vie et les différences socioéconomiques entre les hommes et les femmes.

État matrimonial, niveau de scolarité et revenu

Selon l'ESCC de 2002, 22 % des veufs et veuves et 19 % des personnes séparées ou divorcées ont de la difficulté à dormir, ces deux pourcentages étant de beaucoup supérieurs aux chiffres associés aux personnes mariées (13 %). Parmi les personnes n'ayant jamais été mariées, la prévalence de l'insomnie est plus faible (11 %), comme l'ont démontré d'autres recherches^{12,55}. Étant donné que l'état matrimonial et l'âge sont liés, les taux élevés d'insomnie chez les veufs et veuves et les personnes séparées ou divorcées pourraient être le résultat des différences liées à l'âge et non pas à l'état matrimonial. En fait, lorsque l'on prend en compte les problèmes de santé chroniques, les associations entre l'état matrimonial et l'insomnie disparaissent pour chaque groupe, sauf celui des veufs et veuves (tableau 2, tableau B en annexe, modèle 5). La persistance du rapport entre le veuvage et l'insomnie pourrait être liée à une des formes de stress qui constituent aussi un facteur de l'insomnie : le décès d'une personne proche.

La prévalence de l'insomnie est aussi plus grande chez les personnes ayant un niveau de scolarité peu élevé ou un faible niveau de revenu^{28,55}. Les résultats de l'ESCC s'apparentent à ces conclusions, les personnes n'ayant pas de diplôme d'études secondaires et les membres des ménages à faible revenu étant plus susceptibles de déclarer faire de l'insomnie que les diplômés postsecondaires ou les membres des ménages à revenu élevé. Lorsque les autres facteurs sont pris en compte, la cote exprimant la possibilité de déclarer faire de l'insomnie demeurerait élevée chez les personnes ayant un diplôme d'études secondaires ou un niveau inférieur d'études, mais l'association avec le revenu

du ménage n'était plus statistiquement significative (tableau 2, tableau B en annexe, modèle 6).

Associations négatives

À partir de données transversales comme celles de l'ESCC, il n'est pas possible d'établir de lien de cause à effet entre l'insomnie et des résultats particuliers. Néanmoins, un certain nombre d'associations significatives sont ressorties de l'analyse.

Un nombre substantiel d'insomniaques ont de la difficulté à faire face aux exigences quotidiennes. Alors que 12 % d'entre eux évaluaient comme passable ou mauvaise leur capacité à faire face aux exigences quotidiennes, par exemple, les responsabilités vis-à-vis le travail et la famille, la proportion correspondante pour les personnes qui ne faisaient pas d'insomnie était de 4 % (tableau 4). Une proportion encore plus grande d'insomniaques — 17 % — évaluaient comme passable ou mauvaise leur capacité à faire face à des problèmes inattendus et difficiles, par exemple, une crise familiale ou personnelle, comparativement à 8,5 % des personnes qui ne faisaient pas d'insomnie.

Un quart (25 %) des insomniaques de 25 à 54 ans étaient sans emploi, une situation qui n'était en revanche associée qu'à 16 % des personnes qui n'avaient pas de troubles de sommeil. Le pourcentage élevé d'insomniaques qui n'avaient pas d'emploi peut, dans une certaine mesure, expliquer

Tableau 4
Pourcentage de personnes déclarant certains problèmes, selon la présence d'insomnie, population à domicile de 15 ans et plus, Canada, territoires non compris, 2002

	Insomnie	
	Oui	Non
	%	
Capacité passable/mauvaise à faire face :		
aux exigences quotidiennes	11,8*	4,3
à des problèmes inattendus	16,7*	8,5
Ne travaillent pas actuellement†	25,2*	15,7
Incapacité au cours des deux dernières semaines	23,8*	11,7
Insatisfaction à l'égard de la vie	12,2*	3,4

Source des données : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes : Santé mentale et bien-être, 2002

† Personnes interrogées de 25 à 54 ans.

* Valeur significativement différente de l'estimation pour les personnes ne faisant pas d'insomnie ($p < 0,05$).

l'absence d'association entre l'insomnie et le stress au travail mentionnée précédemment.

Les personnes insomniaques étaient aussi plus susceptibles de déclarer avoir passé des journées au lit au cours des deux semaines précédentes, ou avoir réduit leurs activités normales : 24 % comparativement à 12 %.

Plus globalement, le pourcentage d'insomniaques qui déclaraient être insatisfaits ou très insatisfaits de leur vie (12 %) était beaucoup plus élevé que chez les personnes qui ne faisaient pas d'insomnie (4 %).

Évidemment, de nombreux facteurs, mis à part l'insomnie, sont liés à la capacité à faire face aux exigences quotidiennes, à l'emploi, à la maladie et à l'insatisfaction générale à l'égard de la vie. Par exemple, étant donné que les personnes qui font de l'insomnie ont une moins bonne santé physique que celles qui n'en font pas, leur plus grande probabilité de déclarer une journée d'incapacité ou de ne pas occuper un emploi peut être le résultat de leur santé, et non pas nécessairement de l'insomnie. Néanmoins, lorsque les problèmes de santé chroniques et les autres variables liées à la santé et au mode de vie de même que les variables socioéconomiques étaient pris en compte, la cote exprimant la possibilité de déclarer un jour d'incapacité ou ne pas travailler continuait d'être significativement plus élevée pour les personnes insomniaques (tableau C en annexe). Les autres différences se maintenaient aussi lorsque étaient pris en compte les effets des facteurs démographiques, socioéconomiques de même que ceux liés au mode de vie et à la santé physique et mentale.

Mot de la fin

En 2002, 13 % des adultes au Canada (soit plus de 3 millions de personnes) répondaient aux critères définissant l'insomnie, c'est-à-dire qu'ils avaient de la difficulté à s'endormir ou à demeurer endormis la plupart du temps ou tout le temps.

Les problèmes physiques et psychologiques peuvent nuire au sommeil. Les problèmes de santé douloureux, comme l'arthrite, la migraine et la fibromyalgie, ont été associés à l'insomnie, de même que les troubles anxieux et les troubles de l'humeur,

et les événements stressants de la vie. La consommation d'alcool et de cannabis constitue un facteur important, et l'obésité comporte aussi un lien avec les problèmes de sommeil.

Par ailleurs, une activité physique modérée et un peu de stress au travail constituent des facteurs de protection. L'absence d'association positive entre le stress au travail et l'insomnie peut venir du fait qu'une proportion relativement importante d'insomniaques ne travaillent pas.

Certains facteurs moins évidents étaient liés à l'insomnie. Une fois pris en compte l'état de santé physique et mentale, le mode de vie, les variables démographiques et socioéconomiques, être une femme, être d'âge mûr, être veuf ou veuve et avoir un faible niveau de scolarité sont autant de facteurs qui comportaient un lien significatif avec l'insomnie.

Une fois pris en compte une série de facteurs physiques, mentaux et socioéconomiques ainsi que des facteurs liés au mode de vie, l'insomnie semble être associée à des situations difficiles. Des pourcentages relativement importants d'insomniaques avaient de la difficulté à faire face aux exigences quotidiennes et aux situations imprévues. Ils étaient aussi plus susceptibles que d'autres personnes d'avoir eu une journée d'incapacité récemment ou de se dire insatisfaits globalement de la vie. De même, une proportion significativement importante de personnes dans la force de l'âge qui souffraient d'insomnie ne travaillaient pas. ●

Références

1. P. Montgomery et J. Dennis, « A systematic review of non-pharmacological therapies for sleep problems in later life », *Sleep Medicine Reviews*, 8(1), 2004, p. 47-62.
2. M. Billiard et A. Bentley, « Is insomnia best categorized as a symptom or a disease? », *Sleep Medicine*, 5(Supplement 1), 2004, p. S35-S40.
3. J.K. Walsh, « Clinical and socioeconomic correlates of insomnia », *Journal of Clinical Psychiatry*, 65(Supplement 8), 2004, p. 13-19.
4. T. Roth et T. Roehrs, « Insomnia: epidemiology, characteristics, and consequences », *Clinical Cornerstone*, 5(3), 2003, p. 5-15.

5. M.M. Ohayon, « Epidemiology of insomnia: what we know and what we still need to learn », *Sleep Medicine Reviews*, 6(2), 2002, p. 97-111.
6. T. Roth et S. Ancoli-Israel, « Daytime consequences and correlates of insomnia in the United States: results of the 1991 national sleep foundation survey, II », *Sleep*, 22(Supplement 2), 1999, p. S354-S358.
7. W.B. Mendelson, T. Roth, J. Cassella *et al.*, « The treatment of chronic insomnia: drug indications, chronic use and abuse liability. Summary of a 2001 new clinical drug evaluation unit meeting symposium », *Sleep Medicine Reviews*, 8(1), 2004, p. 7-17.
8. L. Ayalon, L. Liu et S. Ancoli-Israel, « Diagnosing and treating sleep disorders in the older adult », *Medical Clinics of North America*, 88(3), 2004, p. 737-750.
9. J.J. Pilcher et A.I. Huffcutt, « Effects of sleep deprivation on performance: a meta-analysis », *Sleep*, 19(4), 1996, p. 318-326.
10. S.A. Martin, J.E. Aikens et R.D. Chervin, « Toward cost-effectiveness analysis in the diagnosis and treatment of insomnia », *Sleep Medicine Reviews*, 8(1), 2004, p. 63-72.
11. M.M. Weissman, S. Greenwald, G. Niño-Murcia *et al.*, « The morbidity of insomnia uncomplicated by psychiatric disorders », *General Hospital Psychiatry*, 19(4), 1997, p. 245-250.
12. G. Hajak et SINE Study Group, « Study of Insomnia in Europe. Epidemiology of severe insomnia and its consequences in Germany », *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 251(2), 2001, p. 49-56.
13. C.L. Drake, T. Roehrs et T. Roth, « Insomnia causes, consequences, and therapeutics: an overview », *Depression and Anxiety*, 18(4), 2003, p.163-176.
14. M. Kuppermann, D.P. Lubeck, P.D. Mazonson *et al.*, « Sleep problems and their correlates in a working population », *Journal of General Medicine*, 10(1), 1995, p. 25-32.
15. D.J. Buysse, « Insomnia, depression and aging. Assessing sleep and mood interactions in older adults », *Geriatrics*, 59(2), 2004, p. 47-51.
16. Y. Béland, J. Dufour et R. Gravel, « Sample design of the Canadian Mental Health Survey », *Proceedings of the Survey Methods Section, 2001*, Vancouver, Société statistique du Canada, 2001, p. 93-98.
17. Statistique Canada, Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) : Santé mentale et bien-être - Cycle 1.2, disponible à : http://www.statcan.ca/français/concepts/santé/cycle_1_2/index.htm, site consulté le 15 mars 2005.
18. American Psychiatric Association, *Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux*, quatrième édition, texte révisé, Washington DC, American Psychiatric Association, 2000.
19. American Sleep Disorders Association, *International Classification of Sleep Disorders: Diagnostic and Coding Manual*, Rochester, MN, American Sleep Disorders Association, 1990.
20. Organisation mondiale de la Santé, *Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes, dixième révision*, Genève, Organisation mondiale de la Santé.
21. K.L. Lichstein, H.H. Durrence, D.J. Taylor *et al.*, « Quantitative criteria for insomnia », *Behaviour Research and Therapy*, 41, 2003, p. 427-445.
22. T. Roth et C. Drake, « Evolution of insomnia: current status and future direction », *Sleep Medicine*, 5(Supplement 1), 2004, p. S23-S30.
23. J.N.K. Rao, G.F.J. Wu et K. Yue, « Quelques travaux récents sur les méthodes de rééchantillonnage applicables aux enquêtes complexes », *Techniques d'enquête*, 18(2), 1992, p. 225-234 (Statistique Canada, n° 12-001 au catalogue).
24. K.F. Rust et J.N.K. Rao, « Variance estimation for complex surveys using replication techniques », *Statistical Methods in Medical Research*, 5, 1996, p. 281-310.
25. D. Yeo, H. Mantel et T.P. Liu, « Bootstrap variance estimation for the National Population Health Survey », *American Statistical Association: Proceedings of the Survey Research Methods Section*, Baltimore, Maryland, août 1999.
26. P.F. Moffitt, E.C. Kalucy, R.S. Kalucy *et al.*, « Sleep difficulties, pain and other correlates », *Journal of Internal Medicine*, 230(3), 1991, p. 245-249.
27. K. Martikainen, M. Partinen, J. Hasan *et al.*, « The impact of somatic health problems on insomnia in middle age », *Sleep Medicine*, 4(3), 2003, p. 201-206.
28. D.A. Sutton, H. Moldofsky et E.M. Badley, « Insomnia and health problems in Canadians », *Sleep*, 24(6), 2001, p. 665-670.
29. R. Dodge, M.G. Cline et S.F. Quan, « The natural history of insomnia and its relationship to respiratory symptoms », *Archives of Internal Medicine*, 155(16), 1995, p. 1797-1800.
30. M.M. Ohayon et T. Roth, « Place of chronic insomnia in the course of depressive and anxiety disorders », *Journal of Psychiatric Research*, 37(1), 2003, p. 9-15.
31. E.O. Johnson et N. Breslau, « Sleep problems and substance use in adolescence », *Drug and Alcohol Dependence*, 64(1), 2001, p. 1-7.
32. K. Morgan, « Daytime activity and risk factors for late-life insomnia », *Journal of Sleep Research*, 12(3), 2003, p. 231-238.
33. K. Kim, M. Uchiyama, M. Okawa *et al.*, « Lifestyles and sleep disorders among the Japanese adult population », *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 53(2), 1999, p. 269-270.
34. K. Kim, M. Uchiyama, M. Okawa *et al.*, « An epidemiological study of insomnia among the Japanese general population », *Sleep*, 23(1), 2000, p. 41-47.
35. C.L. Drake, T. Roehrs, G. Richardson *et al.*, « Shift work sleep disorder: prevalence and consequence beyond that of symptomatic day workers », *Sleep*, 27(8), 2004, p.1453-1462.
36. M. Shields, « Travail par quarts et santé », *Rapports sur la santé*, 13(4), 2002, p. 11-36 (Statistique Canada, n° 82-003 au catalogue).
37. A. Qureshi et T. Lee-Chiong Jr., « Medications and their effects on sleep », *Medical Clinics of North America*, 88(3), 2004, p. 751-766.
38. K.J. Brower, « Insomnia, alcoholism and relapse », *Sleep Medicine Reviews*, 7(6), 2003, p. 523-539.
39. K. Chin et M. Ohi, « Obesity and obstructive sleep apnea syndrome », *Internal Medicine*, 38(2), 1999, p. 200-202.
40. D.F. Kripke, L. Garfinkel, D.L. Wingard *et al.*, « Mortality associated with sleep duration and insomnia », *Archives of General Psychiatry*, 59(2), 2002, p. 131-136.

41. K. Morgan et D. Clarke, « Longitudinal trends in late-life insomnia: implications for prescribing », *Age and Ageing*, 26(3), 1997, p. 179-184.
42. M.L. Booth, C. Hunter, C.J. Gore *et al.*, « The relationship between body mass index and waist circumference: implications for estimates of the population prevalence of overweight », *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*, 24(8), 2000, p. 1058-1061.
43. R.J. Roberts, « Can self-reported data accurately describe the prevalence of overweight? », *Public Health*, 109(4), 1995, p. 275-284.
44. M.L. Rowland, « Reporting bias in height and weight data », *Statistical Bulletin of the Metropolitan Insurance Company*, 70(2), 1989, p. 2-11.
45. D. Riemann et U. Voderholzer, « Primary insomnia: a risk factor to develop depression? », *Journal of Affective Disorders*, 76(1-3), 2003, p. 255-259.
46. A.C. King, R.F. Oman, G.S. Brassington *et al.*, « Moderate-intensity exercise and self-rated quality of sleep in older adults », *The Journal of the American Medical Association*, 277(1), 1997, p. 32-37.
47. S.D. Youngstedt, P.J. O'Connor et R.K. Dishman, « The effects of acute exercise on sleep: a quantitative synthesis », *Sleep*, 20(3), 1997, p. 203-214.
48. H.S. Driver et S.R. Taylor, « Exercise and sleep », *Sleep Medicine Reviews*, 4(4), 2000, p. 387-402.
49. D.L. Sherrill, K. Kotchou et S.F. Quan, « Association of physical activity and human sleep disorders », *Archives of Internal Medicine*, 158(17), 1998, p. 1894-1898.
50. E. Habte-Gabr, R.B. Wallace, P.L. Colsher *et al.*, « Sleep patterns in rural elders: demographic, health, and psychobehavioral correlates », *Journal of Clinical Epidemiology*, 44(1), 1991, p. 5-13.
51. H.J. Moller, J. Barbera, L. Kayumov *et al.*, « Psychiatric aspects of late-life insomnia », *Sleep Medicine Reviews*, 8(1), 2004, p. 31-45.
52. A.D. Krystal, « Insomnia in women », *Clinical Cornerstone*, 5(3), 2003, p. 41-50.
53. N.A. Collop, D. Adkins et B.A. Phillips, « Gender differences in sleep and sleep-disordered breathing », *Clinics in Chest Medicine*, 25(2), 2004, p. 257-268.
54. Statistique Canada, *Le Quotidien*, 3 septembre 2003, p. 2-4 (n° 11-001 au catalogue).
55. M. Ohayon, « Epidemiological study on insomnia in the general population », *Sleep*, 19(Supplement 3), 1996, p. S7-S15.

Annexe

 Tableau A
 Répartition de certaines caractéristiques, population à domicile de 15 ans et plus, Canada, territoires non compris, 2002

	Taille de l'échantillon		Population estimée		Taille de l'échantillon		Population estimée	
			milliers	%			milliers	%
Insomnie								
Oui	5 612	3 346	13,4					
Non	31 364	21 647	86,6					
Sexe								
Hommes	16 771	12 284	49,2					
Femmes	20 205	12 708	50,8					
Groupe d'âge								
15 à 24 ans	5 673	4 136	16,6					
25 à 34 ans	5 770	4 054	16,2					
35 à 44 ans	7 042	5 453	21,8					
45 à 54 ans	5 702	4 442	17,8					
55 à 64 ans	5 055	3 181	12,7					
65 à 74 ans	4 112	2 191	8,8					
75 ans et plus	3 622	1 534	6,1					
État matrimonial								
Marié(e)	19 181	15 409	61,7					
Veuf(ve)	3 814	1 363	5,5					
Séparé(e)/divorcé(e)	4 152	1 843	7,4					
Célibataire	9 797	6 351	25,4					
Données manquantes	32	28 ^E	0,1 ^E					
Niveau de scolarité								
Aucun diplôme d'études secondaires	10 589	6 306	25,2					
Diplôme d'études secondaires	6 496	4 692	18,8					
Études postsecondaires partielles	3 049	2 078	8,3					
Diplôme d'études postsecondaires	16 612	11 678	46,7					
Données manquantes	230	240	1,0					
Revenu du ménage								
Inférieur	4 953	2 299	9,2					
Moyen-inférieur	8 079	4 737	19,0					
Moyen-supérieur	11 781	8 099	32,4					
Supérieur	8 716	7 482	29,9					
Non indiqué	3 447	2 376	9,5					
Indice de masse corporelle								
Insuffisance de poids	1 061	763	3,1					
Poids normal	16 991	11 995	48,0					
Surpoids	11 980	7 984	31,9					
Obèse classe I	4 476	2 819	11,3					
Obèse classe II/III	1 714	1 003	4,0					
Données manquantes	753	429	1,7					
Niveau d'activité physique durant les loisirs								
Élevé	9 515	6 526	26,1					
Modéré	9 622	6 500	26,0					
Faible	5 557	3 651	14,6					
Sédentaire	12 277	8 314	33,3					
Données manquantes	5	F	F					
Consommation abusive d'alcool au moins une fois par semaine								
Oui	2 491	1 630	6,5					
Non	34 303	23 252	93,0					
Données manquantes	182	111	0,4					
Consommation de drogue illicite au moins une fois par semaine								
Cannabis seulement	1 019	669	2,7					
Toute drogue illicite	456	321	1,3					
Aucune drogue illicite consommée sur une base hebdomadaire	35 391	23 927	95,7					
Données manquantes	110	75	0,3					
Travail par poste								
Oui	7 915	5 675	22,7					
Non	16 245	12 254	49,0					
Sans objet	12 607	6 894	27,6					
Données manquantes	209	170	0,7					
Stress au quotidien								
Aucun/pas beaucoup	14 246	9 090	36,4					
Un peu	14 702	10 121	40,5					
Assez/extrêmement	8 014	5 778	23,1					
Données manquantes	14	4 ^E	0,0 ^E					
Stress au travail								
Aucun/pas beaucoup	7 522	5 397	21,6					
Un peu	9 624	6 979	27,9					
Assez/extrêmement	6 863	5 479	21,9					
Sans objet	12 743	6 989	28,0					
Données manquantes	224	149	0,6					
Limitation d'activité								
Jamais					24 447	17 637	70,6	
Parfois					6 899	4 233	16,9	
Souvent					5 587	3 094	12,4	
Données manquantes					43	29 ^E	0,1 ^E	
Problèmes de santé chroniques								
Asrhme								
Oui					3 357	2 131	8,5	
Non					33 616	22 861	91,5	
Données manquantes					3	F	F	
Fibromyalgie								
Oui					595	366	1,5	
Non					36 369	24 622	98,5	
Données manquantes					12	F	F	
Arthrite/rhumatisme								
Oui					8 244	4 383	17,5	
Non					28 714	20 601	82,4	
Données manquantes					18	9 ^E	0,0 ^E	
Maux de dos								
Oui					8 396	5 212	20,9	
Non					28 573	19 778	79,1	
Données manquantes					7	F	F	
Hypertension								
Oui					6 640	3 702	14,8	
Non					30 303	21 273	85,1	
Données manquantes					33	18 ^E	0,1 ^E	
Migraine								
Oui					3 984	2 680	10,7	
Non					32 985	22 309	89,3	
Données manquantes					7	F	F	
Diabète								
Oui					2 130	1 210	4,8	
Non					34 835	23 778	95,1	
Données manquantes					11	F	F	
Maladie cardiaque								
Oui					2 717	1 359	5,4	
Non					34 236	23 622	94,5	
Données manquantes					23	12 ^E	0,0 ^E	
Cancer								
Oui					863	492	2,0	
Non					36 102	24 497	98,0	
Données manquantes					11	F	F	
Ulcères à l'estomac/à l'intestin								
Oui					1 700	1 033	4,1	
Non					35 251	23 950	95,8	
Données manquantes					25	10 ^E	0,0 ^E	
Séquelles d'un accident vasculaire cérébral								
Oui					521	251	1,0	
Non					36 446	24 739	99,0	
Données manquantes					9	F	F	
Troubles intestinaux								
Oui					1 236	697	2,8	
Non					35 726	24 291	97,2	
Données manquantes					14	F	F	
Bronchite chronique/emphysème/bronchopneumopathie chronique obstructive								
Oui					1 783	977	3,9	
Non					35 164	23 996	96,0	
Données manquantes					29	20 ^E	0,1 ^E	
Trouble anxieux (année dernière)								
Oui					1 803	1 162	4,6	
Non					34 065	23 199	92,8	
Données manquantes					1 108	632	2,5	
Trouble de l'humeur (année dernière)								
Oui					2 122	1 309	5,2	
Non					34 556	23 524	94,1	
Données manquantes					298	159	0,6	

Source des données : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes : Santé mentale et bien-être, 2002

Nota : Huit personnes interrogées n'ont pas répondu à la question sur l'insomnie.

E Coefficient de variation compris entre 16,6 % et 33,3 % (interpréter avec prudence).

F Coefficient de variation supérieur à 33,3 % (valeur supprimée en raison de la très grande variabilité d'échantillonnage).

Tableau B

Rapports de cotes corrigés exprimant la relation entre certaines caractéristiques et l'insomnie, population à domicile de 15 ans et plus, Canada, territoires non compris, 2002

	Modèle 1		Modèle 2		Modèle 3		Modèle 4		Modèle 5		Modèle 6	
	Rapport de cotes corrigé	Intervalle de confiance de 95 %	Rapport de cotes corrigé	Intervalle de confiance de 95 %	Rapport de cotes corrigé	Intervalle de confiance de 95 %	Rapport de cotes corrigé	Intervalle de confiance de 95 %	Rapport de cotes corrigé	Intervalle de confiance de 95 %	Rapport de cotes corrigé	Intervalle de confiance de 95 %
Sexe												
Hommes [†]	1,0	...	1,0	...	1,0	...	1,0	...	1,0	...	1,0	...
Femmes	1,3*	1,2-1,4	1,4*	1,2-1,5	1,3*	1,2-1,5	1,3*	1,1-1,4	1,1*	1,0-1,3	1,1*	1,0-1,2
Groupe d'âge												
15 à 24 ans [†]	1,0	...	1,0	...	1,0	...	1,0	...	1,0	...	1,0	...
25 à 34 ans	1,2	1,0-1,4	1,1	0,9-1,3	1,2	1,0-1,4	1,1	0,9-1,3	1,0	0,8-1,2	1,0	0,8-1,2
35 à 44 ans	1,5*	1,3-1,8	1,5*	1,2-1,8	1,5*	1,2-1,8	1,4*	1,1-1,7	1,2	0,9-1,4	1,2	0,9-1,4
45 à 54 ans	2,0*	1,6-2,4	1,9*	1,6-2,3	1,9*	1,6-2,4	1,8*	1,5-2,2	1,4*	1,1-1,7	1,4*	1,2-1,8
55 à 64 ans	1,8*	1,5-2,2	1,8*	1,5-2,2	1,7*	1,4-2,1	1,8*	1,4-2,2	1,2	1,0-1,5	1,3*	1,0-1,6
65 à 74 ans	1,6*	1,3-2,0	1,6*	1,3-2,0	1,4*	1,1-1,7	1,5*	1,2-1,9	1,1	0,8-1,4	1,2	0,9-1,5
75 ans et plus	1,8*	1,5-2,3	1,9*	1,6-2,4	1,6*	1,2-2,0	1,9*	1,5-2,3	1,0	0,8-1,4	1,2	0,9-1,5
État matrimonial												
Marié(e) [†]	1,0	...	1,0	...	1,0	...	1,0	...	1,0	...	1,0	...
Veuf(ve)	1,2*	1,1-1,4	1,2*	1,0-1,4	1,2*	1,0-1,4	1,2*	1,0-1,4	1,2*	1,0-1,5	1,2*	1,0-1,4
Séparé(e)/divorcé(e)	1,4*	1,2-1,5	1,3*	1,2-1,5	1,3*	1,2-1,5	1,2*	1,1-1,4	1,2	1,0-1,3	1,1	0,9-1,3
Célibataire	1,0	0,9-1,2	1,0	0,9-1,2	1,0	0,9-1,2	1,0	0,9-1,2	1,0	0,9-1,2	1,0	0,8-1,1
Niveau de scolarité												
Aucun diplôme d'études secondaires	1,5*	1,3-1,7	1,4*	1,3-1,6	1,4*	1,2-1,5	1,4*	1,3-1,6	1,4*	1,2-1,6	1,4*	1,2-1,6
Diplôme d'études secondaires	1,2*	1,1-1,4	1,2*	1,0-1,3	1,2*	1,0-1,3	1,2*	1,1-1,4	1,2*	1,1-1,4	1,2*	1,1-1,4
Études postsecondaires partielles	1,2	1,0-1,4	1,1	0,9-1,3	1,1	0,9-1,3	1,1	1,0-1,3	1,1	0,9-1,3	1,0	0,9-1,2
Diplôme d'études postsecondaires [†]	1,0	...	1,0	...	1,0	...	1,0	...	1,0	...	1,0	...
Revenu du ménage												
Inférieur	1,6*	1,4-1,9	1,5*	1,3-1,8	1,4*	1,2-1,6	1,3*	1,1-1,5	1,1	1,0-1,3	1,1	0,9-1,3
Moyen-inférieur	1,3*	1,1-1,4	1,2*	1,1-1,4	1,2*	1,0-1,3	1,2*	1,0-1,3	1,1	0,9-1,3	1,1	0,9-1,2
Moyen-supérieur	1,1	0,9-1,2	1,0	0,9-1,2	1,0	0,9-1,1	1,0	0,9-1,2	1,0	0,9-1,1	1,0	0,9-1,1
Supérieur [†]	1,0	...	1,0	...	1,0	...	1,0	...	1,0	...	1,0	...
Indice de masse corporelle												
Insuffisance de poids			1,0	0,8-1,3	1,0	0,8-1,3	1,0	0,8-1,3	1,0	0,8-1,3	0,9	0,7-1,2
Poids normal [†]			1,0	...	1,0	...	1,0	...	1,0	...	1,0	...
Surpoids			1,1	1,0-1,2	1,1	1,0-1,2	1,1	1,0-1,2	1,0	0,9-1,1	1,0	0,9-1,1
Obèse classe I			1,4*	1,2-1,6	1,4*	1,2-1,6	1,3*	1,2-1,6	1,2	1,0-1,4	1,1	1,0-1,3
Obèse classe II/III			1,9*	1,6-2,3	1,9*	1,6-2,3	1,9*	1,5-2,3	1,4*	1,1-1,7	1,4*	1,1-1,7
Niveau d'activité physique durant les loisirs												
Élevé			0,9*	0,8-1,0	0,9*	0,8-1,0	0,9	0,8-1,0	1,0	0,9-1,1	1,0	0,9-1,1
Modéré			0,8*	0,7-0,9	0,8*	0,7-0,9	0,8*	0,7-0,9	0,9*	0,8-1,0	0,9*	0,8-1,0
Faible			0,9	0,8-1,0	0,9	0,8-1,0	0,9	0,8-1,0	1,0	0,8-1,1	1,0	0,9-1,1
Sédentaire [†]			1,0	...	1,0	...	1,0	...	1,0	...	1,0	...
Au moins une fois par semaine												
Consommation abusive d'alcool			1,4*	1,2-1,7	1,5*	1,2-1,8	1,5*	1,2-1,8	1,5*	1,2-1,8	1,5*	1,2-1,8
Cannabis seulement			1,8*	1,4-2,2	1,8*	1,4-2,2	1,8*	1,4-2,3	1,5*	1,2-2,0	1,5*	1,1-1,9
Autre drogue illicite (avec ou sans cannabis)			1,6*	1,1-2,3	1,6*	1,1-2,3	1,4	0,9-2,1	1,3	0,8-1,9	1,1	0,7-1,7
Travail par poste[†]												
					1,2*	1,1-1,4	1,3*	1,1-1,5	1,3*	1,1-1,4	1,3*	1,1-1,4
Stress au quotidien												
Aucun/pas beaucoup [†]							1,0	...	1,0	...	1,0	...
Un peu							1,6*	1,4-1,8	1,4*	1,3-1,6	1,4*	1,2-1,6
Assez/extrêmement							3,5*	3,0-3,9	2,6*	2,3-3,0	2,3*	2,0-2,7
Stress au travail[†]												
Aucun/pas beaucoup [†]							1,0	...	1,0	...	1,0	...
Un peu							0,7*	0,6-0,9	0,8*	0,7-0,9	0,8*	0,7-0,9
Assez/extrêmement							1,0	0,9-1,2	1,0	0,9-1,3	1,1	0,9-1,3

	Modèle 1		Modèle 2		Modèle 3		Modèle 4		Modèle 5		Modèle 6	
	Rapport de cotes corrigé	Intervalle de confiance de 95 %	Rapport de cotes corrigé	Intervalle de confiance de 95 %	Rapport de cotes corrigé	Intervalle de confiance de 95 %	Rapport de cotes corrigé	Intervalle de confiance de 95 %	Rapport de cotes corrigé	Intervalle de confiance de 95 %	Rapport de cotes corrigé	Intervalle de confiance de 95 %
Limitation d'activité												
Jamais [†]									1,0	...	1,0	...
Parfois									1,5*	1,4 - 1,8	1,5*	1,3 - 1,7
Souvent									2,3*	2,0 - 2,6	2,1*	1,8 - 2,4
Problèmes de santé chroniques												
Asthme									1,2	1,0 - 1,4	1,2	1,0 - 1,4
Fibromyalgie									1,9*	1,4 - 2,6	1,9*	1,4 - 2,5
Arthrite/rhumatisme									1,3*	1,1 - 1,4	1,3*	1,1 - 1,4
Maux de dos									1,4*	1,2 - 1,5	1,4*	1,2 - 1,5
Hypertension									1,0	0,9 - 1,1	1,0	0,9 - 1,1
Migraine									1,7*	1,5 - 1,9	1,6*	1,4 - 1,8
Diabète									1,1	0,9 - 1,4	1,1	0,9 - 1,4
Maladie cardiaque									1,4*	1,2 - 1,6	1,4*	1,2 - 1,6
Cancer									1,4*	1,1 - 1,7	1,4*	1,1 - 1,7
Ulcères à l'estomac/ à l'intestin									1,4*	1,1 - 1,7	1,3*	1,1 - 1,6
Séquelles d'un accident vasculaire cérébral									1,1	0,8 - 1,5	1,1	0,8 - 1,5
Troubles intestinaux									1,4*	1,2 - 1,7	1,4*	1,2 - 1,7
Bronchite chronique/ emphysème/ bronchopneumopathie chronique obstructive									1,3*	1,1 - 1,6	1,2*	1,0 - 1,5
Trouble anxieux (année dernière)												
											1,5*	1,3 - 1,8
Trouble de l'humeur (année dernière)												
											2,1*	1,8 - 2,5
Information sur le modèle												
Taille de l'échantillon	36 730	36 459	36 276	36 043	35 867	35 617						
Echantillon de personnes faisant de l'insomnie	5 568	5 524	5 495	5 461	5 413	5 352						
Enregistrements éliminés à cause de données manquantes	254	525	708	941	1 117	1 367						

Source des données : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes : Santé mentale et bien-être, 2002

Nota : On a intégré aux modèles une catégorie « données manquantes » pour le revenu du ménage, l'indice de masse corporelle et les troubles anxieux, afin de maximiser la taille de l'échantillon, mais les rapports de cotes respectifs ne sont pas présentés. Une catégorie « sans objet » pour le travail par poste et le stress au travail a été incluse dans le modèle, mais les rapports de cotes ne sont pas présentés.

[†] Catégorie de référence. À moins d'indication contraire, la catégorie de référence est l'absence de la caractéristique, par exemple, la catégorie de référence pour l'asthme est pas de diagnostic d'asthme.

[‡] Personnes interrogées de 15 à 75 ans qui travaillent ou avaient travaillé à un emploi ou à une entreprise au cours des 12 derniers mois.

* Valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence ($p < 0,05$).

... N'ayant pas lieu de figurer.

Tableau C

Rapports de cotes corrigés exprimant la relation entre l'insomnie et certaines caractéristiques ainsi que certains problèmes, population à domicile de 15 ans et plus, Canada, territoires non compris, 2002

	Capacité passable/ mauvaise à faire face aux exigences quotidiennes de la vie		Capacité passable/ mauvaise à faire face à des problèmes inattendus et difficiles		Ne travaille pas actuellement [†]		Au moins une journée d'incapacité au cours des deux dernières semaines		Insatisfaction face à la vie	
	Rapport de cotes corrigé	Intervalle de confiance de 95 %	Rapport de cotes corrigé	Intervalle de confiance de 95 %	Rapport de cotes corrigé	Intervalle de confiance de 95 %	Rapport de cotes corrigé	Intervalle de confiance de 95 %	Rapport de cotes corrigé	Intervalle de confiance de 95 %
Insomnie										
Oui	1,2*	1,0 - 1,4	1,2*	1,0 - 1,3	1,3*	1,1 - 1,6	1,3*	1,2 - 1,5	1,6*	1,3 - 1,8
Non	1,0	...	1,0	...	1,0	...	1,0	...	1,0	...
Sexe										
Hommes [†]	1,0	...	1,0	...	1,0	...	1,0	...	1,0	...
Femmes	0,8*	0,7 - 0,9	1,2*	1,0 - 1,3	2,4*	2,1 - 2,8	1,2*	1,1 - 1,4	0,8*	0,7 - 0,9
Groupe d'âge										
15 à 24 ans [†]	1,0	...	1,0	...	...	...	1,0	...	1,0	...
25 à 34 ans	0,6*	0,5 - 0,8	0,9	0,7 - 1,0	1,0	...	0,9	0,7 - 1,0	1,8*	1,4 - 2,4
35 à 44 ans	0,8	0,6 - 1,0	0,9	0,7 - 1,1	0,7*	0,6 - 0,8	0,7*	0,6 - 0,8	1,9*	1,4 - 2,5
45 à 54 ans	0,7*	0,5 - 0,9	0,9	0,7 - 1,1	0,8*	0,7 - 0,9	0,5*	0,4 - 0,6	2,0*	1,5 - 2,7
55 à 64 ans	0,7*	0,5 - 0,9	1,0	0,8 - 1,3	...	...	0,4*	0,4 - 0,5	2,0*	1,4 - 2,8
65 à 74 ans	0,7*	0,5 - 0,9	0,8	0,6 - 1,1	...	...	0,3*	0,3 - 0,4	1,0	0,7 - 1,6
75 ans et plus	0,8	0,5 - 1,1	0,9	0,7 - 1,2	...	...	0,3*	0,2 - 0,4	1,0	0,7 - 1,6
État matrimonial										
Marié(e) [†]	1,0	...	1,0	...	1,0	...	1,0	...	1,0	...
Veuf(ve)	0,9	0,7 - 1,2	0,7*	0,6 - 0,9	0,8	0,3 - 2,6	1,1	1,0 - 1,4	1,4*	1,0 - 1,9
Séparé(e)/divorcé(e)	1,3	1,0 - 1,7	1,0	0,8 - 1,2	0,6*	0,5 - 0,7	1,1	1,0 - 1,3	2,5*	2,0 - 3,1
Célibataire	1,2	1,0 - 1,4	1,2*	1,0 - 1,3	1,0	0,8 - 1,2	1,1	1,0 - 1,3	2,3*	1,8 - 2,8
Niveau de scolarité										
Aucun diplôme d'études secondaires	1,7*	1,4 - 2,0	1,7*	1,5 - 2,0	1,4*	1,2 - 1,7	0,9	0,8 - 1,0	1,0	0,8 - 1,2
Diplôme d'études secondaires	1,2	1,0 - 1,5	1,2*	1,0 - 1,4	1,0	0,8 - 1,2	1,0	0,9 - 1,2	1,0	0,8 - 1,3
Études postsecondaires partielles	1,4*	1,0 - 1,8	1,2	1,0 - 1,5	1,2	0,9 - 1,6	1,1	0,9 - 1,3	1,2	0,9 - 1,6
Diplôme d'études postsecondaires [†]	1,0	...	1,0	...	1,0	...	1,0	...	1,0	...
Revenu du ménage										
Inférieur	1,7*	1,3 - 2,3	1,6*	1,3 - 2,0	9,1*	7,0 - 11,9	0,8*	0,7 - 0,9	1,7*	1,2 - 2,2
Moyen-inférieur	1,3*	1,0 - 1,6	1,5*	1,2 - 1,7	3,4*	2,7 - 4,2	0,8*	0,7 - 0,9	1,6*	1,2 - 2,1
Moyen-supérieur	1,1	0,9 - 1,4	1,3*	1,1 - 1,5	1,7*	1,4 - 2,1	0,8*	0,7 - 0,9	1,1	0,9 - 1,4
Supérieur [†]	1,0	...	1,0	...	1,0	...	1,0	...	1,0	...
Indice de masse corporelle										
Insuffisance de poids	1,3	0,9 - 1,8	1,0	0,8 - 1,3	1,0	0,7 - 1,4	1,0	0,8 - 1,2	1,0	0,7 - 1,6
Poids normal [†]	1,0	...	1,0	...	1,0	...	1,0	...	1,0	...
Surpoids	1,0	0,8 - 1,1	0,9	0,8 - 1,0	1,0	0,8 - 1,1	1,0	0,9 - 1,1	0,9	0,8 - 1,1
Obèse classe I	0,9	0,7 - 1,2	0,8*	0,7 - 1,0	0,8*	0,7 - 1,0	1,1	1,0 - 1,3	0,9	0,8 - 1,2
Obèse classe II/III	0,9	0,7 - 1,3	0,7*	0,5 - 0,9	0,9	0,7 - 1,2	1,2	1,0 - 1,4	0,9	0,6 - 1,2
Niveau d'activité physique durant les loisirs										
Élevé	0,6*	0,5 - 0,7	0,7*	0,6 - 0,8	1,3*	1,1 - 1,5	1,2*	1,1 - 1,4	0,6*	0,5 - 0,7
Modéré	0,8*	0,6 - 0,9	0,9	0,8 - 1,0	1,2	1,0 - 1,4	1,0	0,9 - 1,2	0,7*	0,5 - 0,8
Faible	0,7*	0,6 - 0,9	1,0	0,8 - 1,2	1,3*	1,1 - 1,6	0,9	0,8 - 1,1	0,8*	0,6 - 1,0
Sédentaire [†]	1,0	...	1,0	...	1,0	...	1,0	...	1,0	...
Au moins une fois par semaine										
Consommation abusive d'alcool	1,1	0,8 - 1,5	1,3*	1,0 - 1,6	0,9	0,7 - 1,3	0,9	0,8 - 1,1	1,2	0,9 - 1,7
Cannabis seulement	1,1	0,7 - 1,7	1,1	0,8 - 1,5	1,5*	1,0 - 2,3	1,1	0,9 - 1,5	1,5*	1,0 - 2,1
Autre drogue illicite (avec ou sans cannabis)	0,8	0,4 - 1,3	1,0	0,7 - 1,5	1,5	0,8 - 2,7	1,6*	1,1 - 2,5	1,4	0,9 - 2,4

	Capacité passable/ mauvaise à faire face aux exigences quotidiennes de la vie		Capacité passable/ mauvaise à faire face à des problèmes inattendus et difficiles		Ne travaille pas actuellement [†]		Au moins une journée d'incapacité au cours des deux dernières semaines		Insatisfaction face à la vie	
	Rapport de cotes corrige	Intervalle de confiance de 95 %	Rapport de cotes corrige	Intervalle de confiance de 95 %	Rapport de cotes corrige	Intervalle de confiance de 95 %	Rapport de cotes corrige	Intervalle de confiance de 95 %	Rapport de cotes corrige	Intervalle de confiance de 95 %
Travail par poste[§]	1,0	0,8 - 1,2	1,0	0,9 - 1,2	0,3*	0,3 - 0,4	1,0	0,9 - 1,2	1,2*	1,0 - 1,5
Stress au quotidien										
Aucun/pas beaucoup [†]	1,0	...	1,0	...	1,0	...	1,0	...	1,0	...
Un peu	1,8*	1,5 - 2,2	1,6*	1,4 - 1,9	1,3*	1,1 - 1,5	1,2*	1,0 - 1,3	2,0*	1,6 - 2,5
Assez/extrêmement	3,0*	2,4 - 3,7	2,2*	1,9 - 2,6	1,1	0,8 - 1,3	1,2*	1,1 - 1,4	5,2*	4,1 - 6,6
Stress au travail[§]										
Aucun/pas beaucoup [†]	1,0	...	1,0	...	1,0	...	1,0	...	1,0	...
Un peu	1,1	0,8 - 1,5	1,0	0,8 - 1,2	0,1*	0,1 - 0,1	1,0	0,9 - 1,2	1,1	0,8 - 1,3
Assez/extrêmement	1,0	0,8 - 1,4	0,9	0,8 - 1,1	0,1*	0,1 - 0,2	1,1	0,9 - 1,3	1,0	0,8 - 1,4
Limitation d'activité										
Jamais [†]	1,0	...	1,0	...	1,0	...	1,0	...	1,0	...
Parfois	1,2*	1,0 - 1,5	1,4*	1,2 - 1,7	1,4*	1,1 - 1,6	1,9*	1,7 - 2,2	1,5*	1,2 - 1,8
Souvent	2,0*	1,6 - 2,4	1,6*	1,3 - 1,9	2,1*	1,7 - 2,6	4,0*	3,5 - 4,6	2,0*	1,6 - 2,4
Problèmes de santé chroniques										
Asthme	1,0	0,8 - 1,2	1,1	0,9 - 1,3	0,9	0,7 - 1,2	1,1	0,9 - 1,2	1,0	0,7 - 1,3
Fibromyalgie	1,5	1,0 - 2,2	1,0	0,7 - 1,3	1,2	0,8 - 1,8	1,8*	1,3 - 2,3	1,4	0,9 - 2,1
Arthrite/rhumatisme	1,2	1,0 - 1,5	1,1	1,0 - 1,3	1,2	1,0 - 1,5	1,3*	1,2 - 1,5	0,9	0,8 - 1,1
Maux de dos	1,1	0,9 - 1,3	1,1	0,9 - 1,2	1,0	0,8 - 1,2	1,5*	1,3 - 1,6	1,3*	1,1 - 1,5
Hypertension	1,1	0,9 - 1,4	1,0	0,8 - 1,2	1,2*	1,0 - 1,5	1,1	1,0 - 1,3	1,0	0,8 - 1,2
Migraine	1,1	0,9 - 1,3	1,0	0,9 - 1,2	1,0	0,8 - 1,2	1,3*	1,2 - 1,5	1,1	0,9 - 1,4
Diabète	1,0	0,8 - 1,4	1,2	1,0 - 1,5	1,3	1,0 - 1,9	1,0	0,8 - 1,2	1,4*	1,0 - 1,9
Maladie cardiaque	1,0	0,8 - 1,3	1,0	0,8 - 1,3	1,2	0,9 - 1,7	1,4*	1,2 - 1,7	1,0	0,8 - 1,3
Cancer	1,0	0,6 - 1,5	0,8	0,6 - 1,1	1,2	0,7 - 2,1	1,5*	1,2 - 2,0	1,2	0,8 - 1,9
Ulcères à l'estomac/ à l'intestin	1,1	0,8 - 1,6	1,3*	1,0 - 1,7	1,2	0,9 - 1,7	1,3*	1,1 - 1,5	1,0	0,7 - 1,4
Séquelles d'un accident vasculaire cérébral	1,8*	1,2 - 2,7	1,2	0,8 - 1,7	1,7	0,8 - 3,7	1,6*	1,2 - 2,2	1,7*	1,0 - 2,7
Troubles intestinaux	1,3	0,9 - 1,7	1,3*	1,0 - 1,6	1,1	0,7 - 1,5	1,7*	1,4 - 2,1	0,8	0,6 - 1,2
Bronchite chronique/ emphysème/ bronchopneumopathie chronique obstructive	1,2	0,9 - 1,5	1,0	0,8 - 1,2	1,6	0,9 - 2,6	1,4*	1,2 - 1,7	1,1	0,8 - 1,5
Trouble anxieux (dernière année)	2,4*	1,9 - 3,0	2,2*	1,8 - 2,6	1,4*	1,1 - 1,9	1,2*	1,0 - 1,5	1,8*	1,4 - 2,3
Trouble de l'humeur (dernière année)	3,2*	2,6 - 4,0	2,7*	2,3 - 3,2	1,2	0,9 - 1,5	1,5*	1,3 - 1,8	3,2*	2,6 - 4,0
Information sur le modèle										
Taille de l'échantillon		35 511		35 545		17 883		35 589		35 614
Echantillon de personnes souffrant d'insomnie		2 119		3 627		3 275		5 142		1 928
Enregistrements éliminés à cause de données manquantes		1 473		1 439		636		1 395		1 370

Source des données : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes : Santé mentale et bien-être, 2002

Nota : On a intégré aux modèles une catégorie « données manquantes » pour le revenu du ménage, l'indice de masse corporelle et les troubles anxieux, afin de maximiser la taille de l'échantillon, mais les rapports de cotes respectifs ne sont pas présentés. Une catégorie « sans objet » pour le travail par poste et le stress au travail a été incluse dans le modèle, mais les rapports de cotes ne sont pas présentés.

[†] Catégorie de référence. À moins d'indication contraire, la catégorie de référence est l'absence de la caractéristique, par exemple, la catégorie de référence pour l'asthme est pas de diagnostic d'asthme.

[‡] Personnes interrogées de 25 à 54 ans.

[§] Personnes interrogées de 15 à 75 ans qui travaillaient ou avaient travaillé à un emploi ou à une entreprise au cours des 12 derniers mois.

* Valeur significativement différente de la catégorie de référence ($p < 0,05$).

... N'ayant pas lieu de figurer.

PUBLICATIONS ÉLECTRONIQUES DISPONIBLES À
www.statcan.ca



Masse corporelle et dépendance

Kathryn Wilkins et Margaret de Groh

Résumé

Objectifs

Le présent article fournit un examen transversal et prospectif de la relation entre la catégorie d'indice de masse corporelle (IMC) et la dépendance chez les hommes et les femmes de 45 ans et plus.

Sources des données

Les données sont tirées de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes de 2003 et de l'Enquête nationale sur la santé de la population de 1994-1995 à 2002-2003, populations à domicile.

Techniques d'analyse

Des données transversales ont été utilisées pour produire des fréquences pondérées, des totalisations croisées et des modèles de régression logistique multiple afin d'estimer la prévalence de la dépendance et sa relation à la catégorie d'IMC. On a également examiné les associations entre l'IMC et la dépendance deux ans plus tard. Les modèles ont été corrigés pour tenir compte des facteurs éventuellement confusionnels.

Principaux résultats

La prévalence de la dépendance est presque la même chez les personnes ayant un poids insuffisant que chez celles faisant de l'obésité classe III, niveau d'obésité le plus élevé. Même après prise en compte de l'effet des facteurs éventuellement confusionnels, le risque de dépendance est plus élevé chez les personnes obèses et celles ayant un poids insuffisant que chez celles se situant dans la fourchette d'IMC normale. L'obésité est aussi un prédicteur de dépendance subséquente.

Mots-clés

Activités de la vie quotidienne (AVQ), activités instrumentales de la vie quotidienne (AIVQ), indice de masse corporelle, maladie chronique, autonomie, études longitudinales.

Auteurs

Kathryn Wilkins (613-951-1769; Kathryn.Wilkins@statcan.ca) travaille à la Division de la statistique de la santé, à Statistique Canada, Ottawa, Ontario, K1A 0T6. Margaret de Groh (613-957-1786; Margaret_de_Groh@phac-aspc.gc.ca) travaille à la Division de la prévention des maladies chroniques du Centre de prévention et de contrôle des maladies chroniques à l'Agence de santé publique du Canada, Ottawa, Ontario, K1A 0K9.

Au fur et à mesure que s'intensifient les efforts pour comprendre les facteurs qui influent sur la qualité de vie des personnes d'âge mûr et des personnes âgées¹, l'effet du poids sur le statut fonctionnel fait l'objet d'un nombre croissant d'études portant sur l'« épidémiologie de l'invalidité ». Des études transversales et prospectives ont révélé que les personnes qui se situent aux extrêmes des fourchettes d'indice de masse corporelle (IMC) sont beaucoup plus susceptibles d'avoir une déficience physique que celles qui appartiennent à la catégorie d'IMC « normale »²⁻⁵. Les résultats concernant le rôle de l'excès de poids et d'autres facteurs de risque dans la limitation fonctionnelle sont cependant peu cohérents. Seulement la moitié environ des études longitudinales du lien entre les problèmes de santé chroniques et la limitation fonctionnelle éventuelle révèlent une relation significative avec l'obésité, bien que la divergence des résultats puisse tenir à la gamme variée de mesures et d'approches analytiques utilisées⁶.

Le présent article fournit un examen détaillé de l'association entre la catégorie d'IMC et la dépendance (voir *Techniques d'analyse*, *Sources des données* et *Limites*). Des estimations sont présentées pour la population canadienne à domicile de 45 ans et plus. Comme d'autres études ont

Techniques d'analyse

Analyse transversale : En se fondant sur les données tirées de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) de 2003 (cycle 2.1), on a produit des fréquences, des totalisations croisées et des modèles de régression logistique multiple au moyen de données pondérées en prenant pour référence la population canadienne de 2003. La méthode du *bootstrap*, qui tient compte des effets du plan d'enquête, a servi à calculer la variance⁷⁻⁹. Le seuil de signification statistique a été établi à $p < 0,05$.

La modélisation par régression logistique multiple a permis d'examiner les associations entre les catégories d'IMC et la dépendance tout en tenant compte des effets des facteurs confusionnels. Des modèles distincts ont été établis pour les hommes et pour les femmes. Outre l'IMC, les variables intégrées aux modèles de régression ont été choisies selon les résultats de la documentation consultée ainsi que leur disponibilité dans l'enquête. Pour distinguer les variables ayant un effet indirect sur la dépendance de celles exerçant un effet plus direct, les modèles de régression logistique multiple ont été ajustés hiérarchiquement⁵. Les variables ont été intégrées aux quatre modèles séquentiellement (tableaux A et B en annexe), comme suit :

Modèle	Variables de contrôle
1	Âge (variable continue), niveau de scolarité, principale de source de revenu et modalités de vie.
2	Variables du modèle 1 <i>et</i> catégorie d'IMC, catégorie d'usage du tabac et niveau d'activité physique durant les loisirs.
3	Variables des modèles 1 et 2 <i>et</i> maladie respiratoire et cancer
4	Variables des modèles 1, 2 et 3 <i>et</i> hypertension artérielle, maladie cardiaque, diabète et arthrite.

Une variable de douleur, fondée sur les données des sous-échantillons (voir *Sources des données*) a été incluse également dans un modèle distinct reliant la dépendance au niveau d'IMC (voir tableau 3).

Analyse longitudinale : Les personnes ayant participé à l'Enquête nationale sur la santé de la population (ENPS) ont été incluses dans l'analyse si elles avaient au moins 45 ans au moment de l'une quelconque des entrevues menées dans le cadre des cycles 1 à 4 de l'enquête; si elles ont fourni des données sur leur poids et leur taille ainsi que sur leur capacité de vaquer aux activités personnelles et aux activités instrumentales de la vie quotidienne (AVQ/AIVQ) dans au moins une entrevue d'enquête, et des données sur les AVQ/AIVQ au cours de l'entrevue subséquente; et si elles ont indiqué au moment de la première de ces entrevues qu'elles n'avaient pas besoin de l'aide d'une autre personne pour ces activités.

Pour ces analyses longitudinales, on a eu recours au regroupement d'observations répétées ainsi qu'à la régression logistique. Les données sur la dépendance ont été considérées par intervalles de deux cycles (correspondant à des périodes d'environ deux ans d'après les dates des entrevues) : 1994-1995 à 1996-1997 (cycles

1 et 2); 1996-1997 à 1998-1999 (cycles 2 et 3), 1998-1999 à 2000-2001 (cycles 3 et 4) et 2000-2001 à 2002-2003 (cycles 4 et 5). Le premier cycle dans chaque intervalle de deux cycles a servi de cycle repère pour l'étude de l'incidence de la dépendance; chaque participant admissible a donc été examiné jusqu'à quatre fois. Les participants qui n'étaient pas dépendants au premier cycle de l'intervalle ont été réévalués au cycle suivant. Par exemple, les participants qui ont déclaré ne pas avoir besoin d'aide au cycle 1, mais qui ont été placés en établissement ou qui ont déclaré avoir besoin d'aide au cycle 2, ont été classés comme étant devenus dépendants. De même, les participants qui ont été classés comme non dépendants au cycle 2 ont été inclus aux fins de l'évaluation de leur état de dépendance au cycle 3. Les participants classés comme dépendants au cycle 2 puis comme non dépendants au cycle 3 ont été évalués de nouveau au cycle 4; les participants qui n'étaient pas dépendants au cycle 4 ont été évalués au cycle 5. Ainsi, un participant pourrait représenter deux nouveaux cas de dépendance, l'un au cycle 2 ou 3, et l'autre, au cycle 4 ou 5.

On a procédé à une analyse de régression logistique multiple de l'ensemble d'observations regroupées pour modéliser le risque d'un nouveau (au cours d'un intervalle de deux ans) besoin d'aide ou d'un placement dans un établissement de soins de longue durée, en fonction de la catégorie d'IMC au cycle de repère, tout en tenant compte des effets d'autres influences sur cette relation. Les variables de contrôle des effets éventuellement confusionnels comprenaient l'âge, la principale source de revenu, le niveau de scolarité, les modalités de vie (personne vivant seule ou avec d'autres), la maladie chronique (cancer, maladie respiratoire), l'usage du tabac et le niveau d'activité physique durant les loisirs.

Les travaux publiés sur les effets de l'obésité font une mise en garde en ce qui a trait à la prise en compte des facteurs de risque ou des problèmes de santé qui découlent de l'obésité. L'inclusion dans les modèles multivariés de problèmes de santé qui peuvent jouer un rôle intermédiaire dans la relation de cause à effet entre l'obésité et la dépendance pour les AVQ/AIVQ peut masquer les effets complets de l'obésité^{10,11}. Par conséquent, les problèmes de santé chroniques reliés positivement et fortement à l'IMC dans l'analyse préliminaire (hypertension artérielle, diabète, arthrite), dont on sait autrement qu'ils sont reliés à l'obésité (maladie cardiaque), ont été ajoutés aux modèles multivariés à l'étape finale seulement.

Toutes les variables indépendantes étaient fondées sur des données provenant des cycles 1 à 4. Pour les modèles, la valeur de chaque variable indépendante était celle déclarée durant la première de deux entrevues consécutives, et la valeur de la variable dépendante (incidence de la dépendance) était celle déclarée durant la deuxième de ces entrevues.

On a utilisé des données pondérées pour toutes les analyses. Les coefficients de variation des estimations de proportion et les écarts entre les proportions et les rapports de cotes ont été calculés au moyen de la méthode du *bootstrap*, qui tient compte des effets du plan de sondage⁷⁻⁹.

Sources des données

Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) :

L'analyse transversale des données était fondée sur le cycle 2.1 de l'ESCC, qui s'est déroulé de janvier à décembre 2003. L'ESCC est une enquête-santé générale qui permet de recueillir des renseignements transversaux sur la santé des Canadiens tous les deux ans. Elle couvre la population à domicile de 12 ans et plus ne vivant pas en établissement dans toutes les provinces et les territoires, sauf les membres réguliers des Forces armées canadiennes, les résidents des réserves indiennes, ainsi que les résidents des bases des Forces armées canadiennes et de certaines régions éloignées. Le taux de réponse global a été de 80,6 %; la taille totale de l'échantillon était de 135 573 personnes, dont 69 492 avaient 45 ans et plus. Les analyses transversales (sauf celles portant sur la douleur) étaient fondées sur les données provenant des personnes comprises dans cet échantillon. Le nombre réel de participants utilisés dans chaque totalisation ou modèle variait en raison de la non-réponse à certaines questions dans le questionnaire. Par exemple, les données étaient manquantes pour le nombre suivant de participants : 165 pour la dépendance, 1 859 pour l'indice de masse corporelle (IMC) et 5 705 pour la principale source de revenu.

Les questions sur la douleur font partie de l'Indice de l'état de santé (IES). En 2003, l'IES a été désigné comme module de « sous-échantillon »; au niveau national, il a été administré à un sous-ensemble de participants sélectionnés au hasard. Les régions sociosanitaires de Terre-Neuve-et-Labrador, de l'Île-du-Prince-Édouard, de la Nouvelle-Écosse, du Nouveau-Brunswick et du Québec ont choisi d'administrer ce module à tous les participants à l'enquête dans leur province. Parmi ces participants et le sous-ensemble dans les autres provinces et territoires, 35 466 avaient 45 ans et plus. Dans ce sous-échantillon, les données étaient manquantes pour la dépendance (58), l'IMC (871) et la principale source de revenu (5 243).

La méthodologie de l'ESCC est décrite dans un rapport paru antérieurement¹².

Enquête nationale sur la santé de la population (ENSP) : L'analyse longitudinale était fondée sur les données provenant des cinq premiers cycles de l'ENSP, qui se sont déroulés de 1994-1995 à 2002-2003. Depuis 1994-1995, l'ENSP recueille tous les deux ans des renseignements sur la santé de la population du Canada. Elle couvre la population à domicile et les personnes qui résident en établissement de santé dans toutes les provinces et les territoires, sauf les résidents des réserves indiennes, des bases des Forces armées canadiennes et de certaines régions éloignées.

En 1994-1995, 20 095 personnes ont été sélectionnées pour faire partie du panel longitudinal, dont 17 276 ont convenu de participer, donnant un taux de réponse de 86,0 %. Les taux de réponse pour les cycles subséquents, basés sur ces 17 276 participants, étaient de 92,8 % au cycle 2 (1996-1997), de 88,2 % au cycle 3 (1998-1999), de 84,8 % au cycle 4 (2000-2001) et de 80,6 % au cycle 5 (2002-2003).

Le plan de sondage, l'échantillon et les méthodes d'entrevue de l'ENSP sont décrits plus en détail dans des rapports parus antérieurement^{17,18}.

La présente analyse a été faite en utilisant le fichier maître « carré » longitudinal du cycle 5 de l'ENSP, réalisé en 2002-2003. Ce fichier contient les enregistrements de tous les membres du panel longitudinal (n = 17 276), qu'ils aient ou non fourni des renseignements lors des cinq cycles (autrement dit, les personnes sélectionnées pour faire partie du panel longitudinal pour lesquelles des renseignements ont été obtenus lors du cycle 1). L'analyse longitudinale dans la présente étude était fondée sur les données des participants satisfaisant aux critères suivants : 45 ans et plus aux cycles 1, 2, 3 ou 4; non dépendants (voir *Définitions*) lors d'au moins l'un de ces cycles et ayant fourni des données sur leur poids et taille lors de ce même cycle; et ayant fourni des données sur leur état de dépendance au cycle suivant.

L'ESCC et l'Enquête nationale sur la santé de la population sont décrites en détail dans le site Internet de Statistique Canada à l'adresse http://www.statcan.ca/francais/sdds/00311_f.htm.

révélé que le risque de détérioration fonctionnelle au fil du temps est systématiquement plus élevé chez les femmes que chez les hommes et que l'obésité semble avoir une plus forte incidence chez les femmes^{5,13-16}, on a effectué des analyses selon le sexe.

La relation entre le niveau d'IMC et la dépendance est examinée à partir de données transversales provenant de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) de 2003. On évalue

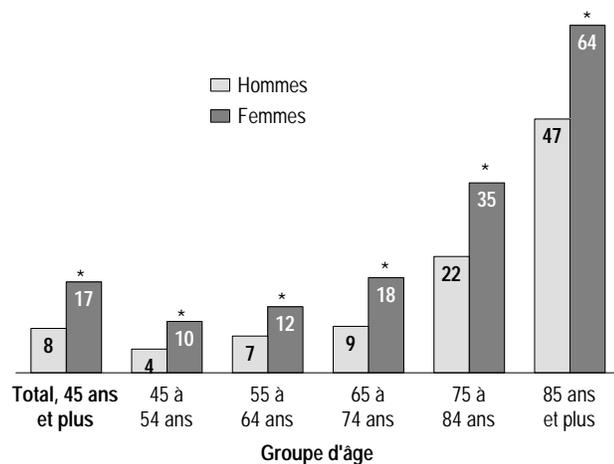
ensuite l'association entre l'IMC et la dépendance subséquente à l'aide de données longitudinales tirées de l'Enquête nationale sur la santé de la population (ENSP) de 1994-1995 à 2002-2003. Dans l'une et l'autre analyse, il est tenu compte de caractéristiques éventuellement confusionnelles, dont l'âge, le statut socioéconomique, les modalités de vie, la santé et les facteurs de risque liés au comportement, les maladies chroniques faiblement reliées ou non reliées

à l'obésité, les problèmes de santé chroniques fortement reliés à l'obésité et la douleur chronique (voir *Définitions*).

Risque plus élevé chez les femmes

Aux fins de la présente analyse, les participants à l'ESCC sont considérés comme étant dépendants s'ils avaient besoin d'aide pour les activités liées aux soins personnels, comme se laver et s'habiller et(ou) pour d'autres activités quotidiennes, y compris les travaux ménagers ou la préparation des repas (voir *Définitions*). En 2003, les femmes de 45 ans et plus étaient deux fois plus susceptibles (16,8 %) que leurs homologues de sexe masculin (8,2 %) de se déclarer dépendants (graphique 1, tableau 1). Les femmes avaient un besoin d'aide particulièrement prononcé pour les tâches exigeant le transport ou un effort physique, notamment faire des courses, se rendre à des rendez-vous et accomplir les tâches ménagères quotidiennes. Des analyses plus poussées ont en outre été effectuées pour déterminer dans quelle mesure ces différences pourraient tenir aux rôles attribués respectivement à la femme et à l'homme ou à l'âge plus avancé des femmes. Toutefois, et

Graphique 1
Pourcentage de personnes dépendantes, selon le groupe d'âge et le sexe, population à domicile de 45 ans et plus, Canada, 2003



Source des données : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, 2003

Nota : Comparativement aux estimations pour le groupe d'âge des 45 à 54 ans, toutes les autres estimations pour les groupes d'âge différent statistiquement pour le même sexe ($p < 0,05$).

* Valeur significativement plus élevée que l'estimation pour les hommes ($p < 0,05$).

Tableau 1

Pourcentage de personnes dépendantes, selon la tâche et le sexe, population à domicile de 45 ans et plus, Canada, 2003

	Hommes	Femmes
	%	
Total (toutes les tâches)	8,2	16,8*
Accomplir les tâches ménagères quotidiennes	5,9	12,3*
Se rendre à des rendez-vous/ faire des commissions	5,6	12,1*
Préparer les repas	3,6	5,2*
Soins personnels (se laver, s'habiller, manger)	2,6	3,3*
Se déplacer dans la maison	1,8	2,3*

Source des données : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, 2003

* Valeur significativement plus élevée que l'estimation pour les hommes ($p < 0,05$).

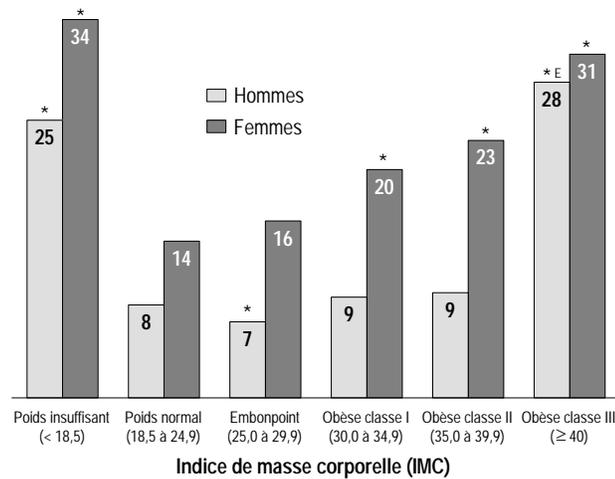
même parmi les plus jeunes, les femmes étaient plus susceptibles que les hommes de déclarer avoir besoin d'aide pour préparer les repas — tâche revenant plus traditionnellement aux femmes (données non présentées). L'écart entre les sexes sur le plan de la dépendance persiste lorsqu'il est tenu compte des effets de l'âge, du statut socioéconomique, de l'IMC, de la santé et des facteurs de risque liés au style de vie, et des maladies chroniques. En fait, la cote exprimant le risque de dépendance est deux fois plus élevée pour les femmes que pour les hommes (données non présentées).

Liens entre l'insuffisance pondérale, l'obésité et la dépendance

Les adultes se situant aux deux extrêmes des catégories d'IMC, soit ceux qui ont un poids insuffisant et ceux qu'on associe à la catégorie obèse classe III, sont significativement plus susceptibles que ceux dans la catégorie « normale » d'être dépendants (graphique 2). Cette relation en forme de « J » ou de « U » a été signalée dans d'autres rapports¹⁹⁻²². Le quart des hommes (24,8 %) et le tiers des femmes (33,8 %) présentant une insuffisance pondérale âgés de 45 ans et plus étaient dépendants. Les personnes ayant un IMC de 40 ou plus sont classées dans la catégorie obèse classe III; des proportions similaires d'hommes (28,2 %) et de femmes (30,7 %) dans ce groupe sont dépendants.

Graphique 2

Pourcentage de personnes dépendantes, selon l'indice de masse corporelle et le sexe, population à domicile de 45 ans et plus, Canada, 2003



Source des données : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, 2003

* Valeur significativement différente de l'estimation pour le même sexe dans la catégorie d'IMC « poids normal » ($p < 0,05$).

E Coefficient de variation compris entre 16,6 % et 33,3 % (interpréter avec prudence).

Dans le cas des femmes, la relation entre l'obésité et la dépendance augmente progressivement selon le niveau d'obésité. La relation entre l'obésité et la dépendance est plus faible chez les hommes; seulement ceux dans la catégorie obèse classe III sont plus susceptibles d'être dépendants que les hommes dans la fourchette d'IMC normale.

Persistance des liens

Les relations entre le niveau d'IMC et la dépendance persistent lorsqu'il est tenu compte simultanément de l'âge, du statut socioéconomique et des comportements qui influent sur la santé (tableaux A et B en annexe, modèles 1 et 2). À l'extrémité inférieure de la fourchette d'IMC, la cote exprimant le risque de dépendance chez les hommes et les femmes présentant une insuffisance pondérale est d'environ le double de celle chez les hommes et les femmes appartenant à la catégorie d'IMC normale. Selon d'autres recherches, cette relation s'explique par la probabilité d'une maladie sous-jacente chez les personnes qui ont un poids insuffisant¹. Même si la présente étude des données de l'ESCC tient compte de nombreux problèmes de santé

Tableau 2

Rapports de cotes corrigés exprimant la relation entre la catégorie d'IMC ainsi que certaines autres caractéristiques et la dépendance, selon le sexe, population à domicile de 45 ans et plus, Canada, 2003

	Hommes		Femmes	
	Rapport de cotes corrigé	Intervalle de confiance de 95 %	Rapport de cotes corrigé	Intervalle de confiance de 95 %
Âge (variable continue)	1,0*	1,0 - 1,0	1,0*	1,0 - 1,1
Facteurs socioéconomiques				
Pas de diplôme d'études secondaires	1,2	1,0 - 1,3	1,0	0,9 - 1,1
Diplôme d'études secondaires ou plus [†]	1,0	...	1,0	...
Aide sociale est la principale source de revenu [†]	1,9*	1,6 - 2,3	1,3*	1,1 - 1,4
Personne vivant seule [†]	1,5*	1,3 - 1,7	0,9	0,9 - 1,0
Indice de masse corporelle (IMC)				
Poids insuffisant (< 18,5)	2,0*	1,3 - 3,2	1,9*	1,4 - 2,6
Poids normal (18,5 à 24,9) [†]	1,0	...	1,0	...
Embonpoint (25,0 à 29,9)	0,9	0,7 - 1,0	1,0	0,9 - 1,1
Obèse classe I (30,0 à 34,9)	1,1	0,9 - 1,4	1,2*	1,0 - 1,4
Obèse classe II (35,0 à 39,9)	1,0	0,7 - 1,4	1,6*	1,2 - 2,0
Obèse classe III (≥ 40)	3,6*	2,0 - 6,6	2,3*	1,6 - 3,2
Catégorie d'usage du tabac				
Fumeur	1,4*	1,1 - 1,6	1,3*	1,2 - 1,6
Non-fumeur [†]	1,0	...	1,0	...
Niveau d'activité physique durant les loisirs				
Inactif	2,6*	2,1 - 3,3	2,4*	2,1 - 2,9
Modéré	1,2	0,9 - 1,6	1,1	0,9 - 1,3
Actif [†]	1,0	...	1,0	...
Problèmes de santé chroniques				
Maladie respiratoire [‡]	2,2*	1,8 - 2,6	2,1*	1,8 - 2,5
Cancer [‡]	2,1*	1,7 - 2,7	2,2*	1,7 - 2,9
Problèmes de santé chroniques liés à l'obésité				
Hypertension artérielle [‡]	1,2*	1,0 - 1,4	1,1	1,0 - 1,2
Maladie cardiaque [‡]	1,9*	1,6 - 2,2	2,1*	1,8 - 2,4
Diabète [‡]	1,6*	1,3 - 2,0	1,7*	1,4 - 2,0
Arthrite [‡]	2,3*	2,0 - 2,7	2,4*	2,1 - 2,6

Source des données : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, 2003

Nota : Les modèles sont basés sur des données pondérées provenant de 28 880 enregistrements pour les hommes et 37 783 pour les femmes qui ont fourni des renseignements sur la fonction de mobilité. Une catégorie « données manquantes » a été incluse dans les modèles pour les variables IMC et source de revenu afin de maximiser la taille de l'échantillon, mais les rapports de cotes ne sont pas présentés. Les chiffres ayant été arrondis, certains rapports de cotes dont la borne inférieure de l'intervalle de confiance est égale à 1,0 sont statistiquement significatifs.

[†] Catégorie de référence.

[‡] La catégorie de référence est l'absence du problème de santé; par exemple, la catégorie de référence pour le cancer est pas de diagnostic de cancer déclaré.

* Valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence ($p < 0,05$).

... N'ayant pas lieu de figurer.

Définitions

Les données provenant de l'Enquête sur la santé des collectivités canadiennes (ESCC) de 2003 ont été utilisées pour calculer les estimations de la prévalence de la *dépendance*. Les participants à l'enquête ont été classés comme dépendants s'ils ont répondu « oui » à au moins l'une des trois questions suivantes : « À cause d'un état physique, d'un état mental ou d'un problème de santé, avez-vous besoin d'aide d'une autre personne :

- pour préparer les repas? »
- pour vous rendre à des rendez-vous ou faire des commissions comme l'épicerie? »
- pour accomplir les tâches ménagères quotidiennes? »
- pour vos soins personnels comme vous laver, vous habiller, manger ou prendre des médicaments? »
- pour vous déplacer dans la maison? »

Les participants qui ont répondu « non » à toutes ces questions n'ont pas été considérés comme dépendants. Ceux pour lesquels des données manquaient pour toutes les questions, qui ont répondu « non » à certaines questions et qui n'ont pas répondu à d'autres questions ont été exclus de la présente analyse.

Les données de l'Enquête nationale sur la santé de la population (ENSP) réalisée de 1994-1995 à 2002-2003 (cycles 1 à 5) ont été utilisées pour examiner l'incidence de la dépendance en fonction de la catégorie d'IMC. Pour l'analyse longitudinale, la dépendance a été définie comme une réponse « oui » à l'une quelconque des questions ci-dessus (les mêmes questions, avec des différences mineures de libellé, ont été utilisées pour l'ESCC et l'ENSP), ou comme le placement d'un participant faisant partie de la population à domicile dans un établissement de soins de longue durée.

L'*Indice de masse corporelle* (IMC) est un indice du poids rajusté en fonction de la taille, calculé en divisant le poids exprimé en kilogrammes par le carré de la taille exprimée en mètres. Les catégories d'IMC ont été définies selon les normes de Santé Canada, comme suit :

- Poids insuffisant : < 18,5
- Poids normal : 18,5 à 24,9
- Embonpoint : 25,0 à 29,9
- Obèse classe I : 30,0 à 34,9
- Obèse classe II : 35,0 à 39,9
- Obèse classe III : $\geq 40,0$ ²³

La taille et le poids ont été autodéclarés par les participants à l'ESCC et à l'ENSP.

On a établi la présence d'un *problème de santé chronique* en demandant aux participants à l'enquête si un médecin avait diagnostiqué chez eux une maladie chronique qui avait duré ou qui était censé durer au moins six mois. On a lu aux participants une liste de problèmes de santé; le cancer, la maladie respiratoire,

l'hypertension artérielle, la maladie cardiaque, l'arthrite et le diabète ont été sélectionnés pour les besoins de la présente analyse.

Chez les personnes d'âge mûr et les personnes âgées, dont bon nombre sont à la retraite et sont propriétaires de leur maison, le niveau de revenu peut ne pas être un indicateur fiable du statut socioéconomique. Afin de tâcher d'identifier les personnes qui ont peu de moyens, on a demandé aux participants à l'enquête quelle était leur *principale source de revenu*. Les catégories de réponse étaient : salaires et traitements; revenu d'un travail autonome; dividendes et intérêts (p. ex., sur obligations, épargnes); assurance-emploi; indemnités d'accident du travail; prestations du Régime de pensions du Canada ou de rentes du Québec; prestations d'un régime de retraite, rentes; Sécurité de la vieillesse ou Supplément de revenu garanti; crédit d'impôt pour enfants; allocations municipales ou provinciales d'aide sociale ou de bien-être; pension alimentaire aux enfants; pension alimentaire au conjoint, et autre (p. ex., revenu de location, bourse d'études). Les participants à l'enquête qui ont coché les réponses prestations du Régime de pensions du Canada ou de rentes du Québec, Sécurité de la vieillesse ou Supplément de revenu garanti ou allocations municipales ou provinciales d'aide sociale ou de bien-être ont été classés dans la catégorie des personnes dont la principale source de revenu est l'*aide sociale*.

Deux catégories d'usage du tabac ont été établies : fumeurs et non-fumeurs. Les fumeurs sont ceux qui fument, soit quotidiennement, soit à l'occasion et, dans ce cas, « à l'occasion » comprend seulement ceux qui fument à l'occasion mais qui auparavant fumaient tous les jours. Les non-fumeurs sont les personnes qui n'ont jamais fumé, les fumeurs occasionnels qui n'ont jamais fumé tous les jours ainsi que les anciens fumeurs (les personnes qui fumaient quotidiennement ou à l'occasion et qui ont complètement cessé de fumer).

Le niveau d'*activité physique durant les loisirs* a été établi par des calculs dans lesquels on a tenu compte de la fréquence et de la durée déclarées des activités physiques durant les loisirs du participant à l'enquête pendant les trois mois qui ont précédé l'enquête et de la demande estimative d'énergie métabolique de chaque activité^{24,25}. Les participants ont été classés au niveau actif (au moins 3,0 kilocalories par kilogramme par jour), modérément actif (entre 1,5 et 2,9 kilocalories par kilogramme par jour) ou inactif (moins de 1,5 kilocalorie par kilogramme par jour).

Les *modalités de vie* ont été définies de façon dichotomique comme vivant seul ou avec d'autres personnes.

La présence de la *douleur* a été établie d'après la réponse « non » à la question « Habituellement, êtes-vous sans douleurs ou malaises? »

chroniques, la possibilité qu'une insuffisance pondérale soit un signe de fragilité ou d'un mauvais état de santé demeure.

Comme on pouvait s'y attendre, la prise en compte des effets du cancer et des maladies respiratoires (maladies qui ne sont pas nécessairement liées à l'IMC) a peu d'effet sur la force de l'association entre l'IMC et la dépendance (tableaux A et B en annexe, modèle 3).

Les travaux publiés sur les effets de l'obésité font une mise en garde en ce qui a trait à la prise en compte des facteurs de risque ou des problèmes de santé dus à l'obésité. L'inclusion dans les modèles multivariés de problèmes de santé qui peuvent jouer un rôle intermédiaire dans la relation de cause à effet entre l'obésité et la dépendance pour les AVQ/AIVQ peut masquer les effets complets de l'obésité¹⁰⁻¹¹. Par conséquent, les problèmes chroniques reliés positivement et fortement à l'IMC dans l'analyse préliminaire ou dont on sait autrement qu'ils sont reliés à l'obésité ont été ajoutés aux modèles multivariés à l'étape finale seulement. Lorsque les effets potentiels de plusieurs problèmes reliés à l'obésité, comme l'hypertension artérielle, la maladie cardiaque, le diabète et l'arthrite, sont également pris en compte, les associations entre l'IMC et la dépendance sont légèrement plus faibles (tableaux A et B en annexe, modèle 4; tableau 2). En fait, la cote exprimant le risque de dépendance demeure significativement élevée seulement aux extrêmes des catégories d'IMC, poids insuffisant et obèse classe III.

Pour les femmes, les relations entre l'IMC et la dépendance sont similaires à celles pour les hommes, sauf pour une exception importante. Même si l'inclusion de maladies chroniques reliées à l'obésité affaiblit légèrement le rapport de cotes, l'IMC demeure associé de façon significative à la dépendance chez les femmes dans toutes les trois catégories d'obésité (tableau B en annexe, modèle 4; tableau 2). Ainsi, tout degré d'obésité semble contribuer à la dépendance chez les femmes, venant s'ajouter aux effets des problèmes de santé liés à l'obésité.

L'obésité intensifie la douleur

Selon des études antérieures, la probabilité de la douleur augmente avec l'IMC²⁶ et la douleur est fortement reliée au fonctionnement physique^{5,27}. Chez les hommes, lorsqu'il est tenu compte de la douleur (voir *Méthodologie*) ainsi que de l'âge, de la source de revenu et du niveau de scolarité, des modalités de vie, des comportements qui influent sur la santé et des problèmes de santé chroniques non reliés à l'obésité, la cote exprimant le risque que ceux faisant de l'obésité de classe II et de classe III soient dépendants demeure significativement élevée (tableau 3). En fait, la cote exprimant le risque de dépendance pour les hommes faisant de l'obésité de classe III est six fois plus élevée que celle des hommes se situant dans la fourchette d'IMC normale après prise en compte de la douleur.

La cote exprimant le risque de douleur est également élevée et fortement significative. Notamment, lorsque la douleur est incluse dans le modèle, la relation entre le poids insuffisant et la dépendance n'est plus significative sur le plan statistique. Lorsqu'un terme d'interaction pour l'obésité (classes I à III confondues) et la douleur est inclus dans le modèle, son rapport de cotes est également significativement élevé (2,3; intervalle de confiance de 95 % = 1,1 – 4,7), indiquant que, chez les hommes souffrant de douleur chronique, l'obésité accroît la probabilité de dépendance (données non présentées).

Les résultats pour les femmes sont comparables (tableau 3). Chez les femmes, toutefois, tous trois niveaux d'obésité demeurent significativement reliés à la dépendance lorsque la douleur est prise en compte. Le terme d'interaction pour l'obésité et la douleur n'est pas significatif pour les femmes (données non présentées).

L'obésité est un prédicteur de la dépendance

Les résultats concernant les participants à l'enquête suivis au fil du temps diffèrent quelque peu de ceux fondés sur les données de 2003 (en partie à cause de la plus faible puissance statistique liée à la plus

Tableau 3

Rapports de cotes corrigés exprimant la relation entre la catégorie d'IMC et certaines caractéristiques et la dépendance, après prise en compte de l'effet de la douleur, selon le sexe, population à domicile de 45 ans et plus, Canada, 2003

	Hommes		Femmes	
	Rapport de cotes corrigé	Intervalle de confiance de 95 %	Rapport de cotes corrigé	Intervalle de confiance de 95 %
Âge (variable continue)	1,1*	1,1 - 1,1	1,1*	1,1 - 1,1
Facteurs socioéconomiques				
Pas de diplôme d'études secondaires	0,7*	0,5 - 0,9	0,6*	0,5 - 0,7
Diplôme d'études secondaires ou plus [†]	1,0	...	1,0	...
aide sociale est la principale source de revenu [†]	1,4*	1,0 - 1,8	1,2	1,0 - 1,4
Personne vivant seule [†]	1,2	0,9 - 1,6	0,7*	0,6 - 0,8
Indice de masse corporelle (IMC)				
Poids insuffisant (< 18,5)	1,3	0,6 - 3,2	1,5	1,0 - 2,4
Poids normal (18,5 à -24,9) [†]	1,0	...	1,0	...
Embonpoint (25,0 à 29,9)	1,3	1,0 - 1,7	1,0	0,8 - 1,3
Obèse classe I (30,0 à 34,9)	1,2	0,8 - 1,7	1,4*	1,1 - 1,7
Obèse classe II (35,9 à 39,9)	2,2*	1,1 - 4,6	2,2*	1,5 - 3,1
Obèse classe III (≥ 40)	6,2*	2,8 - 13,5	4,2*	2,5 - 7,2
Catégorie d'usage du tabac				
Fumeur	1,3	1,0 - 1,7	1,2	1,0 - 1,5
Non-fumeur [†]	1,0	...	1,0	...
Niveau d'activité physique durant les loisirs				
Inactif	3,9*	2,6 - 5,9	3,5*	2,6 - 4,7
Modéré	1,9*	1,2 - 3,0	1,5*	1,0 - 2,1
Actif [†]	1,0	...	1,0	...
Problèmes de santé chroniques				
Maladie respiratoire [‡]	3,1*	2,2 - 4,4	2,0*	1,5 - 2,6
Cancer [†]	2,4*	1,4 - 4,1	2,0*	1,3 - 3,0
Douleur [†]	4,1*	3,1 - 5,4	3,4*	2,9 - 4,1

Source des données : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, 2003

Nota : Fondées sur les enregistrements pour 14 882 hommes et 19 502 femmes. Une catégorie « données manquantes » a été incluse dans les modèles pour les variables IMC, niveau d'activité physique durant les loisirs et principale source de revenu afin de maximiser la taille de l'échantillon, mais les rapports de cotes ne sont pas présentés. Les chiffres ayant été arrondis, certains rapports de cotes dont la borne inférieure de l'intervalle de confiance est égale à 1,0 sont statistiquement significatifs.

† Catégorie de référence.

‡ La catégorie de référence est l'absence du problème de santé; par exemple, la catégorie de référence pour la douleur est pas de douleur chronique déclarée.

** Valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence (p < 0,05).*

... N'ayant pas lieu de figurer.

petite taille de l'échantillon). Selon les données longitudinales de l'ENSP, avant prise en compte des problèmes de santé chroniques reliés à l'obésité, seuls les hommes faisant de l'obésité de classe I au début d'une période de deux ans présentaient un risque significativement élevé d'être dépendants à la fin de la période (tableau 4). Le rapport de cotes chez les hommes faisant de l'embonpoint de classe III était presque égal au seuil de signification ($p = 0,051$) à cause de la petite taille de l'échantillon dans cette catégorie. Lorsqu'il est tenu compte des problèmes de santé bien connus reliés à l'obésité (la maladie cardiaque, l'hypertension artérielle, le diabète, l'arthrite) et de la douleur, le poids insuffisant est la seule catégorie d'IMC qui demeure un prédicteur de la dépendance chez les hommes.

La relation entre l'obésité et la dépendance subséquente est plus prononcée chez les femmes (tableau 5). Avant la prise en compte des problèmes de santé reliés à l'obésité, la cote exprimant le risque de devenir dépendantes au cours des deux prochaines années est plus élevé chez les femmes présentant une insuffisance pondérale ainsi que chez celles faisant de l'obésité de classe II et III que chez les femmes se situant dans la fourchette normale d'IMC. Cependant, lorsque la douleur et les problèmes de santé chroniques reliés à l'obésité sont inclus dans le modèle, le rapport de cotes demeure significativement élevé seulement chez les femmes ayant un poids insuffisant et chez celles faisant de l'obésité de classe III.

La relation longitudinale entre l'IMC et la dépendance ainsi que le fait que l'IMC est un prédicteur plus puissant de l'incapacité chez les femmes que chez les hommes sont des résultats dont témoignent aussi d'autres recherches^{3,5,13-16,28}. Chez les hommes, les maladies reliées à l'obésité semblent être associées plus directement à la dépendance que ne l'est l'obésité. En revanche, la relation entre l'obésité et la dépendance persiste chez les femmes même après prise en compte des effets de la douleur et des maladies reliées à l'obésité.

Tableau 4

Rapports de cotes corrigés exprimant la relation entre la catégorie d'IMC ainsi que certaines caractéristiques et la dépendance subséquente, population à domicile de sexe masculin de 45 ans et plus, Canada, 2003

	Modèle 1		Modèle 2	
	Rapport de cotes corrigé	Intervalle de confiance de 95 %	Rapport de cotes corrigé	Intervalle de confiance de 95 %
Âge (variable continue)	1,1*	1,1 - 1,1	1,1*	1,1 - 1,1
Facteurs socioéconomiques				
Pas de diplôme d'études secondaires	1,1	0,9 - 1,4	1,1	0,9 - 1,5
Diplôme d'études secondaires ou plus [†]	1,0	...	1,0	...
Aide sociale est la principale source de revenu [‡]	1,5*	1,2 - 1,9	1,4*	1,1 - 1,7
Personne vivant seule [‡]	1,1	0,8 - 1,4	1,1	0,9 - 1,5
Indice de masse corporelle (IMC)				
Poids insuffisant (< 18,5)	2,5	1,0 - 6,5	2,5*	1,0 - 6,1
Poids normal (18,5 à 24,9) [†]	1,0	...	1,0	...
Embonpoint (25,0 à 29,9)	1,0	0,7 - 1,3	0,9	0,7 - 1,2
Obèse classe I (30,0 à 34,9)	1,5*	1,0 - 2,1	1,2	0,8 - 1,7
Obèse classe II (35,9 à 39,9)	0,8	0,3 - 2,3	0,6	0,2 - 1,7
Obèse classe III (≥ 40)	2,9	1,0 - 8,2	1,9	0,6 - 5,8
Catégorie d'usage du tabac				
Fumeur	1,4*	1,0 - 2,0	1,4*	1,0 - 2,0
Non-fumeur [†]	1,0	...	1,0	...
Niveau d'activité physique durant les loisirs				
Inactif	1,3	1,0 - 1,6	1,3*	1,0 - 1,6
Modéré/actif [†]	1,0	...	1,0	...
Problèmes de santé chroniques				
Maladie respiratoire [†]	3,2*	2,1 - 4,9	2,6*	1,7 - 4,1
Cancer [‡]	0,9	0,5 - 1,6	0,7	0,3 - 1,4
Problèmes de santé chroniques liés à l'obésité				
Hypertension artérielle [†]			1,4*	1,0 - 1,8
Maladie cardiaque [†]			1,7*	1,2 - 2,4
Diabète [†]			1,9*	1,4 - 2,7
Arthrite [†]			1,1	0,8 - 1,4
Douleur [†]			2,5*	1,8 - 3,3

Source des données : Enquête nationale sur la santé de la population, 1994-1995 à 2002-2003

Nota : Les modèles 1 et 2 sont basés sur 8 993 et 8 966 enregistrements, respectivement. Les chiffres ayant été arrondis, certains rapports de cotes dont la borne inférieure de l'intervalle de confiance est égale à 1,0 sont statistiquement significatifs.

† Catégorie de référence.

‡ La catégorie de référence est l'absence du problème de santé; par exemple, la catégorie de référence pour le cancer est pas de diagnostic de cancer déclaré.

* Valeur statistiquement différente de l'estimation pour la catégorie de référence ($p < 0,05$).

... N'ayant pas lieu de figurer.

Tableau 5

Rapports de cotes corrigés exprimant la relation entre la catégorie d'IMC ainsi que certaines caractéristiques et la dépendance subséquente, population à domicile de sexe féminin de 45 ans et plus, Canada, 2003

	Modèle 1		Modèle 2	
	Rapport de cotes corrigé	Intervalle de confiance de 95 %	Rapport de cotes corrigé	Intervalle de confiance de 95 %
Âge (variable continue)	1,1*	1,1 - 1,1	1,1*	1,1 - 1,1
Facteurs socioéconomiques				
Pas de diplôme d'études secondaires	1,1	0,9 - 1,4	1,1	0,9 - 1,3
Diplôme d'études secondaires ou plus [†]	1,0	...	1,0	...
Aide sociale est la principale source de revenu [‡]	1,2	1,0 - 1,5	1,0	0,8 - 1,3
Personne vivant seule [‡]	0,9	0,8 - 1,1	0,9	0,8 - 1,1
Indice de masse corporelle (IMC)				
Poids insuffisant (< 18,5)	1,9*	1,3 - 2,9	2,2*	1,4 - 3,3
Poids normal (18,5 à 24,9) [†]	1,0	...	1,0	...
Embonpoint (25,0 à 29,9)	1,2	1,0 - 1,5	1,0	0,8 - 1,3
Obèse classe I (30,0 à 34,9)	1,2	0,9 - 1,6	1,0	0,7 - 1,3
Obèse classe II (35,9 à 39,9)	2,0*	1,3 - 3,0	1,5	1,0 - 2,2
Obèse classe III (≥ 40)	3,0*	1,4 - 6,5	2,6*	1,2 - 5,5
Catégorie d'usage du tabac				
Fumeur	1,6*	1,2 - 2,0	1,6*	1,3 - 2,0
Non-fumeur [†]	1,0	...	1,0	...
Niveau d'activité physique durant les loisirs				
Inactif	1,6*	1,3 - 1,9	1,4*	1,2 - 1,7
Modéré/actif [†]	1,0	...	1,0	...
Problèmes de santé chroniques				
Maladie respiratoire [†]	1,7*	1,1 - 2,5	1,3	0,9 - 1,9
Cancer [‡]	1,4	0,8 - 2,2	1,3	0,8 - 2,1
Problèmes de santé chroniques liés à l'obésité				
Hypertension artérielle [†]			1,0	0,8 - 1,2
Maladie cardiaque [†]			1,7*	1,3 - 2,3
Diabète [†]			2,3*	1,6 - 3,2
Arthrite [†]			1,4*	1,2 - 1,7
Douleur [†]			2,5*	2,0 - 3,1

Source des données : Enquête nationale sur la santé de la population, 1994-1995 à 2002-2003

Nota : Les modèles 1 et 2 sont basés sur 10 882 et 10 857 enregistrements, respectivement.

† Catégorie de référence.

‡ La catégorie de référence est l'absence du problème de santé; par exemple, la catégorie de référence pour le cancer est pas de diagnostic de cancer déclaré.

* Valeur statistiquement différente de l'estimation pour la catégorie de référence ($p < 0,05$).

... N'ayant pas lieu de figurer.

Limites

Les analyses sont fondées sur des données autodéclarées. Comme les personnes obèses et celles qui font de l'embonpoint ont tendance à sous-déclarer leur poids²⁹, une classification erronée non aléatoire pourrait fausser quelque peu les résultats. Un tel biais affaiblirait la force observée de l'association entre la catégorie d'indice de masse corporelle (IMC) et la dépendance.

L'IMC est fondé sur la taille et le poids, et ne tient pas compte de facteurs comme le pourcentage de tissu adipeux ou le tour de taille. En outre, les mêmes seuils d'IMC sont appliqués aux hommes et aux femmes, bien que la masse de tissu adipeux soit plus importante chez la femme que chez l'homme pour la même catégorie d'IMC³⁰. Les résultats d'études antérieures dans lesquelles les catégories d'IMC ont été définies selon la répartition dans une population donnée ne peuvent être généralisés en vue de représenter d'autres populations^{2,3,6}. Cette observation est particulièrement pertinente étant donné l'augmentation rapide de l'obésité chez les personnes adultes au Canada³¹.

Il n'y a pas de renseignements disponibles sur la perte de poids attribuable à la maladie. En outre, même s'il est raisonnable de supposer que l'insuffisance pondérale est un indicateur de fragilité et d'un mauvais état de santé, on n'a peut-être pas tenu compte adéquatement de ces facteurs dans la présente analyse.

La possibilité de biais de sélection dû à l'attrition des participants aux enquêtes est un problème dans les recherches longitudinales. La perte sélective de participants au suivi ou l'absence de renseignements recueillis auprès de participants en moins bonne santé ou dont la santé s'est détériorée rapidement d'un cycle de l'enquête à un autre peut avoir affaibli la relation observée et l'apparition d'une dysfonction physique. L'analyse était fondée sur les personnes de 45 ans et plus pour lesquelles les données requises étaient disponibles au cours des cinq premiers cycles de l'ENSP. D'un cycle de l'enquête à l'autre, des participants ont été perdus pour l'analyse pour des raisons telles que refus de participer, décès, non-réponse à une question ou déménagement à l'extérieur du pays. Du groupe total de 21 390 participants à l'enquête évalués aux cycles « de référence », 1 417 (6,6 %) n'ont pas participé au cycle de suivi.

Participants et non-participants (échantillon non pondéré), population à domicile de 45 ans et plus, par intervalles de deux cycles, Enquête nationale sur la santé de la population, 1994-1995 à 2002-2003

	Nombre de participants au cycle de référence	Nombre de participants au suivi	Nombre (pourcentage) de participants au cycle de référence qui sont devenus des non-participants au cycle suivant
1994-1995 à 1996-1997 (Cycle 1 et 2)	5 547	5 247	300 (5,4 %)
1996-1997 à 1998-1999 (Cycle 2 et 3)	5 388	5 097	291 (5,4 %)
1998-1999 à 2000-2001 (Cycle 3 et 4)	5 241	4 875	366 (7,0 %)
2000-2001 à 2002-2003 (Cycle 4 et 5)	5 214	4 754	460 (8,8 %)
Total	21 390	19 973	1 417 (6,6 %)

La perte de membres du panel longitudinal au suivi a été minimisée de deux façons. Au lieu d'être exclues de l'analyse, les personnes qui ont été placées en établissement de soins de longue durée ont été classées dans la catégorie des personnes devenues dépendantes pour les AVQ/AIVQ. En outre, les données obtenues des participants à l'enquête ont été considérées par intervalles de deux ans. Par

conséquent, les personnes interviewées lors d'au moins deux cycles d'enquête successifs ont été incluses dans l'analyse même si elles ont été perdues de vue au suivi par la suite. Cette approche a également permis d'inclure les personnes qui sont devenues admissibles à l'analyse (par exemple, celles qui ont atteint 45 ans) quelque temps après l'entrevue du premier cycle.

Pour évaluer les effets de la non-réponse sur les résultats, on a comparé les proportions pondérées de non-participants en regard de quelques variables (groupe d'âge, sexe, IMC). Cette comparaison n'a pas révélé de différences significatives entre les proportions de non-participants selon le sexe ou les six catégories d'IMC. Selon le groupe d'âge, la proportion de non-participants est légèrement plus élevée chez les personnes de 45 à 64 ans (7,8 %) que chez les personnes âgées (6,3 %).

Non-participants (données pondérées) selon certaines variables, composant des ménages, Enquête nationale sur la santé de la population, 1994-1995 à 2002-2003

	Non-participants %
Groupe d'âge	
45 à 64 ans	7,8*
65 ans et plus	6,3
Sexe	
Hommes	7,4
Femmes	7,2
Indice de masse corporelle (IMC)	
Poids insuffisant (< 18,5)	7,2
Poids normal (18,5 à 24,9)	7,7
Embonpoint (25,0 à 29,9)	6,9
Obèse classe I (30,0 à 34,9)	6,3
Obèse classe II (35,0 à 39,9)	5,6
Obèse classe III (≥ 40)	5,8

* Valeur significativement plus élevée que la proportion de non-participants pour le groupe d'âge des 65 ans et plus ($p < 0,05$).

Les poids d'enquête étaient ceux appliqués aux données du cycle 1 (1994-1995) selon la situation de réponse à ce moment-là; on n'a pas rajusté les poids pour tenir compte de la non-réponse subséquente, ce qui aurait pu introduire un biais dans les estimations si les personnes qui ont continué de participer au panel longitudinal différaient des non-participants sur le plan des caractéristiques considérées dans l'analyse.

Aucune inférence de causalité ou d'ordonnement temporel ne peut être tirée des analyses fondées sur l'ESCC, puisque les données sont transversales. Même si les données longitudinales de l'ENSP ont été utilisées pour établir la séquence chronologique des variables indépendantes et dépendantes, on ne peut établir la causalité (de la dépendance due à l'obésité). Les associations observées peuvent tenir à des facteurs sur lesquels ne porte pas la présente analyse.

La variable dépendante, soit le besoin de l'aide d'une autre personne pour certaines activités instrumentales et personnelles de la vie quotidienne, était fondée sur l'autodéclaration et n'a pas été validée par rapport à des critères objectifs ou par observation directe. La variation des facteurs subjectifs non mesurés, comme la mesure dans laquelle une personne est prête à reconnaître qu'elle a besoin d'aide, explique probablement certaines des différences observées sur le plan des réponses.

On a évalué les maladies chroniques en posant aux participants des questions sur les problèmes de santé diagnostiqués par un professionnel de la santé et qui ont duré ou qui devraient durer au moins six mois. On n'a procédé à aucune validation clinique de ces problèmes de santé autodéclarés.

Mot de la fin

Les résultats de la présente étude indiquent que l'obésité est associée à la dépendance chez les personnes d'âge mûr et chez les personnes plus âgées au Canada. Cette relation persiste même après prise en compte des facteurs potentiellement confusionnels comme le statut socioéconomique, les modalités de vie et le niveau d'activité physique, la maladie chronique et la douleur. Les résultats donnent à penser qu'outre son association avec la douleur et la maladie, l'obésité en soi est un facteur de dépendance.

L'association entre le poids insuffisant et la dépendance est également importante. Le risque de dépendance est considérablement plus élevé chez les hommes et les femmes présentant une insuffisance pondérale que chez leurs homologues se situant dans la fourchette d'IMC normale.

On a utilisé les données longitudinales provenant de l'Enquête nationale sur la santé de la population pour établir l'ordre des événements entre l'obésité et la dépendance et constaté que l'obésité est un prédicteur de dépendance future chez les hommes et les femmes de 45 ans et plus.

Au Canada, aujourd'hui, l'un des dilemmes les plus troublants en matière de santé publique est la prévalence croissante de l'embonpoint et de l'obésité qui touchent actuellement la majorité des personnes d'âge mûr et des personnes âgées³¹. Malgré les normes culturelles qui ont tendance à stigmatiser le surpoids et en dépit des multiples constats de ses effets néfastes pour la santé, la proportion de Canadiens adultes qui sont obèses a considérablement augmenté au cours des dernières décennies³¹.

La perte d'indépendance est une conséquence désastreuse de l'obésité. Habituellement, il revient d'abord aux membres de la famille ou aux amis de s'occuper des personnes qui ont besoin d'aide pour les activités de base de la vie quotidienne. Lorsque ces sources d'aide ne sont pas disponibles, on peut avoir recours aux services de soins à domicile formels. En outre, la dépendance est un prédicteur puissant d'un ultérieur placement en établissement¹³. Étant donné d'une part l'augmentation rapide de la proportion de personnes obèses observée

dernièrement et, d'autre part, le vieillissement de la population, le fardeau pour les fournisseurs de soins officiels et le système de soins de santé sera vraisemblablement appelé à augmenter dans un proche avenir. ●

Références

1. L.M. Verbrugge, D.M. Gates, R.W. Ike, « Risk factors for disability among US adults with arthritis », *Journal of Clinical Epidemiology*, 44(2), 1991, p. 167-182.
2. T.S. Han, M.A.R. Tjhuis, M.E.J. Lean *et al.*, « Quality of life in relation to overweight and body fat distribution », *The American Journal of Public Health*, 88(12), 1998, p. 1814-1820.
3. L.J. Launer, T. Harris, C. Rumple *et al.*, « Body mass index, weight change, and risk of mobility disability in middle-aged and older women. The epidemiologic follow-up study of NHANES I », *Journal of the American Medical Association*, 271(14), 1994, p. 1093-1098.
4. A.Z. LaCroix, J.M. Guralnik, L.F. Berkman *et al.*, « Maintaining mobility in late life: II. Smoking, alcohol consumption, physical activity, and body mass index », *American Journal of Epidemiology*, 137, 1993, p. 858-869.
5. D.O. Clark, T.E. Stump et F.D. Wolinsky, « Predictors of onset of and recovery from mobility difficulty among adults aged 51-61 years », *American Journal of Epidemiology*, 148(1), 1998, p. 63-71.
6. C. Boulton, R.L. Kane, T.A. Louis *et al.*, « Chronic conditions that lead to functional limitation in the elderly », *Journal of Gerontology: Medical Sciences*, 49, 1994, p. M28-M36.
7. J.N.K. Rao, G.F.J. Wu et K. Yue, « Quelques travaux récents sur les méthodes de rééchantillonnage applicables aux enquêtes complexes », *Techniques d'enquête*, 18(2), 1992, p. 225-234 (Statistique Canada, n° 12-001 au catalogue).
8. K.F. Rust et J.N.K. Rao, « Variance estimation for complex surveys using replication techniques », *Statistical Methods in Medical Research*, 5, 1996, p. 281-310.
9. D. Yeo, H. Mantel et T.P. Liu, « Bootstrap variance estimation for the National Population Health Survey », *American Statistical Association: Proceedings of the Survey Research Methods Section*, Baltimore, Maryland, août 1999.
10. J.E. Manson, M.J. Stampfer, C.H. Hennekens *et al.*, « Body weight and longevity: a reassessment », *Journal of the American Medical Association JAMA*, 257, 1987, p. 353-358.
11. D.B. Allison, K.R. Fontaine, J.E. Manson *et al.*, « Annual deaths attributable to obesity in the United States », *Journal of the American Medical Association*, 282, 1999, p. 1530-1538.
12. Y. Béland, Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes – aperçu de la méthodologie, *Rapports sur la santé*, 13(3), 2002, p. 9-15 (Statistique Canada, n° 82-003 au catalogue).

13. L.A. Beckett, D.B. Brock, J.H. Lemke *et al.*, « Analysis of change in self-reported physical function among older persons in four population studies », *American Journal of Epidemiology*, 143(8), 1996, p. 766-778.
14. D.A. Katz, C.A. McHorney et R.L. Atkinson, « Impact of obesity on health-related quality of life in patients with chronic illness », *Journal of General Internal Medicine*, 15, 2000, p. 789-796.
15. L.L. Yan, M.L. Daviglus, K. Liu *et al.*, « BMI and health-related quality of life in adults 65 years and older », *Obesity Research*, 12(1), 2004, p. 69-76.
16. P. Diehr, A.B. Newman, S.A. Jackson *et al.*, « Weight-modification trials in older adults: what should the outcome measure be? », *Current Controlled Trials in Cardiovascular Medicine*, 3(1), 2002, p.1, paru sur Internet le 7 janvier 2002, disponible à : <http://www.pubmedcentral.gov/articlerender.fcgi?tool=docline&pubmedid=11985775>.
17. L. Swain, G. Catlin et M.P. Beaudet, « Enquête nationale sur la santé de la population – une enquête longitudinale », *Rapports sur la santé*, 10(4), 1999, p. 73-89 (Statistique Canada, n° 82-003 au catalogue).
18. J.-L. Tambay et G. Catlin, « Plan d'échantillonnage de l'Enquête nationale sur la santé de la population », *Rapports sur la santé*, 7(1), 1995, p. 31-42 (Statistique Canada, n° 82-003 au catalogue).
19. M. Heo, D.B. Allison, M.S. Faith *et al.*, « Obesity and quality of life: mediating effects of pain and comorbidities », *Obesity Research*, 11(2), 2003, p. 209-216.
20. N.-O. Månsson, K.-F. Eriksson, B. Israelsson *et al.*, « Body mass index and disability pension in middle-aged men—non-linear relations », *International Journal of Epidemiology*, 25(1), 1996, p. 80-85.
21. C.A. Okoro, J.M. Hootman, T.W. Strine *et al.*, « Disability, arthritis, and body weight among adults 45 years and older », *Obesity Research*, 12(5), 2004, p. 854-861.
22. I.-M. Lee, J.E. Manson, C.H. Hennekens *et al.*, « Body weight and mortality: A 27-year follow-up of middle-aged men », *Journal of the American Medical Association JAMA*, 270, 1993, p. 2823-2828.
23. Santé Canada, *Lignes directrices pour la classification du poids chez les adultes*, Ottawa, 2003 (Santé Canada, n° H49-179/2003F au catalogue), aussi disponible à : http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/alt_formats/hpfb-dgpsa/pdf/nutrition/weight_book-livres_des_poids_f.pdf.
24. Statistique Canada, Annexe F, variables dérivées, *Enquête nationale sur la santé de la population, fichiers de microdonnées à grande diffusion, 1994-1995* (n° 82F0001XCB au catalogue), Ottawa, ministre de l'Industrie, 1995.
25. T. Stephens, C.I. Craig et B.F. Ferris, « Adult physical activity in Canada: findings from the Canada Fitness Survey », *La Revue canadienne de santé publique*, 77(4), 1986, p. 285-290.
26. R.E. Andersen, C.J. Crespo, S.J. Bartlett *et al.*, « Relationship between body weight gain and significant knee, hip, and back pain in older Americans », *Obesity Research*, 11(10), 2003, p. 1159-1162.
27. K. Trakas, P.I. Oh, S. Singh *et al.*, « The health status of obese individuals in Canada », *International Journal of Obesity*, 25, 2001, p. 662-668.
28. A. Rissanen, M. Heliövaara, P. Knekt *et al.*, « Risk of disability and mortality due to overweight in a Finnish population », *British Medical Journal*, 301, 1990, p. 835-837.
29. M.I. Rowland, « Self-reported weight and height », *American Journal of Clinical Nutrition*, 52, 1990, p. 1125-1133.
30. R. Ross, K.D. Shaw, J. Rissanen *et al.*, « Sex differences in lean and adipose tissue distribution by magnetic resonance imaging: anthropometric relationships », *American Journal of Clinical Nutrition*, 59, 1994, p. 1277-1285.
31. M. Tjepkema, « L'obésité chez les adultes au Canada : Poids et grandeur mesurés », Statistique Canada, 2005, disponible à : http://www.statcan.ca/francais/research/82-620-MIF/2005001/articles/adults/aobesity_f.htm.

Annexe

Tablea A

Rapports de cotes corrigés exprimant la relation entre le niveau d'IMC et certaines caractéristiques et la dépendance, population à domicile de sexe masculin de 45 ans et plus, Canada, 2003

	Modèle 1		Modèle 2		Modèle 3		Modèle 4	
	Rapport de cotes corrigé	Intervalle de confiance de 95 %	Rapport de cotes corrigé	Intervalle de confiance de 95 %	Rapport de cotes corrigé	Intervalle de confiance de 95 %	Rapport de cotes corrigé	Intervalle de confiance de 95 %
Âge (variable continue)	1,1*	1,0 - 1,1	1,1*	1,0 - 1,1	1,0*	1,0 - 1,1	1,0*	1,0 - 1,0
Facteurs socioéconomiques								
Pas de diplôme d'études secondaires	1,5*	1,3 - 1,7	1,2*	1,0 - 1,4	1,2*	1,0 - 1,4	1,2	1,0 - 1,3
Diplôme d'études secondaires ou plus [†]	1,0	...	1,0	...	1,0	...	1,0	...
Aide sociale est la principale source de revenu [‡]	2,1*	1,8 - 2,4	2,2*	1,9 - 2,6	2,1*	1,8 - 2,5	1,9*	1,6 - 2,3
Personne vivant seule [‡]	1,2*	1,1 - 1,4	1,4*	1,2 - 1,6	1,4*	1,3 - 1,7	1,5*	1,3 - 1,7
Indice de masse corporelle (IMC)								
Poids insuffisant (< 18,5)			2,2*	1,4 - 3,4	2,0*	1,2 - 3,1	2,0*	1,3 - 3,2
Poids normal (18,5 à 24,9) [†]			1,0	...	1,0	...	1,0	...
Embonpoint (25,0 à 29,9)			1,0	0,8 - 1,2	1,0	0,9 - 1,2	0,9	0,7 - 1,0
Obèse classe I (30,0 à 34,9)			1,4*	1,1 - 1,8	1,4*	1,1 - 1,8	1,1	0,9 - 1,4
Obèse classe II (35,9 à 39,9)			1,6*	1,1 - 2,2	1,5*	1,1 - 2,1	1,0	0,7 - 1,4
Obèse classe III (≥ 40)			6,3*	3,0 - 13,0	6,3*	3,0 - 13,1	3,6*	2,0 - 6,6
Catégorie d'usage du tabac								
Fumeur			1,4*	1,2 - 1,7	1,4*	1,1 - 1,6	1,4*	1,1 - 1,6
Non-fumeur [†]			1,0	...	1,0	...	1,0	...
Niveau d'activité physique durant les loisirs								
Inactif			2,8*	2,2 - 3,5	2,7*	2,2 - 3,4	2,6*	2,1 - 3,3
Modéré			1,2	0,9 - 1,6	1,2	0,9 - 1,6	1,2	0,9 - 1,6
Actif [†]			1,0	...	1,0	...	1,0	...
Problèmes de santé chroniques								
Maladie respiratoire [†]					2,5*	2,1 - 3,0	2,2*	1,8 - 2,6
Cancer [†]					2,4*	1,9 - 3,0	2,1*	1,7 - 2,7
Problèmes de santé chroniques liés à l'obésité								
Hypertension artérielle [†]							1,2*	1,0 - 1,4
Maladie cardiaque [†]							1,9*	1,6 - 2,2
Diabète [†]							1,6*	1,3 - 2,0
Arthrite [†]							2,3*	2,0 - 2,7

Source des données : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, 2003

Nota : Fondé sur les données pondérées provenant des enregistrements pour 29 313 (modèle 1), 29 112 (modèle 2), 29 059 (modèle 3), 28 880 (modèle 4) participants à l'enquête qui ont fourni des renseignements sur la fonction de mobilité. Une catégorie « données manquantes » a été incluse dans les modèles pour les variables IMC et principale source de revenu afin de maximiser la taille de l'échantillon, mais les rapports de cotes ne sont pas présentés. Les chiffres ayant été arrondis, certains rapports de cotes dont la borne inférieure de l'intervalle de confiance est égale à 1,0 sont statistiquement significatifs.

[†] Catégorie de référence.

[‡] La catégorie de référence est l'absence du problème de santé; par exemple, la catégorie de référence pour le cancer est pas de diagnostic de cancer déclaré.

* Valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence ($p < 0,05$).

... N'ayant pas lieu de figurer.

Tableau B

Rapports de cotes corrigés exprimant la relation entre le niveau d'IMC et certaines caractéristiques, population à domicile de sexe féminin de 45 ans et plus Canada, 2003

	Modèle 1		Modèle 2		Modèle 3		Modèle 4	
	Rapport de cotes corrigé	Intervalle de confiance de 95 %	Rapport de cotes corrigé	Intervalle de confiance de 95 %	Rapport de cotes corrigé	Intervalle de confiance de 95 %	Rapport de cotes corrigé	Intervalle de confiance de 95 %
Âge (variable continue)	1,1*	1,1 - 1,1	1,1*	1,1 - 1,1	1,1*	1,1 - 1,1	1,0*	1,0 - 1,1
Facteurs socioéconomiques								
Pas de diplôme d'études secondaires	1,3*	1,2 - 1,4	1,1	1,0 - 1,2	1,1	0,9 - 1,2	1,0	0,9 - 1,1
Diplôme d'études secondaires ou plus [†]	1,0	...	1,0	...	1,0	...	1,0	...
Aide sociale est la principale source de revenu [‡]	1,3*	1,2 - 1,5	1,4*	1,3 - 1,6	1,4*	1,2 - 1,6	1,3*	1,1 - 1,4
Personne vivant seule [‡]	0,9*	0,8 - 0,9	1,0	0,9 - 1,1	0,9	0,9 - 1,0	0,9	0,9 - 1,0
Indice de masse corporelle (IMC)								
Poids insuffisant (< 18,5)			2,0*	1,5 - 2,6	1,8*	1,3 - 2,4	1,9*	1,4 - 2,6
Poids normal (18,5 à 24,9) [†]			1,0	...	1,0	...	1,0	...
Embonpoint (25,0 à 29,9)			1,1	1,0 - 1,2	1,1	1,0 - 1,2	1,0	0,9 - 1,1
Obèse classe I (30,0 à 34,9)			1,6*	1,4 - 1,8	1,5*	1,3 - 1,8	1,2*	1,0 - 1,4
Obèse classe II (35,9 à 39,9)			2,2*	1,8 - 2,7	2,1*	1,7 - 2,5	1,6*	1,2 - 2,0
Obèse classe III (≥ 40)			3,6*	2,6 - 4,9	3,4*	2,4 - 4,6	2,3*	1,6 - 3,2
Catégorie d'usage du tabac								
Fumeur			1,4*	1,2 - 1,6	1,3*	1,2 - 1,5	1,3*	1,2 - 1,6
Non-fumeur [†]			1,0	...	1,0	...	1,0	...
Niveau d'activité physique durant les loisirs								
Inactif			2,6*	2,2 - 3,1	2,6*	2,2 - 3,0	2,4*	2,1 - 2,9
Modéré			1,2	1,0 - 1,4	1,1	0,9 - 1,4	1,1	0,9 - 1,3
Actif [†]			1,0	...	1,0	...	1,0	...
Problèmes de santé chroniques								
Maladie respiratoire [‡]					2,6*	2,2 - 3,0	2,1*	1,8 - 2,5
Cancer [‡]					2,3*	1,8 - 2,9	2,2*	1,7 - 2,9
Problèmes de santé chroniques liés à l'obésité								
Hypertension artérielle [‡]							1,1	1,0 - 1,2
Maladie cardiaque [‡]							2,1*	1,8 - 2,4
Diabète [‡]							1,7*	1,4 - 2,0
Arthrite [‡]							2,4*	2,1 - 2,6

Source des données : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, 2003

Nota : Fondé sur les données pondérées provenant des enregistrements pour 38 242 (modèle 1), 38 035 (modèle 2), 37 968 (modèle 3), 37 783 (modèle 4) participantes à l'enquête qui ont fourni des renseignements sur la fonction de mobilité. Une catégorie « données manquantes » a été incluse dans les modèles pour les variables IMC et principale source de revenu afin de maximiser la taille de l'échantillon, mais les rapports de cotes ne sont pas présentés. Les chiffres ayant été arrondis, certains rapports de cotes dont la borne inférieure de l'intervalle de confiance est égale à 1,0 sont statistiquement significatifs.

[†] Catégorie de référence.

[‡] La catégorie de référence est l'absence du problème de santé, par exemple, la catégorie de référence pour le cancer est pas de diagnostic de cancer déclaré.

* Valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence ($p < 0,05$).

... N'ayant pas lieu de figurer.

A stylized graphic on the left side of the page. It features a dark grey background with white and light grey outlines. The top part shows a simplified face with rectangular eyes, a vertical line for a nose, and a horizontal line for a mouth. Below the face, there are thick, white, curved lines that resemble a network or a stylized 'e' shape. At the bottom, there is a gear-like shape with a white outline and a dark grey center.

Santé en bref

De courts articles descriptifs qui
présentent de l'information
récente tirée d'enquêtes sur la
santé ou de bases de données
administratives

PUBLICATIONS ÉLECTRONIQUES DISPONIBLES À
www.statcan.ca



ESPÉRANCE DE VIE

par Julie St-Arnaud, Marie P. Beaudet et Patricia Tully

L'espérance de vie est une estimation du nombre d'années qu'une personne peut espérer vivre. Elle se fonde sur les taux de mortalité selon l'âge et le sexe pour une période donnée, en supposant que ces taux demeureront constants au cours des années subséquentes. L'espérance de vie sert d'indicateur courant de la santé de la population et permet de comparer les groupes d'une année à l'autre, d'une région géographique à l'autre ou selon certaines caractéristiques.

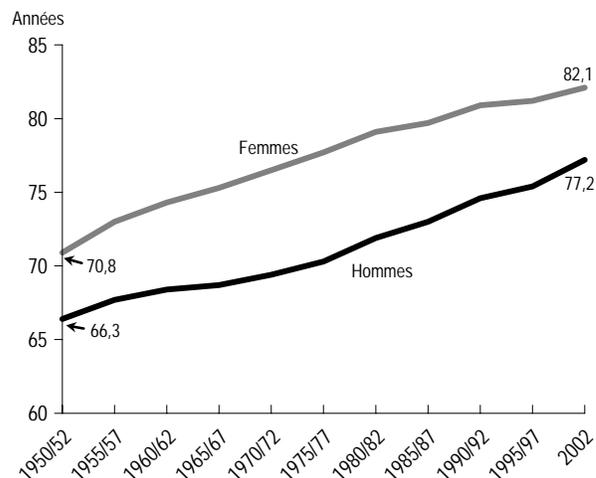
L'espérance de vie diffère de la « durée de vie moyenne ». Cette dernière repose sur plusieurs années de données relatives à la mortalité de personnes nées une même année¹. L'espérance de vie se distingue en outre de « l'espérance de vie sans incapacité » qui s'entend des années qu'une personne peut s'attendre à vivre hors d'un établissement de soins de santé ou sans limitation majeure des activités². Si l'augmentation de l'espérance de vie n'entraîne pas forcément une meilleure qualité de vie ou une meilleure santé, une longue vie dénote généralement une meilleure santé.

L'écart se rétrécit

En 2002, l'espérance de vie moyenne à la naissance au Canada était de 79,7 ans : 77,2 ans pour les hommes et 82,1 ans pour les femmes. Un demi-siècle plus tôt, en 1951, elle s'établissait à 66,3 ans pour les hommes et à 70,8 ans pour les femmes, soit environ 11 ans de moins pour l'un et l'autre sexe.

Même si les femmes ont maintenu un avantage par rapport aux hommes au cours de toute la période étudiée, deux tendances opposées s'observent dans les différences entre hommes et femmes sur le plan de l'espérance de vie. De 1951 à 1976, l'écart s'est accru, passant de 4,5 ans à 7,3 ans, en raison de

Espérance de vie à la naissance, selon le sexe, Canada, 1950-1952 à 2002



Sources des données : Bases de données sur les naissances et sur les décès de la statistique de l'état civil ; estimations de la population selon l'âge et le sexe pour le Canada, les provinces et les territoires, Statistique Canada
Nota : Les calculs pour 1950-1952 à 1995-1997 sont fondés sur des tables de mortalité complètes; les calculs pour 2002 sont fondés sur une table de mortalité abrégée.

gains plus rapides chez les femmes. Durant le quart de siècle suivant, l'écart s'est rétréci à mesure que l'espérance de vie a augmenté plus rapidement pour les hommes que pour les femmes. En 2002, l'écart n'était plus que de 4,9 ans, soit tout juste un peu plus élevé qu'il ne l'était 50 ans plus tôt.

Les taux de mortalité chutent

Depuis la fin des années 1970, les causes principales de décès au Canada ont été les maladies de l'appareil circulatoire (principalement les maladies cardiovasculaires et les accidents vasculaires cérébraux) et le cancer. Les taux de mortalité pour les maladies de l'appareil circulatoire sont demeurés plus élevés chez les hommes que chez les femmes, malgré d'importantes réductions des taux de

mortalité pour certaines maladies de l'appareil circulatoire tant chez les hommes que chez les femmes. Ces baisses ne se sont cependant pas manifestées au même rythme chez les deux sexes. Par exemple, la diminution des taux de mortalité par infarctus aigu du myocarde (crise cardiaque) a été légèrement plus prononcée chez les hommes, soit 67,4 % comparativement à une baisse de 63,7 % chez les femmes. Tant chez les hommes que chez les femmes, les taux de mortalité par accident vasculaire cérébral ont quant à eux chuté d'environ 50 %.

De 1979 à 2002, les taux de mortalité par cancer étaient plus élevés chez les hommes que chez les femmes. Tout au cours de cette période, les taux de mortalité par cancer du côlon, du rectum et de l'anus ont diminué de façon beaucoup plus appréciable chez les femmes que chez les hommes. Dans le même intervalle, la baisse du taux de mortalité par cancer du sein chez les femmes a été plus marquée que la baisse de la mortalité par cancer de la prostate. Toutefois, alors que le taux de mortalité par cancer de la trachée, des bronches et du poumon a diminué chez les hommes, il a plus que

Taux de mortalité normalisés selon l'âge, pour chaque sexe, certaines causes de décès, Canada, 1979 et 2002

	Taux de mortalité normalisés selon l'âge pour 100 000 habitants de la population type					
	Hommes			Femmes		
	1979	2002	Variation en pourcentage	1979	2002	Variation en pourcentage
Infarctus aigu du myocarde	214,6	70,0	-67,4	94,1	34,2	-63,7
Maladie cérébrovasculaire	87,8	43,7	-50,2	73,4	36,3	-50,5
Cancer de la trachée, des bronches et du poumon	71,7	65,6	-8,5	16,3	35,3	+116,6
Cancer du côlon, du rectum et de l'anus	28,6	24,1	-15,7	23,3	15,2	-34,8
Cancer de la prostate	26,7	25,2	-5,6	...	...	...
Cancer du sein (femmes)	...	...	...	29,8	24,4	-18,1

*Sources des données : Base de données sur les décès de la statistique de l'état civil, 1979 et 2002; estimations de la population selon l'âge et le sexe pour le Canada, les provinces et les territoires, Statistique Canada
... N'ayant pas lieu de figurer.*

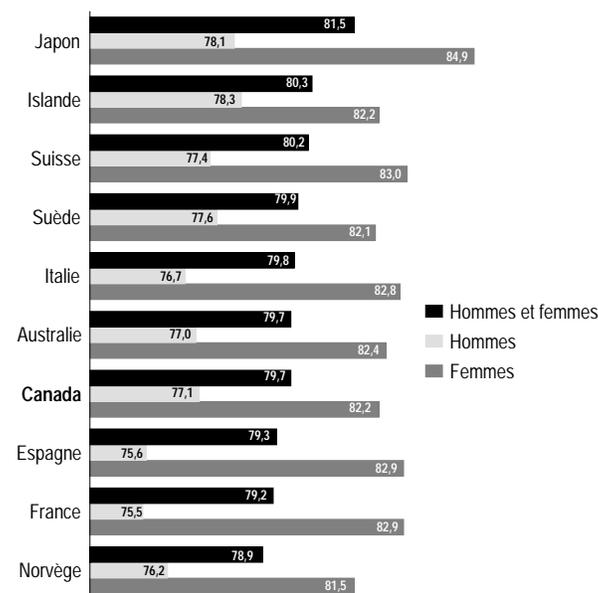
doublé chez les femmes. L'augmentation de l'espérance de vie des hommes depuis la fin des années 1970 témoigne, notamment, de la baisse des taux de mortalité pour ces causes principales de décès. Le plus faible gain des femmes est le reflet d'un processus plus complexe, soit la réduction des taux de mortalité par infarctus aigu du myocarde, accident vasculaire cérébral et certains cancers, accompagnée d'une hausse frappante de la mortalité par cancer du poumon.

Sixième parmi les pays de l'OCDE

Depuis les années 1960, le Canada est l'un des 10 pays de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) où l'espérance de vie est la plus longue³. En 2001, le Canada s'est classé ex æquo avec l'Australie au sixième rang, avec une espérance de vie globale estimée à 79,7 ans.

Chez les femmes, le Canada et l'Islande se retrouvent à égalité au sixième rang, avec une espérance de vie de 82,2 ans. Le Japon était en tête de liste, avec 84,9 ans. Aux États-Unis, l'espérance de vie des femmes en 2001 était de

Espérance de vie à la naissance, selon le sexe, certains pays de l'OCDE, 2001



Source des données : Organisation de coopération et de développement économiques

79,8 ans, trop faible pour permettre à ce pays de prendre place parmi les 10 premiers.

Chez les hommes, le Canada s'est classé au cinquième rang, avec une espérance de vie de 77,1 ans. L'Islande a obtenu la plus longue espérance de vie des hommes (78,3 ans), suivie de près par le Japon (78,1 ans). Comme dans le cas de leurs homologues de sexe féminin, l'espérance de vie des hommes aux États-Unis (74,4 ans) n'a pas permis à ce pays de se classer parmi les 10 premiers.

Dans certains pays où l'espérance de vie est plus longue qu'au Canada, l'écart entre hommes et femmes était relativement grand. En fait, de tous les pays de l'OCDE dont les espérances de vie étaient parmi les plus longues en 2001, le Canada est celui qui présentait le troisième plus petit écart entre hommes et femmes, soit 5,1 ans. À ce même égard, l'écart observé au Japon était de 6,8 ans.

Provinces et territoires

Les provinces comptant les espérances de vie les plus longues en 2002 étaient la Colombie-Britannique, l'Ontario et l'Alberta, soit respectivement 80,6 ans, 80,1 ans et 79,7 ans. L'espérance de vie était la plus courte à Terre-Neuve-et-Labrador, soit de 78,3 ans. Dans les autres provinces, elle était d'environ 79 ans.

L'examen distinct des données selon le sexe révèle que la Colombie-Britannique s'est de nouveau classée au premier rang. En effet, l'espérance de vie des hommes y était de 78,2 ans, et celle des femmes, de 82,9 ans, soit, dans l'un et l'autre cas, environ un an de plus que l'espérance de vie de l'ensemble des Canadiens et des Canadiennes. Venaient ensuite l'Ontario et l'Alberta où, dans le cas des hommes, l'espérance de vie était supérieure au niveau national. Dans les autres provinces, l'espérance de vie des hommes était inférieure à 77,2 ans. Les variations provinciales de l'espérance de vie des femmes étaient moins marquées. À l'exception de trois provinces (Terre-Neuve-et-Labrador, l'Île-du-Prince-Édouard et le Manitoba), l'espérance de vie des femmes était d'environ 82 ans.

Sources des données

Les données sur l'espérance de vie et les taux de mortalité normalisés selon l'âge proviennent de Statistique Canada. Elles ont été calculées à partir des bases de données sur les naissances et sur les décès de la statistique de l'état civil et des estimations de la population selon l'âge et le sexe pour le Canada, les provinces et les territoires.

Les estimations de l'espérance de vie pour 1996 ont été calculées d'après les taux de mortalité pour 1995, 1996 et 1997, tandis que les estimations pour 2002 l'ont été d'après les taux de mortalité pour cette seule année. Les estimations de l'espérance de vie pour 1996 et 2002 ont été calculées selon la méthode de production des tables de mortalité abrégées de Greville⁴ où l'espérance de vie est calculée par groupe d'âge de cinq ans.

Les différences entre les estimations de l'espérance de vie selon le groupe d'âge en 1996 et en 2002 et la variance de ces estimations ont été calculées selon la méthode de Chiang⁵.

Les estimations de l'espérance de vie pour 1950-1952 à 1995-1997 ont été calculées à partir de tables de mortalité complètes, et en utilisant le taux de mortalité pour trois années civiles afin de calculer les taux de mortalité par année d'âge et par sexe.

Les données internationales proviennent de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). Les estimations internationales ne sont pas strictement comparables parce que l'espérance de vie n'est pas calculée selon la même méthode dans chaque pays⁶. En outre, les estimations fournies par un pays et celles de l'OCDE peuvent varier légèrement, puisque l'OCDE corrige chaque estimation pour tenir compte des différentes modalités de calcul de l'espérance de vie entre les pays.

Les taux de mortalité normalisés selon l'âge ont été calculés de manière à supprimer les effets des différences sur le plan de la structure par âge entre la population canadienne de 1979 et celle de 2002. La population type utilisée était celle du Recensement de la population du Canada de 1991; les taux de mortalité normalisés selon l'âge montrent le nombre de décès pour 100 000 habitants qui seraient survenus au cours d'une période donnée si la structure par âge de la population au cours de cette période était la même que celle de cette population type⁷.

Les causes de décès de 1979 à 1999 ont été classées conformément à la *Neuvième révision de la Classification internationale des maladies (CIM-9)*⁸; la *Dixième révision (CIM-10)*⁹ a été utilisée à compter de 2000. Les causes de décès classées conformément à ces deux révisions ne sont pas strictement comparables. Aux fins de la présente analyse, les résultats d'une étude¹⁰ dans laquelle les décès ont été classés conformément à la CIM-9 ainsi qu'à la CIM-10 ont été utilisés pour rajuster les données sur la mortalité de 1999 pour six causes de décès, soit quatre types de cancer et deux maladies de l'appareil circulatoire. Lorsque ces ajustements ont été apportés aux taux de mortalité normalisés selon l'âge, ils ont eu peu d'effet, voire aucun, sur la direction ou la pente des lignes de tendances pour ces causes de décès. Les codes suivants ont été utilisés pour définir les groupes de causes de décès :

Groupe de causes de décès	Codes de la CIM-9	Codes de la CIM-10
Infarctus aigu du myocarde	410	I21-I22
Maladie cérébrovasculaire	430-438	I60-I69
Cancer de la trachée, des bronches et du poumon	162	C33-C34
Cancer du côlon, du rectum et de l'anus	153-154	C18-C21
Cancer de la prostate	185	C61
Cancer du sein (femmes)	174	C50

Espérance de vie à la naissance, selon le sexe et la province ou le territoire, Canada, 2002

	Les deux sexes		Écart entre hommes et femmes	
	Hommes	Femmes		
Canada	79,7	77,2	82,1	4,9
Terre-Neuve-et-Labrador	78,3	75,7	80,9	5,2
Île-du-Prince-Édouard	78,8	76,2	81,3	5,1
Nouvelle-Écosse	79,0	76,4	81,5	5,1
Nouveau-Brunswick	79,3	76,5	82,0	5,5
Québec	79,4	76,6	82,0	5,4
Ontario	80,1	77,7	82,2	4,5
Manitoba	78,7	76,2	81,1	4,9
Saskatchewan	79,1	76,3	82,0	5,7
Alberta	79,7	77,4	81,9	4,5
Colombie-Britannique	80,6	78,2	82,9	4,7
Yukon	76,7	73,9	80,3	6,4
Territoires du Nord-Ouest	75,8	73,2	79,6	6,4
Nunavut	68,5	67,2	69,6	2,4

Sources des données : Bases de données sur les naissances et sur les décès de la statistique de l'état civil; estimations de la population selon l'âge et le sexe pour le Canada, les provinces et les territoires, Statistique Canada

L'espérance de vie dans les territoires reste cependant plus faible que dans les provinces. En 2002, les résidents du Nunavut avaient une espérance de vie de 68,5 ans, soit 11,2 ans de moins que l'ensemble des Canadiens, ce qui est similaire à ce qu'était l'espérance de vie nationale un demi-siècle plus tôt. En 2002, l'espérance de vie était de 76,7 ans au Yukon et de 75,8 ans dans les Territoires du Nord-Ouest. Les estimations relatives aux territoires et à l'Île-du-Prince-Édouard doivent être interprétées avec prudence, puisqu'elles sont fondées sur de petites populations et de petits nombres de décès.

Dans chaque province et territoire, l'espérance de vie des femmes dépassait celle des hommes. L'écart entre les sexes observé dans la plupart des provinces et des territoires s'apparentait à l'écart national (4,9 ans), sauf au Nunavut où il était de 2,4 ans.

Espérance de vie selon le groupe d'âge et le sexe, Canada, 1996 et 2002

	1996	2002	Écart
Hommes			
0	75,5	77,2	1,8*
1-4	74,9	76,7	1,8*
5-9	71,0	72,8	1,7*
10-14	66,1	67,8	1,7*
15-19	61,2	62,9	1,7*
20-24	56,4	58,1	1,7*
25-29	51,6	53,3	1,6*
30-34	46,9	48,5	1,6*
35-39	42,2	43,7	1,5*
40-44	37,5	38,9	1,5*
45-49	32,9	34,3	1,4*
50-54	28,3	29,7	1,4*
55-59	24,0	25,3	1,3*
60-64	19,9	21,1	1,2*
65-69	16,1	17,2	1,1*
70-74	12,7	13,7	1,0*
75-79	9,8	10,5	0,8*
80-84	7,3	7,9	0,6*
85-89	5,4	5,6	0,3*
90+ [†]	3,9	4,1	0,2
Femmes			
0	81,2	82,1	0,9*
1-4	80,6	81,5	0,9*
5-9	76,7	77,6	0,9*
10-14	71,8	72,6	0,8*
15-19	66,8	67,7	0,8*
20-24	61,9	62,8	0,8*
25-29	57,0	57,9	0,8*
30-34	52,1	53,0	0,8*
35-39	47,3	48,1	0,8*
40-44	42,4	43,3	0,8*
45-49	37,7	38,5	0,8*
50-54	33,0	33,8	0,8*
55-59	28,5	29,2	0,7*
60-64	24,1	24,8	0,7*
65-69	20,0	20,6	0,6*
70-74	16,1	16,7	0,6*
75-79	12,5	13,0	0,5*
80-84	9,4	9,8	0,4*
85-89	6,8	7,0	0,2*
90+ [†]	4,8	5,0	0,1

Sources des données : Bases de données sur les naissances et sur les décès de la statistique de l'état civil; estimations de la population selon l'âge et le sexe pour le Canada, les provinces et les territoires, Statistique Canada

Nota : Les estimations pour 1996 sont fondées sur une table de mortalité abrégée pour 1995 à 1997; les estimations pour 2002 sont fondées sur une table de mortalité abrégée pour 2002. L'écart entre 1996 et 2002 a été calculé à partir de valeurs non arrondies.

† Groupe ouvert, non comparé.

** p < 0,001.*

Augmentation dans tous les groupes d'âge

Plus une personne vit longtemps, plus elle fait partie d'un groupe privilégié, en ce sens qu'elle a été exposée plus longtemps au risque de décès. Ainsi, en 2002, une fille d'un an pouvait s'attendre à vivre jusqu'à 82,5 ans, tandis qu'une femme de 50 ans pouvait espérer vivre jusqu'à 83,8 ans.

Entre 1996 et 2002, l'espérance de vie a connu une hausse appréciable dans tous les groupes d'âge mis en parallèle dans la présente analyse. En 1996, les garçons de 15 à 19 ans pouvaient s'attendre à vivre encore 61,2 ans; en 2002, ce chiffre était passé à 62,9 ans. Les estimations correspondantes à l'endroit des filles du même âge étaient de 66,8 et 67,7 ans. Durant la même période, l'espérance de vie des personnes de 55 à 59 ans est passée de 24,0 à 25,3 ans chez les hommes et de 28,5 à 29,2 ans chez les femmes.

Dans tous les groupes d'âge, les femmes avaient une plus longue espérance de vie que les hommes. Cependant, de 1996 à 2002, l'espérance de vie des hommes a davantage augmenté que celle des femmes dans tous ces groupes. Ainsi, en 2002, une femme de 25 ans pouvait s'attendre à vivre 0,8 an de plus qu'en 1996, tandis qu'un homme de 25 ans pouvait escompter accroître sa longévité de 1,6 an. De même, une femme de 60 ans voyait son espérance de vie augmenter de 0,7 an, tandis que celle d'un homme du même âge gagnait 1,2 an.

L'écart entre l'espérance de vie des hommes et celle des femmes dans chaque groupe d'âge s'est donc rétréci au cours de cette période. En outre, l'écart entre les hommes et les femmes sur le plan de l'espérance de vie à la naissance est passé de 5,7 ans en 1996 à 4,9 ans en 2002. À 65 ans, l'écart s'est rétréci, passant de 3,9 à 3,4 ans.

Julie St-Arnaud (613-951-2068; Julie.St-Arnaud@statcan.ca), Marie P. Beaudet (613-951-7025; MarieP.Beaudet@statcan.ca) et Patricia Tully (613-951-1759; Patricia.Tully@statcan.ca) travaillent à la Division de la statistique de la santé à Statistique Canada, Ottawa, Ontario, K1A 0T6.

Références

1. Y. Péron et C. Strohmenger, *Indices démographiques et indicateurs de santé des populations : présentation et interprétation*, Ottawa, ministre des Approvisionnements et Services, 1985 (Statistique Canada, n° 82-543F au catalogue).
2. F. Mayer, N. Ross, J.-M. Berthelot et al., « Espérance de vie sans incapacité selon la région sociosanitaire », *Rapports sur la santé*, 13(4), 2002, p. 53-66 (Statistique Canada, n° 82-003 au catalogue).
3. Statistique Canada, « Mortalité — Tendances », dans *Santé et l'enjeu des sexes : l'écart homme – femme*, *Rapports sur la santé*, 12(3), 2001, p. 45-51 (Statistique Canada, n° 82-003 au catalogue).
4. T.N.E. Greville, *United States Life Tables and Actuarial Tables, 1939-1941*, Washington, Public Health Service, 1946.
5. C.L. Chiang, *The Life Table and Its Applications*, Malabar, Floride, Robert E. Krieger Publishing Company, 1984.
6. Organisation de coopération et de développement économiques, *Eco-Santé OCDE 2004* (CD-ROM), Organisation de coopération et de développement économiques, 2004.
7. Statistique Canada, Division de la statistique de la santé, *Décès 2002* (n° 84F0211XIF au catalogue).
8. Organisation mondiale de la Santé, *Manuel de la classification statistique internationale des maladies, traumatismes et causes de décès*, fondé sur les recommandations de la Conférence pour la neuvième révision, 1975, Genève, Organisation mondiale de la Santé, 1977.
9. Organisation mondiale de la Santé, *Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes, dixième révision*, Genève, Organisation mondiale de la Santé, 1993.
10. L. Geran, P. Tully, P. Wood et al., *Comparabilité de la CIM-10 et de la CIM-9 pour les statistiques de la mortalité au Canada, 2005* (Statistique Canada, n° 84-548-XIF/XWF au catalogue).

PUBLICATIONS ÉLECTRONIQUES DISPONIBLES À
www.statcan.ca



MALADIES DE L'APPAREIL CIRCULATOIRE — HOSPITALISATION ET MORTALITÉ

par Helen Johansen, Satha Thillaiampalam, Denis Nguyen, et Christie Sambell

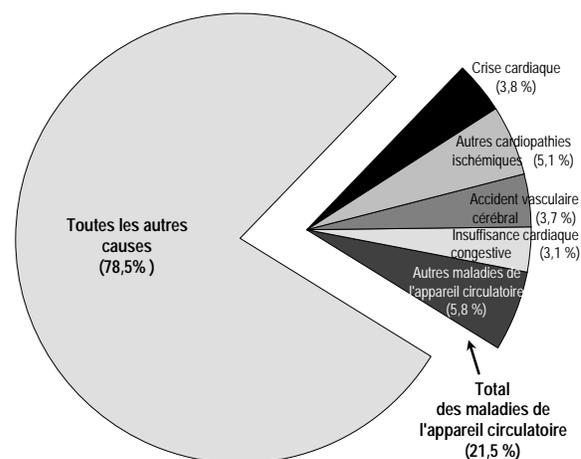
Les maladies de l'appareil circulatoire sont la cause principale de maladie, d'incapacité et de décès au Canada¹. Les plus fréquentes sont la cardiopathie ischémique (qui inclut l'infarctus aigu du myocarde ou crise cardiaque), l'insuffisance cardiaque congestive et la maladie vasculaire cérébrale (accident vasculaire cérébral).

En général, la cause de la crise cardiaque est le blocage (habituellement, par un caillot de sang) d'une artère coronaire, ce qui a pour effet de réduire gravement ou d'interrompre le flux sanguin dans une région du muscle cardiaque. Si le blocage dure plus de quelques minutes, le tissu cardiaque meurt². L'insuffisance cardiaque congestive a lieu lorsque le coeur n'est plus capable de pomper le sang à la vitesse requise pour irriguer les tissus corporels. Un accident vasculaire cérébral entraîne la perte de fonctions cérébrales et survient quand un caillot ou un morceau de plaque d'athérosclérose se détache ailleurs dans l'appareil circulatoire et vient bloquer un vaisseau sanguin dans le cerveau (accident ischémique). Il survient aussi quand un vaisseau sanguin du cerveau éclate (accident hémorragique), ce qui entraîne dans la partie atteinte du cerveau un épanchement de sang qui la détruit³.

Cause principale d'hospitalisation

En 2001-2002, plus de 309 000 personnes ont été hospitalisées à cause de maladies de l'appareil circulatoire. Comme certaines de ces personnes ont été hospitalisées plus d'une fois pour le même problème ou pour des problèmes connexes, ce groupe de maladies représentait un nombre encore plus élevé d'hospitalisations (sorties de l'hôpital) cette année-là, soit 419 000.

Pourcentage de patients de 20 ans et plus[†] hospitalisés à cause de maladies de l'appareil circulatoire, Canada, 2001-2002



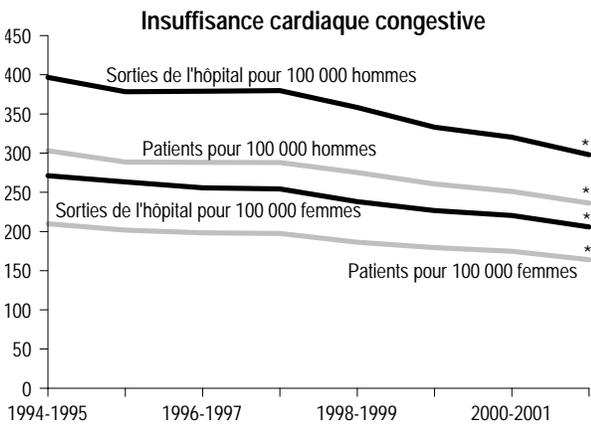
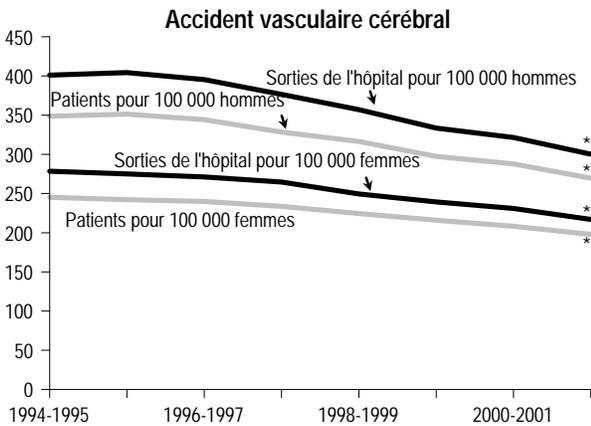
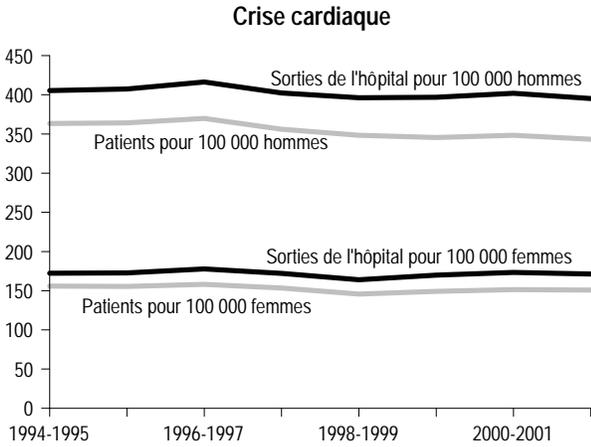
Source des données : Base de données de l'information sur la santé orientée vers la personne

[†] Sauf les cas de grossesse et d'accouchement.

Quelle que soit la mesure — nombre de patients ou de sorties de l'hôpital —, les maladies de l'appareil circulatoire étaient la cause principale d'hospitalisation des adultes, soit 26 % des patients de sexe masculin de 20 ans et plus (24 % des sorties de l'hôpital) et 18 % des patients de sexe féminin (17 % des sorties de l'hôpital, excluant les sorties liées à la grossesse et à l'accouchement).

Bien que les maladies de l'appareil circulatoire rendent compte d'une part importante des patients et des sorties de l'hôpital, les taux d'hospitalisation normalisés selon l'âge pour ce groupe de maladies ont baissé considérablement de 1994-1995 à 2001-2002. En ce qui concerne le nombre de patients, le taux est passé de 1 656 à 1 339 pour 100 000 personnes de 20 ans et plus. Pour les

Taux d'hospitalisation normalisés selon l'âge[†] pour la crise cardiaque, l'accident vasculaire cérébral et l'insuffisance cardiaque congestive, selon le sexe, Canada, 1994-1995 à 2001-2002



Source des données : Base de données de l'information sur la santé orientée vers la personne

[†] Normalisé selon l'âge en prenant pour référence la répartition par âge de la population de 20 ans et plus en 2001 (tranches d'âge de cinq ans).

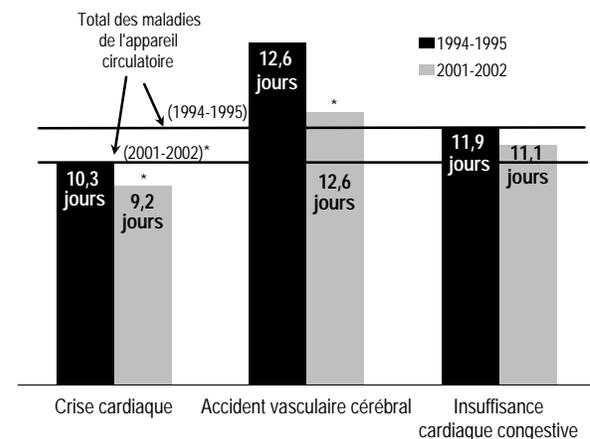
* Diminution significative de la tendance de 1994-1995 à 2001-2002 ($p < 0,05$).

sorties de l'hôpital, il est passé de 2 268 à 1 813 pour 100 000 personnes. La tendance était comparable pour toutes les grandes catégories de maladies de l'appareil circulatoire, tant chez les hommes que chez les femmes, quoique le degré de diminution ait été variable.

Nombre de patients

Dans l'ensemble, le nombre total de patients hospitalisés à cause de maladies de l'appareil circulatoire en 2001-2002 (309 000) était inférieur de plus de 4 % au nombre enregistré en 1994-1995 (323 600). Cependant, cette diminution du nombre de patients ne s'applique pas à toutes les maladies du groupe. Ainsi, le nombre de personnes hospitalisées pour cause de crise cardiaque a effectivement augmenté, pour passer d'environ 49 000 en 1994-1995 à plus de 55 000 en 2001-2002. Cette hausse reflète vraisemblablement l'accroissement de la population de personnes âgées, c'est-à-dire le groupe pour lequel l'hospitalisation liée à ce genre de maladie est la plus probable.

Nombre annuel moyen[†] de jours d'hospitalisation pour la crise cardiaque, l'accident vasculaire cérébral, l'insuffisance cardiaque congestive et le total des maladies de l'appareil circulatoire, Canada, 1994-1995 et 2001-2002



Source des données : Base de données de l'information sur la santé orientée vers la personne

[†] Normalisé selon l'âge en prenant pour référence la répartition par âge de l'ensemble des patients de 20 ans et plus hospitalisés pour une maladie de l'appareil circulatoire en 1994-1995 (tranches d'âge de 5 ans).

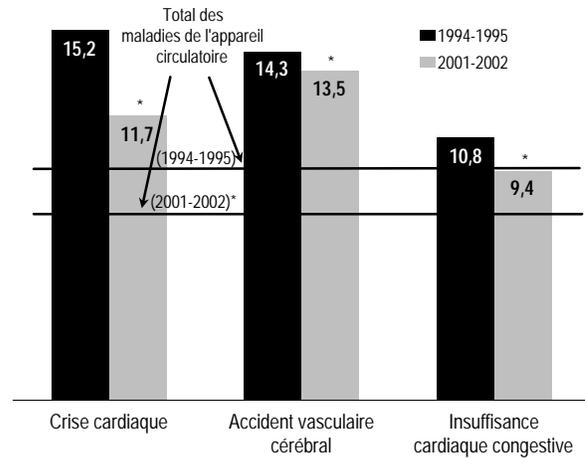
* Significativement plus faible que l'estimation pour 1994-1995 ($p < 0,05$).

Moins de journées d'hospitalisation

En 2001-2002, les maladies de l'appareil circulatoire représentaient 3,3 millions de journées d'hospitalisation dans les hôpitaux de soins de courte durée, comparativement à presque 3,9 millions en 1994-1995. Cette baisse était, en grande partie, le résultat d'une réduction du nombre annuel moyen de journées d'hospitalisation de cette catégorie de patients, qui est passé de 12,0 à 10,5.

Cette diminution du nombre total et du nombre annuel moyen de journées d'hospitalisation par patient masque les tendances qui se dégagent pour certaines maladies. Par exemple, le nombre annuel de journées d'hospitalisation par patient attribuées à la crise cardiaque a augmenté légèrement au cours de la période de référence, pour passer de 498 700 à 508 400, et ce, malgré une réduction du nombre annuel moyen de journées par patient (de 10,3 à 9,2). Par contre, le nombre total de journées d'hospitalisation imputées à l'insuffisance cardiaque congestive a diminué de façon significative, pour passer de 606 700 à 529 800, alors que la réduction du nombre annuel moyen de journées par patient n'est pas significative (de 11,9 à 11,1).

Pourcentage[†] de patients décédés à l'hôpital pour la crise cardiaque, l'accident vasculaire cérébral, l'insuffisance cardiaque congestive et le total des maladies de l'appareil circulatoire, Canada, 1994-1995 et 2001-2002

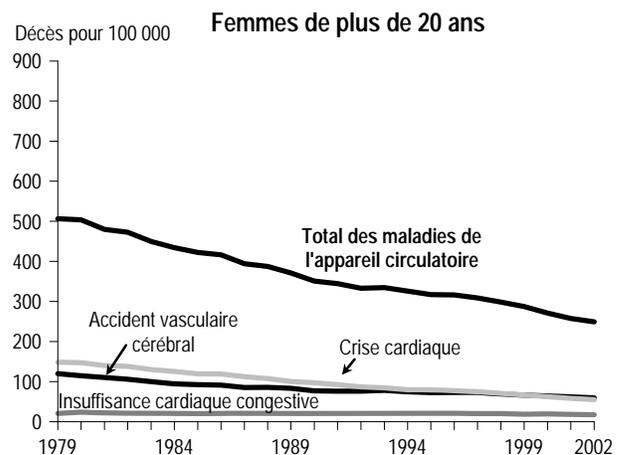
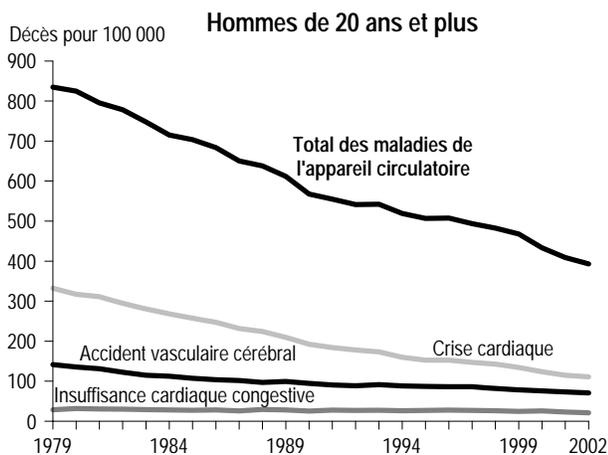


Source des données : Base de données de l'information sur la santé orientée vers la personne

† Normalisé selon l'âge ou le sexe en prenant pour référence la répartition de l'ensemble des patients de 20 ans et plus hospitalisés pour une maladie de l'appareil circulatoire en 1994-1995 (tranches d'âge de 5 ans).

* Significativement plus faible que l'estimation pour 1994-1995 (p < 0,05).

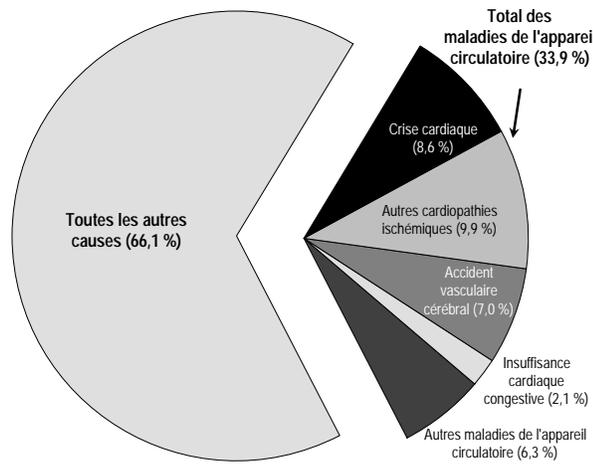
Taux de mortalité normalisés selon l'âge[†] pour certaines maladies de l'appareil circulatoire, Canada, 1979 à 2002



Source des données : Base canadienne de données sur la mortalité

† Normalisés selon l'âge en prenant pour référence la population de 20 ans et plus en 2001 (tranches d'âge de cinq ans).

Pourcentage de décès[†] attribuables aux maladies de l'appareil circulatoire, Canada, 2002



Source des données : Base canadienne de données sur la mortalité
† Personnes de 20 ans et plus.

Mortalité

La proportion de patients hospitalisés à cause d'une maladie de l'appareil circulatoire qui sont décédés à l'hôpital a diminué, pour passer de 9,6 % en 1994-1995 à 8,4 % en 2001-2002. Chez les patients ayant fait une crise cardiaque, la baisse de la mortalité en milieu hospitalier est particulièrement prononcée, le taux étant passé de 15,2 % à 11,7 %.

En fait, la mortalité globale (non limitée à la mortalité à l'hôpital) par maladies de l'appareil circulatoire a diminué au cours des deux dernières décennies. Chez les hommes de 20 ans et plus, le taux normalisé selon l'âge est passé de 835 décès pour 100 000 en 1979 à 393 en 2002; chez les femmes du même groupe d'âge, il est passé de 506 à 249. Cependant, alors que les taux de mortalité par crise cardiaque et par accident vasculaire cérébral ont baissé régulièrement, le taux de mortalité par insuffisance cardiaque congestive est demeuré relativement stable.

Sources des données

Les données sur les sorties de l'hôpital et les patients proviennent de la Base de données de l'information sur la santé orientée vers la personne (ISOP) tenue à jour par Statistique Canada. Le nombre de patients a été déterminé par couplage des enregistrements d'hospitalisation dans les hôpitaux de soins de courte durée de chaque province pour les exercices 1994-1995 à 2001-2002 en utilisant les numéros d'identification de patient. Seuls les enregistrements liés aux hôpitaux de soins de courte durée et pour lesquels la durée de l'hospitalisation était inférieure à 90 jours ont été pris en compte.

Les données sur les décès liés aux maladies de l'appareil circulatoire proviennent de la Base canadienne de données sur la mortalité, qui est tenue à jour par Statistique Canada. Les données sont extraites des certificats de décès et compilées par les bureaux provinciaux et territoriaux de l'état civil.

Les causes des hospitalisations et des décès survenus avant 2000 ont été définies conformément à la *Classification internationale des maladies, 9^e révision (CIM-9)*⁴ et celles des cas survenus en 2000 ou après, selon la 10^e révision de cette classification (CIM-10)⁵.

Titre des rubriques de la CIM-9	Titre des rubriques de la CIM-10	Codes de la CIM-9	Codes de la CIM-10
Maladies de l'appareil circulatoire	Maladies de l'appareil circulatoire	390-459	I00-I99
Cardiopathies ischémiques	Cardiopathies ischémiques	410-414	I20-I25
Infarctus aigu du myocarde (crise cardiaque)	Infarctus aigu du myocarde	410	I21
Accident vasculaire cérébral (maladies vasculaires cérébrales)	Maladies cérébro-vasculaires	430-438	I60-I69
Insuffisance cardiaque congestive	Insuffisance cardiaque congestive	428	I50

Les taux d'hospitalisation et de mortalité ont été normalisés en prenant pour référence la répartition selon l'âge (tranche d'âge de cinq ans) et selon le sexe de la population de 20 ans et plus au 1^{er} juillet 2001. Pour chaque patient, toutes les visites à l'hôpital ont été regroupées en épisodes afin de déterminer le nombre total de journées passées à l'hôpital au cours d'une année. Le nombre moyen de journées d'hospitalisation par patient au cours d'une année et le pourcentage de patients décédés à l'hôpital ont été normalisés selon l'âge et le sexe d'après la répartition de l'ensemble des patients hospitalisés pour une maladie de l'appareil circulatoire en 1994-1995. Le degré de signification des variations des taux de 1994-1995 à 2001-2002 calculées d'après les données de l'ISOP a été déterminé par régression linéaire. Le test d'utilité du modèle a été utilisé pour déterminer si la pente différait significativement de 0.

En 2002, les maladies de l'appareil circulatoire ont été la cause de 74 530 décès (34 %) de personnes de 20 ans et plus. Elles étaient aussi la cause principale de décès chez les adultes, avec un taux de 311 décès pour 100 000 habitants (le cancer occupait la deuxième place, avec un taux de 273 décès pour 100 000).

Helen Johansen (613-722-5570; johahel@statcan.ca), Satha Thillaiampalam, Denis Nguyen et Christie Sambell travaillent à la Division de la statistique de la santé, à Statistique Canada, Ottawa, Ontario, K1A 0T6.

Références

1. Fondations des maladies du cœur du Canada, *Le fardeau croissant des maladies cardiovasculaires et des accidents vasculaires cérébraux au Canada, 2003*, Ottawa, Fondation des maladies du cœur du Canada, 2003.
2. *The Merck Manual of Medical Information*, publié sous la direction de R. Berkow, M.H. Beers et A.J. Fletcher, Whitehouse Station, New Jersey, Merck & Co. Inc., 1997.
3. National Institute of Neurological Disorders and Stroke, Office of Communications and Public Liaison, National Institutes of Health, Bethesda, Maryland, NINDS Stroke Information Page, disponible à : <http://www.ninds.nih.gov/disorders/stroke/stroke.htm>, site consulté le 22 mars 2005.
4. Organisation mondiale de la Santé, *Manuel de la classification statistique internationale des maladies, traumatismes et causes de décès*, fondé sur les recommandations de la Conférence pour la 9^e révision, 1975, Genève, Organisation mondiale de la Santé, 1977.
5. Organisation mondiale de la Santé, *Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes, dixième révision*, Genève, Organisation mondiale de la Santé, 1993.

PUBLICATIONS ÉLECTRONIQUES DISPONIBLES À
www.statcan.ca



ÉDENTEMENT ET PORT DE PROTHÈSES DENTAIRES

par Wayne J. Millar et David Locker

Selon les données de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) de 2003, 9 % de la population de 15 ans et plus n'avait aucune dent naturelle, c'est-à-dire que ces personnes étaient complètement édentées.

À ce propos, une comparaison des estimations découlant de l'ESCC et de l'Enquête promotion santé de 1990 révèle une baisse de la prévalence de l'édentement complet. En 1990, 16 % de la population était édentée. Le recul le plus marqué de l'édentement a été observé parmi la population d'âge plus avancé. Ainsi, près de la moitié des personnes de 65 ans et plus (48 %) étaient édentées en 1990, tandis que cette proportion était de 30 % en 2003.

Cette baisse était certes escomptée compte tenu de la fluoruration relativement généralisée de l'eau et de l'amélioration de l'accès aux services de soins dentaires¹. Cependant, d'autres facteurs ont aussi pu jouer un rôle, notamment l'augmentation du revenu disponible, l'amélioration du ratio dentistes-population et l'élargissement des programmes d'assurance-soins dentaires²⁻⁴.

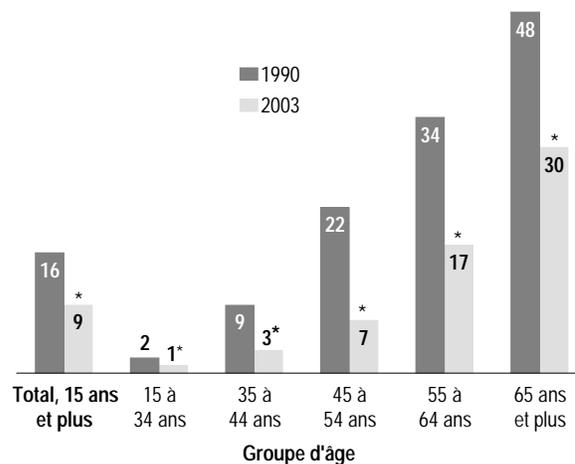
Différences selon le sexe et l'âge

Dans l'ensemble, une proportion plus élevée de femmes (10 %) que d'hommes (7 %) était édentée, et l'édentement touchait davantage les personnes âgées. À cet égard, la différence entre les hommes et les femmes tient à la plus forte proportion de femmes édentées de 55 ans et plus.

Selon la province

Le taux le plus élevé d'édentement complet (14 %) a été enregistré au Québec, tandis que le plus faible (5 %) l'a été dans les Territoires du Nord-Ouest. La plus faible consommation d'eau fluorée au Québec peut avoir contribué au taux élevé d'édentement observé dans cette province⁵. Par ailleurs, l'usage du tabac, dont on sait qu'il comporte un lien avec

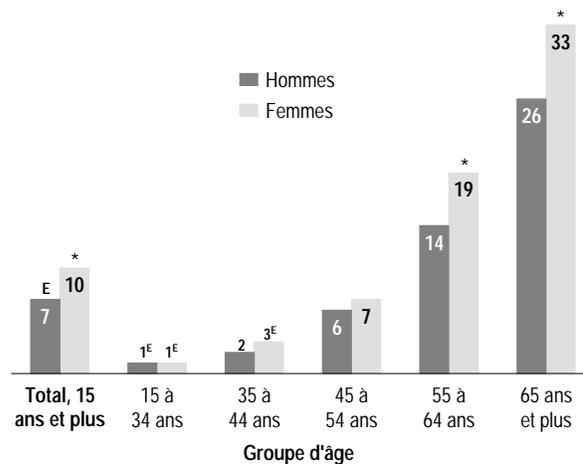
Pourcentage de la population à domicile qui était édentée, selon le groupe d'âge, 1990 et 2003



Sources des données : Enquête promotion santé, 1990; Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, 2003

* Valeur significativement plus faible que l'estimation pour 1990 ($p < 0,05$).

Pourcentage de la population à domicile qui était édentée, selon le groupe d'âge et le sexe, 2003

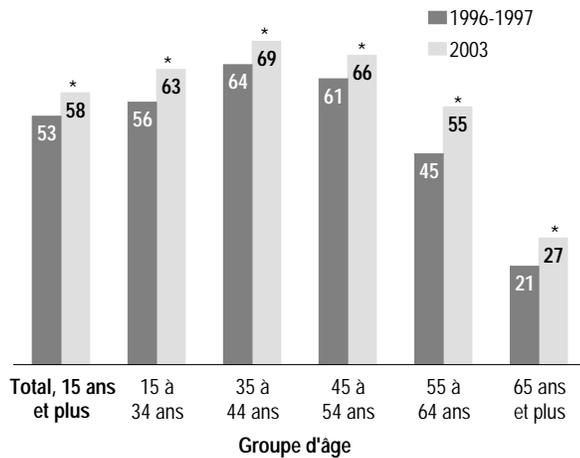


Source des données : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, 2003

* Valeur significativement plus élevée que l'estimation pour les hommes ($p < 0,05$).

^E Coefficient de variation compris entre 16,6 % et 33,3 % (interpréter avec prudence).

Pourcentage de la population à domicile ayant une assurance-soins dentaires, selon le groupe d'âge, 1996-1997 et 2003



Sources des données : Enquête nationale sur la santé de la population, 1996-1997; Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, 2003

* Valeur significativement plus élevée que l'estimation pour 1996-1997 ($p < 0,05$).

les maladies parodontales⁶, peut aussi constituer un facteur. Or le taux d'usage du tabac au Québec demeure supérieur à la moyenne nationale. D'autres études ont aussi fait ressortir des taux plus élevés d'édentement au Québec⁷.

Questions

Les participants à l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) qui ont indiqué n'avoir aucune dent naturelle ont été classés comme étant *édentés*.

Les participants se sont vu demander s'ils portaient des « dentiers, des prothèses dentaires ou de fausses dents ». Le *port de prothèses dentaires* est ici envisagé sans faire de distinction entre un dentier partiel, un dentier complet à la mâchoire supérieure ou un dentier complet aux mâchoires supérieure et inférieure.

Les participants à l'ESCC ont été invités à préciser s'ils avaient une assurance qui couvre en totalité ou en partie leurs frais dentaires. Ceux qui ont répondu « oui » ont été classés comme ayant une assurance-soins dentaires.

Port de prothèses dentaires

Selon l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, 24 % des personnes de 15 ans et plus indiquaient porter des prothèses dentaires en 2003. Dans l'ensemble, le port de prothèses dentaires était plus fréquent chez les femmes (26 %) que chez les hommes (23 %), particulièrement chez les personnes âgées.

Pourcentage de la population à domicile portant des prothèses dentaires, selon le groupe d'âge et le sexe, 2003

	Hommes		Femmes	
	%			
Total, 15 ans et plus	23		26*	
15 à 34 ans	3 ^E		3	
35 à 44 ans	12		12	
45 à 54 ans	31		27	
55 à 64 ans	45		50*	
65 ans et plus	58		66*	

Source des données : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, 2003

* Valeur significativement plus élevée que l'estimation pour les hommes.

^E Coefficient de variation compris entre 16,6 % et 33,3 % (interpréter avec prudence).

Dans les ménages à faible revenu, 36 % des personnes portaient des prothèses dentaires. Dans le cas des ménages à revenu élevé, la proportion était de 16 %.

Le port de prothèses dentaires chez les personnes n'ayant pas d'assurance-soins dentaires était environ deux fois plus élevé que chez celles ayant une assurance : 35 % comparativement à 18 %.

Ce ne sont pas toutes les personnes édentées qui portent des prothèses dentaires. En 2003, environ 9 % des personnes édentées indiquaient ne pas porter de prothèses dentaires.

Revenu, assurance

Les régimes d'avantages sociaux des employés, qui couvrent en partie les dépenses liées aux soins dentaires, ont contribué à la baisse de l'édentement. En outre, depuis 1996-1997, la proportion de la population pouvant se prévaloir d'un régime d'assurance-soins dentaires a augmenté dans tous les groupes d'âge.

Dans les ménages à faible revenu, le pourcentage de Canadiens édentés était de 18 %, comparativement à 3 % dans les ménages dont le revenu était le plus élevé. L'édentement serait donc

Sources des données

Les estimations sont fondées sur les données de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) de 2003 (cycle 2.1). L'ESCC couvre la population à domicile de 12 ans et plus, dans toutes les provinces et les territoires, sauf les résidents des bases des Forces canadiennes, ceux des réserves indiennes de même que les habitants de certaines régions éloignées. La collecte des données du cycle 2.1 a eu lieu de janvier à décembre 2003. Le taux de réponse global était de 80,6 %, et la taille de l'échantillon, de 135 573. De plus amples détails concernant le plan d'échantillonnage de l'ESCC peuvent être consultés dans un article paru antérieurement⁸.

Le cycle 2.1 comportait deux modules distincts sur la santé bucco-dentaire. Tous les participants ont répondu aux questions du module Santé bucco-dentaire 1. Les questions du module Santé bucco-dentaire 2 ont été posées à un sous-échantillon de participants. La présente étude est axée sur les personnes de 15 ans et plus qui ont répondu au module Santé bucco-dentaire 2. La taille de l'échantillon était de 35 927, ce qui représente 25,3 millions de personnes. Pour tenir compte du plan de sondage à plusieurs degrés de l'enquête, la méthode de *bootstrap* a été utilisée pour calculer les intervalles de confiance et les coefficients de variation, ainsi que pour tester la signification statistique des écarts entre les estimations de la prévalence. Un niveau de signification de 5 % ($p < 0,05$) a été appliqué dans tous les cas⁹⁻¹².

L'Enquête promotion santé (EPS) de 1990 visait toutes les personnes âgées de 15 ans et plus résidant au Canada, à l'exception des pensionnaires à temps plein d'établissements institutionnels et des résidents du Yukon et des Territoires du Nord-Ouest. L'enquête reposait sur un plan d'échantillonnage à composition aléatoire et sur un échantillon de 13 792 participants représentant 20,6 millions de personnes. Le taux de réponse global était de 78 %. Un article paru antérieurement décrit de façon plus détaillée le plan d'échantillonnage de l'enquête¹³. On ne disposait pas de poids *bootstrap* pour l'EPS. L'effet du plan de sondage de l'EPS a été estimé à 2,0 pour les 10 provinces et à près de 1 pour chacune des provinces. Afin de tenir compte de cet élément, des erreurs-types corrigées ont été calculées grâce à la multiplication par la racine carrée de l'effet du plan de sondage¹⁴. Ces erreurs-types révisées ont servi au calcul des différences entre les taux de l'EPS et ceux de l'ESCC.

Les données concernant l'assurance-soins dentaires ont été tirées de l'Enquête nationale sur la santé de la population (ENSP) de 1996-1997. L'ENSP, qui couvre la population à domicile de 12 ans et plus au Canada, comportait un échantillon global de 81 803 participants et son taux de réponse était de 79,0 %. La taille de l'échantillon des personnes âgées de 15 ans et plus utilisé pour l'analyse était de 70 884. De plus amples renseignements concernant l'enquête ont été publiés dans un article paru antérieurement¹⁵.

Pourcentage de la population à domicile âgée de 15 ans et plus qui était édentée, selon certaines caractéristiques, 2003

	milliers	%
Total	25 307	9
Sexe		
Hommes	12 426	7
Femmes	12 881	10*
Groupe d'âge		
15 à 34 ans	8 353	1*
35 à 44 ans	5 310	3*
45 à 54 ans	4 623	6*
55 à 64 ans	3 237	17*
65 ans et plus	3 785	30*
Revenu du ménage		
Inférieur	1 945	18*
Moyen-inférieur	4 199	14*
Moyen-supérieur	7 450	8*
Supérieur	7 680	3*
Données manquantes	4 033	11*
Assurance-soins dentaires		
Oui	14 795	5*
Non	9 585	15*
Données manquantes	927	5*
Province ou territoire		
Terre-Neuve-et-Labrador	441	13*
Île-du-Prince-Édouard	113	7*
Nouvelle-Écosse	757	10
Nouveau-Brunswick	610	12*
Québec	6 070	14*
Ontario	9 792	6*
Manitoba	873	7
Saskatchewan	755	12*
Alberta	2 468	7*
Colombie-Britannique	3 361	7*
Yukon	24	7
Territoires du Nord-Ouest	31	5*
Nunavut	13	7

Source des données : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, 2003
* Valeur significativement différente de l'estimation pour le total ($p < 0,05$).

étroitement lié à la capacité d'assumer les coûts des services de soins dentaires. Cependant, peu importe le revenu du ménage, les personnes sans régime d'assurance étaient, en 2003, plus susceptibles d'être édentées.

Wayne J. Millar (613-951-1631; Wayne.Millar@statcan.ca) travaille à la Division de la statistique de la santé à Statistique Canada, Ottawa, Ontario, K1A 0T6. David Locker travaille au Département de santé dentaire communautaire de l'Université de Toronto, Toronto, Ontario.

Références

1. Organisation mondiale de la Santé, *Fluorides and Oral Health, Report of a WHO Expert Committee on Oral Health Status and Fluoride Use* (OMS, Série de rapports techniques n° 846), Genève, Organisation mondiale de la Santé, 1994.
2. J.P. O'Keefe et A. Hochstein, « A study of factors affecting dental expenditures in Quebec: 1962-1991 », *Journal de l'Association dentaire canadienne*, 60(7), 1994, p. 617-623.
3. J.M. Brodeur, M. Benigeri, M. Olivier *et al.*, « Trends in the level of edentulism in Quebec between 1980 and 1993 », *Journal de l'Association dentaire canadienne*, 62(2), 1996, p. 159-160.
4. J.M. Brodeur, M. Benigeri, M. Olivier *et al.*, « Use of dental services and the percentage of persons possessing private dental insurance in Quebec », *Journal de l'Association dentaire canadienne*, 62(1), 1996, p. 83-90.
5. C. Daly, Quebec kids have more cavities, disponible à : http://www.canoe.ca/Health0106/19_quebec_cp.htm, site consulté le 15 avril 2005.
6. D. Locker, « Smoking and oral health in older adults », *La Revue canadienne de santé publique*, 83(6), 1992, p. 429-432.
7. J.M. Brodeur, M. Payette, M. Benigeri *et al.*, « Dental caries in Quebec adults aged 35 to 44 years », *Journal de l'Association dentaire canadienne*, 66(7), 2000, p. 374-379.
8. Y. Béland, « Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes – aperçu de la méthodologie », *Rapports sur la santé*, 13(3), 2002, p. 9-15 (Statistique Canada, n° 82-003 au catalogue).
9. E.L. Korn et M.A. Graubard, « Epidemiological studies utilizing surveys: Accounting for the sampling design », *American Journal of Public Health*, 81(9), 1991, p. 1166-1173.
10. J.N.K. Rao, G.F.J. Wu et K. Yue, « Quelques travaux récents sur les méthodes de rééchantillonnage applicables aux enquêtes complexes », *Techniques d'enquête*, 18(2), 1992, p. 225-234 (Statistique Canada, n° 12-001 au catalogue).
11. K.F. Rust et J.N.K. Rao, « Variance estimation for complex surveys using replication techniques », *Statistical Methods in Medical Research*, 5, 1996, p. 281-310.
12. D. Yeo, H. Mantel et T.P. Liu, « Bootstrap Variance Estimation for the National Population Health Survey », *American Statistical Association: Proceedings of the Survey Research Methods Section*, Baltimore, Maryland, août 1999.
13. T. Stephens et D. Fowler Graham (publié sous la direction de), *Enquête promotion santé 1990 : Rapport technique*, Ottawa, ministre des Approvisionnements et Services, 1993 (Santé Canada, n° H39-263/2-1990F au catalogue).
14. I. Rootman, T. Stephens, L. Peters *et al.* (publié sous la direction de), *Enquête promotion santé : Rapport technique*, Ottawa, ministre des Approvisionnements et Services, 1988 (Santé Canada, n° H39-119/1988F au catalogue).
15. W.J. Millar et D. Locker, « L'assurance-soins dentaires et l'utilisation des services de soins dentaires », *Rapports sur la santé*, 11(1), 1998, p. 59-72 (Statistique Canada, n° 82-003 au catalogue).



Pour commander les publications

Un inventaire des produits et services d'information de la Division de la statistique de la santé comprenant les publications (sur papier, disquette, microfiche ou dans Internet), les fichiers de microdonnées et les totalisations spéciales

PUBLICATIONS ÉLECTRONIQUES DISPONIBLES À
www.statcan.ca





Pour obtenir les produits ci-dessous, veuillez communiquer avec :

Division des finances
Statistique Canada
Immeuble R.-H.-Coats, 6^e étage
120, avenue Parkdale
Ottawa (Ontario), K1A 0T6
Téléphone (Canada et États-Unis) : 1 800 267-6677
Télécopieur (Canada et États-Unis) : 1 877 287-4369
Courriel : infostats@statcan.ca

Ou visiter notre site Web : www.statcan.ca

Titre	Numéro au catalogue	Version	Prix (\$CAN) ^{†‡}
Guide de la statistique sur la santé			
L'information sur la santé en direct de Statistique Canada <i>(Ce guide vous permet d'accéder rapidement à de l'information reliée à la santé dans le site Web de Statistique Canada. Disponible en format html et ne peut être téléchargé.)</i>	82-573-GIF	Internet	Gratuit
Avortements provoqués			
Statistiques sur les avortements provoqués	82-223-XIF	Internet	Gratuit
Cancer			
Statistiques sur le cancer (Incidence du cancer au Canada; Statistiques sur la survie au cancer; Manuels du Registre canadien du cancer; La filière du cancer, bulletin des registres du cancer au Canada)	84-601-XIF	Internet	Gratuit
Enquête nationale sur la santé de la population			
Aperçu de l'Enquête nationale sur la santé de la population, 1994-1995	82-567-XPB 82-567-XIB	Papier Internet	10 \$ 8 \$
Aperçu de l'Enquête nationale sur la santé de la population, 1996-1997	82-567-XPB 82-567-XIB	Papier Internet	35 \$ 26 \$
Guide de l'utilisateur des fichiers de microdonnées à grande diffusion, Enquête nationale sur la santé de la population, 1998-1999 – composante des ménages	82M0009GPF	Papier	50 \$
Enquête nationale sur la santé de la population, 1996-1997 – composante des ménages	82M0009GPF	Papier	50 \$
Enquête nationale sur la santé de la population, 1996-1997 – établissements de soins de santé	82M0010GPF	Papier	50 \$
Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes			
Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes - Santé mentale et bien-être	82-617-XIF	Internet	Gratuit
Contenu optionnel et autres tableaux connexes, Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes	82-577-XIF	Internet	Gratuit
Profiles de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes	82-576-XIF	Internet	Gratuit
Accès aux services de soins de santé au Canada, 2001	82-575-XIF	Internet	Gratuit
Espérance de vie			
Tables de mortalité, Canada, provinces et territoires, 1995-1997	84-537-XIF	Internet	15 \$
Établissements de soins			
Établissements de soins pour bénéficiaires internes, 1998-1999 <i>(Disponible sous forme de totalisations spéciales en communiquant avec les Services personnalisés à la clientèle.)</i>			

[†] Les prix n'incluent pas la taxe de vente.

[‡] Voir l'intérieur de la couverture pour connaître les frais d'expédition.

Titre	Numéro au catalogue	Version	Prix (\$CAN) [†]
État civil			
Sommaire général des statistiques de l'état civil	84F0001XPB	Papier	22 \$
Causes de décès	84-208-XIF	Internet	Gratuit
Mortalité, liste sommaire des causes	84F0209XPB	Papier	20 \$
Mortalité, liste sommaire des causes, 1997	84F0209XIB	Internet	Gratuit
Naissances	84F0210XPB	Papier	20 \$
Décès	84F0211XIF	Internet	Gratuit
Mariages	84F0212XPB	Papier	22 \$
Divorces	84F0213XPB	Papier	20 \$
Causes principales de décès	84F0503XPB	Papier	20 \$
Recueil de statistiques de l'état civil, 1996	84-214-XPF	Papier	45 \$
	84-214-XIF	Internet	33 \$
Autre			
Étude de validation d'un couplage d'enregistrements de naissance et de décès infantile au Canada	84F0013XIF	Internet	Gratuit
Fichier de conversion des codes postaux plus (FCCP+) (Pour obtenir le FCCP+, les clients doivent d'abord acheter le FCCP.)	82F0086XDB	Disquette	Gratuit
Hospitalisation			
Classification canadienne des actes diagnostiques, thérapeutiques et chirurgicaux	82-562-XPB	Papier	40 \$
Indicateurs de la santé			
Indicateurs de la santé	82-221-XIF	Internet	Gratuit
Indicateurs de la santé comparables – Canada, provinces et territoires	82-401-XIF	Internet	Gratuit
Régions sociosanitaires : limites et correspondance avec la géographie du recensement	82-402-XIF	Internet	Gratuit
Maladies cardiovasculaires			
Le nouveau visage des maladies cardiovasculaires et des accidents vasculaires cérébraux au Canada	82F0076XIF	Internet	Gratuit
Maladies et lésions professionnelles			
Dépistage des maladies et lésions professionnelles au Canada : mortalité par cause chez les travailleurs, 1965-1991	84-546-XCB	CD-ROM	500 \$
Rapports analytiques			
Rapports sur la santé			
· par année	82-003-XPF	Papier	63 \$
· l'exemplaire			22 \$
· par année	82-003-XIF	Internet	48 \$
· l'exemplaire			17 \$
La santé de la population canadienne - Rapport annuel 2004	82-003-SIF	Internet	Gratuit
	82-003-SPF	Papier	22 \$
Rapport statistique sur la santé de la population canadienne	82-570-XIF	Internet	Gratuit
Usage du tabac			
Rapport sur l'usage de la cigarette au Canada, de 1985 à 2001	82F0077XIF	Internet	Gratuit

[†] Les prix n'incluent pas la taxe de vente.

[‡] Voir l'intérieur de la couverture pour connaître les frais d'expédition.



La Division de la statistique de la santé offre un service de totalisations spéciales pour répondre à des besoins particuliers, ainsi que des données publiées tirées d'enquêtes supplémentaires, payables en fonction du service demandé. Il est possible de créer des tableaux personnalisés à partir des nombreuses sources de données sur la santé et l'état civil dont s'occupe la Division.

Les demandes de totalisations spéciales doivent être adressées aux :

Services personnalisés à la clientèle

Division de la statistique de la santé
Statistique Canada
Ottawa (Ontario)
K1A 0T6
Téléphone : (613) 951-1746
Télécopieur : (613) 951-0792
Courriel : HD-DS@statcan.ca

† Les prix n'incluent pas la taxe de vente.

‡ Voir l'intérieur de la couverture pour connaître les frais d'expédition.



Fichiers de microdonnées

Les demandes de produits tirés de l'Enquête nationale sur la santé de la population doivent être adressées aux :

Services personnalisés à la clientèle

Division de la statistique de la santé
Statistique Canada
Ottawa (Ontario)
K1A 0T6
Téléphone : (613) 951-1746
Télécopieur : (613) 951-0792
Courriel : HD-DS@statcan.ca

Enquête nationale sur la santé de la population

Cycle 4, 2000-2001

Tableaux personnalisés	Ménages	82C0013	Le prix varie selon l'information demandée	
------------------------	---------	---------	--	--

Cycle 3, 1998-1999

Composante des ménages	Fichiers transversaux en format ASCII, Guide de l'utilisateur, dictionnaire de données, index, clichés d'enregistrement, fureteur Beyond 20/20 pour le Fichier santé	82M0009XCB	CD-ROM	2 000 \$
------------------------	--	------------	--------	----------

Tableaux personnalisés	Ménages	82C0013	Le prix varie selon l'information demandée	
	Établissements de soins de santé	82C0015	Le prix varie selon l'information demandée	

Cycle 2, 1996-1997

Composante des ménages	Données transversales, fichier texte ASCII, fureteur Beyond 20/20 pour le Fichier santé	82M0009XCB	CD-ROM	500 \$
------------------------	---	------------	--------	--------

Composante des établissements de soins de santé	Données transversales, fichier texte ASCII	82M0010XCB	CD-ROM	250 \$
				Les clients qui achètent la composante des ménages des fichiers de microdonnées 1996-1997 recevront gratuitement la composante des établissements de soins de santé

Tableaux personnalisés	Ménages	82C0013	Le prix varie selon l'information demandée	
	Établissements de soins de santé	82C0015	Le prix varie selon l'information demandée	

Cycle 1, 1994-1995

Composante des ménages	Données, fureteur Beyond 20/20 – fichier texte ASCII, Guide de l'utilisateur	82F0001XCB	CD-ROM	300 \$
------------------------	--	------------	--------	--------

Composante des établissements de soins de santé	Fichier texte ASCII	82M0010XDB	Disquette	75 \$
---	---------------------	------------	-----------	-------

Tableaux personnalisés	Ménages	82C0013	Le prix varie selon l'information demandée	
	Établissements de soins de santé	82C0015	Le prix varie selon l'information demandée	

Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes

Numéro du produit

Version

Prix (\$CAN)[†]

Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, 2000-2001 Cycle 1.1 fichier de microdonnées à grande diffusion	82M0013XCB	CD-ROM	2 000 \$
Fichiers de données transversaux en format ASCII, Guide de l'utilisateur, dictionnaire de données, index, clichés d'enregistrement, fureteur Beyond 20/20 pour le Fichier santé.			Gratuit pour le secteur de la santé

[†] Les prix n'incluent pas la taxe de vente.

[‡] Voir l'intérieur de la couverture pour connaître les frais d'expédition.



ENQUÊTES SUR LA SANTÉ DE LA POPULATION

Enquête sur l'accès aux services de santé (EASS)

Cette enquête fournit des renseignements détaillés sur l'accès aux services de soins de santé (services de premier contact 24 heures sur 24, sept jours sur sept (24/7) et services spécialisés. Ces données sont disponibles au niveau national.

Enquête conjointe Canada-États-Unis sur la santé (ECES)

Cette enquête a recueilli de l'information, à la fois des résidents du Canada et des États-Unis, concernant la santé, l'utilisation des soins de santé et les restrictions fonctionnelles.

Enquête nationale sur la santé de la population (ENSP)

Ménages - La composante des ménages vise les résidents des ménages de toutes les provinces, à l'exclusion de la population des réserves indiennes, des bases des Forces armées canadiennes et de certaines régions éloignées du Québec et de l'Ontario.

Établissements - La composante des établissements vise les résidents à long terme (devant y séjourner plus de six mois) des établissements de soins comportant quatre lits ou plus dans toutes les provinces, à l'exclusion du Yukon et des Territoires du Nord-Ouest.

Nord - La composante du Nord vise les résidents des ménages du Yukon et des Territoires du Nord-Ouest, à l'exclusion de la population des réserves indiennes, des bases des Forces armées canadiennes et de certaines des régions les plus au nord.

Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC)

Cycle 1.1 : Cette enquête fournit des estimations transversales à jour des déterminants de la santé, de l'état de santé et de l'utilisation des services de santé pour 133 régions sociosanitaires réparties partout au Canada et dans les territoires.

Cycle 1.2 : Santé mentale et bien-être : cette enquête fournit des estimations transversales des déterminants de la santé mentale, de l'état de santé mentale et de l'utilisation des services de santé mentale, au niveau provincial.

Cycle 2.1 : Le deuxième cycle de l'ESCC fournit des estimations transversales à jour des déterminants de la santé, de l'état de santé et de l'utilisation des services de santé pour 134 régions sociosanitaires réparties partout au Canada.

Pour plus de renseignements sur ces enquêtes, veuillez visiter notre site Web
http://www.statcan.ca/francais/concepts/hs/index_f.htm

Le Canada en statistiques

Obtenez des tableaux de données gratuits sur divers aspects de l'économie, du territoire, de la société et du gouvernement du Canada.

Pour plus de renseignements sur ces tableaux, veuillez visiter notre site Web
http://www.statcan.ca/francais/Pgdb/health_f.htm

Le programme des centres de données de recherche

Le programme des centres de données de recherche (CDR) s'inscrit dans une initiative de Statistique Canada, du Conseil de recherches en sciences humaines du Canada (CRSH) et de consortiums d'universités visant à renforcer la capacité de recherche sociale du Canada et à soutenir le milieu de la recherche sur les politiques.

Les CDR permettent aux chercheurs d'accéder aux microdonnées d'enquêtes sur les ménages et sur la population. Les centres comptent des employés de Statistique Canada. Ils sont exploités en vertu des dispositions de la Loi sur la statistique et sont administrés conformément à toutes les règles de confidentialité. Ils ne sont accessibles qu'aux chercheurs dont les propositions ont été approuvées et qui ont prêté serment en qualité de personnes réputées être employées de Statistique Canada.

On trouve des CDR à travers le pays. Ainsi, les chercheurs n'ont pas à se déplacer vers Ottawa pour avoir accès aux microdonnées de Statistique Canada. Pour plus de renseignements, communiquez avec Gustave Goldmann au (613) 951-1472, Directeur du programme des centres de données de recherche.

Pour plus de renseignements sur ce programme, veuillez visiter notre site Web

http://www.statcan.ca/francais/rdc/index_f.htm