Santé Canada Health Canada

LE FARDEAU ÉCONOMIQUE DE LA MALADIE AU CANADA, 1993

Canada

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

Santé Canada

Publication autorisée par le ministre de la Santé
© Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada 1997
Catalogue n° H21-136/1993F
ISBN 0-660-95537-7

Also available in English under the title *Economic Burden of Illness in Canada, 1993*

Ce rapport de Santé Canada est publié par l'Association canadienne de santé publique. On peut le consulter aussi par voie électronique sur l'Internet à l'adresse **http://www.hwc.ca/hpb/lcdc/publicat/burden/index-f.html.**

Le fardeau économique de la maladie au Canada, 1993

Preparé par

Rachel Moore, M.Sc.
Yang Mao, Ph.D., M.Sc.
Jun Zhang, M.Sc., M.D., M.P.H.
Kathy Clarke, B.A., B.Ed.

Division de l'évaluation des risques liés à l'environnement et de la surveillance des cas
Bureau du cancer
Laboratoire de lutte contre la maladie
Direction générale de la protection de la santé
Santé Canada

Remerciements

Bien que les auteurs assument l'entière responsabilité du contenu de ce rapport, ils tiennent à souligner la contribution des personnes suivantes qui ont bien voulu leur faire profiter de leur expertise et de leurs commentaires.

Dépenses nationales de santé au Canada

Mary Paquette, Lourdès Flor
Anciennement de la Division de l'information sur la santé, Direction générale de la politique, de la planification et de l'information, Santé Canada

Geoff Ballinger, Gilles Fortin, Paul Kasimatis
Institut canadien d'information sur la santé (ICIS)

Frank Fedyk, André Grennon
Division de la politique et des systèmes de santé, Direction générale de la politique et de la consultation, Santé Canada

Observations générales sur la méthodologie

Peter Coyte, Carl Asche
Department of Health Administration, Faculty of Medicine, University of Toronto

Michael Wolfson
Direction de la statistique sociale et des institutions, Statistique Canada

Phyllis Will
Division des études sociales et économiques, Statistique Canada

Sylvie Stachenko
Division de la prévention des maladies, Direction des systèmes pour la santé, Direction générale de la promotion et des programmes de santé (DGPPS), Santé Canada

Stephanie Wilson, Thomas Lips
Unité de la santé mentale, Direction des systèmes pour la santé, DGPPS, Santé Canada

Deborah Jordan, Howard Morrison, Margaret de Groh, Ken Johnson
Bureau du Cancer, Laboratoire de lutte contre la maladie (LLCM), Direction générale de la protection de la santé (DGPS), Santé Canada

Coût des médicaments

Andrew Armstrong, Dave Blaker
Bureau de la politique sur les médicaments et de la coordination, Direction des médicaments, DGPS, Santé Canada

Vern Hicks
Health Economics Consulting Services, Halifax (Nouvelle-Écosse)

Coût des soins médicaux

Walter Thorne
Newfoundland Medical Care Commission

Lorena Comeau, Derek Dinham
Nova Scotia Department of Health

Don Ross
Prince Edward Island Health and Community Services Agency

Marlene White
Ministère de la Santé du Manitoba

Patrick Melia
Saskatchewan Health

Ken Morrison, Larry Svenson
Alberta Health

Micheal Hsieh
British Columbia Ministry of Health et Minister Responsible for Seniors

Coût des soins dispensés par les hôpitaux et par d'autres établissements

Rod Riley, Patricia Tully
Section des soins de santé, Division des statistiques sur la santé, Statistique Canada

Gary MacDonald
Unité des demandes de renseignements, Division des statistiques sur la santé, Statistique Canada

Christine Proietti, Isabel Tsui
Institut canadien d'information sur la santé

Carol Silcoff
Unité de la santé mentale, DGPPS, Santé Canada

Coût de la recherche en sciences de la santé

Neil Morris
Direction des communications et de l'information, Conseil de recherches médicales du Canada

Sona Sethi
Département d'épidémiologie et de médecine communautaire, Université d'Ottawa

Elizabeth Ryten, Dale Yeatman
Association des facultés de médecine du Canada, Ottawa (Ontario)

Coût de la mortalité

Ted Miller
National Public Services Research Institute, Landover, Maryland, É.-U.

Réjean Lasnier
Division des enquêtes-ménages, Statistique Canada

William Chandler
Division des comptes nationaux et de l'environnement, Statistique Canada

Coût de la morbidité

Russell Wilkins, Gary Catlin, Patricia Tully, Jeanine Bustros
Division des statistiques sur la santé, Statistique Canada

John Dorland
Department of Community Health and Epidemiology, Queen's University

Michael Cassidy
The Ginger Group Consultants, Ottawa (Ontario)

Étudiants ayant occupé un emploi d'été au LLCM

Allison Chang, University of Waterloo

Tracie Chen, McGill University

Brian Cheng, University of British Columbia

Les auteurs tiennent aussi à remercier les organisations suivantes d'avoir consenti à ce que leurs données soient utilisées dans cette publication.

IMS Canada, bureau de Montréal

Bureau de la politique sur les médicaments et de la coordination, Direction des médicaments, DGPS, Santé Canada

Les auteurs tiennent aussi à remercier la Division de la dissemination des documents du LLCM pour la rédaction et la production de ce document autant pour l'impression que la diffusion sur l'Internet.

Résumé

Pour fixer les priorités en fonction desquelles des ressources financières limitées seront attribuées dans le domaine de la santé, il faut absolument disposer d'estimations globales et inattaquables du coût de la maladie au Canada. Cependant, beaucoup de difficultés conceptuelles et méthodologiques se posent lorsqu'on tente de quantifier, selon des critères économiques, les répercussions des maladies et des blessures. Les auteurs du rapport que voici ont choisi l'approche dite du capital humain, fondée sur la prévalence, pour traduire la morbidité et la mortalité prématurée en coûts directs et indirects que doivent supporter les personnes touchées et l'ensemble de la société.

Pour l'année 1993, on a estimé à 156,9 milliards de dollars le coût total de la maladie, de l'invalidité et des décès prématurés au Canada, en se fondant sur un taux d'actualisation de 6 %. Cette somme équivaut grosso modo à 22 % du produit intérieur brut (PIB) ou à 5 450 $ par habitant. Les coûts directs représentaient 71,7 milliards; les soins hospitaliers représentaient la plus grande part des coûts directs (26,1 milliards), tandis que la recherche en représentait la plus petite fraction (752 millions). Quant aux coûts indirects, ils s'élevaient à 85,1 milliards de dollars en tout, dont au moins la moitié (45 %, c'est-à-dire 38,3 milliards) étaient attribuables à la perte de productivité résultant de l'invalidité de longue durée.

Sauf pour un montant de 27,6 milliards de dollars en coûts directs, tous les coûts ont été répartis par catégorie diagnostique. Les coûts totaux les plus importants correspondaient aux catégories diagnostiques suivantes : affections cardio-vasculaires (19,7 milliards), affections musculo-squelettiques (17,8 milliards), blessures (14,3 milliards) et cancer (13,1 milliards). Ces quatre catégories représentaient à elles seules la moitié (50,2 %) du coût total des maladies ventilées par catégorie diagnostique.

Une partie des coûts de la maladie a pu être classée selon l'âge et le sexe des personnes touchées. Ainsi, les coûts associés aux personnes de 65 ans et plus représentaient près du tiers (29,2 %, soit 37,6 milliards) des coûts pouvant être répartis selon le groupe d'âge. Le coût des maladies pouvant être classées selon le sexe était réparti presque également entre les hommes (65,9 milliards) et les femmes (62,7 milliards). Cependant, la répartition des coûts par groupe d'âge et par sexe variait considérablement selon la composante de coût.

Le rapport que voici présente une estimation prudente des principaux coûts directs et indirects de la maladie au Canada en 1993. Les estimations de coûts ont été considérablement nuancées depuis la parution du rapport original, *Le fardeau économique de la maladie au Canada, 1986.* Reconnaissant les limites et les hypothèses implicites du rapport, sur le plan théorique et pratique, les auteurs recommandent que l'on continue à perfectionner les estimations du coût de la maladie et que l'on axe la recherche, la promotion de la santé et la prévention sur les maladies qui représentent le plus grand «fardeau pour la santé».

Recommandations

Les systèmes d'information sur la santé et les analyses futures du fardeau économique de la maladie devraient remplir les fonctions suivantes :

1. Améliorer les sources de données et perfectionner les méthodes permettant de cerner les composantes des coûts directs et indirects afin de fournir une information plus détaillée sur des maladies particulières. (Plusieurs suggestions précises formulées dans la section Discussion visent à corriger les lacunes dans les données actuelles).

2. Organiser toutes les statistiques sur les coûts liés à la santé en fonction de la version la plus récente de la Classification internationale des maladies de l'Organisation mondiale de la santé, pour établir d'une façon efficace et exacte la répartition des ressources dans le domaine de la santé par catégorie diagnostique.

3. Perfectionner les méthodes servant à calculer le coût des maladies attribuables à différents facteurs de risque (le tabagisme ou la consommation d'alcool, par exemple).

4. Perfectionner les méthodes de calcul des coûts de la maladie de manière à prendre en considération la nature multidimensionnelle de la maladie (en tenant compte des coûts liés aux causes secondaires de la maladie et de l'invalidité).

Nous invitons les décideurs à se rappeler les points suivants au moment d'utiliser les estimations de coûts présentées dans ces pages :

1. Avant de prendre des décisions, il importe de considérer l'ensemble du «fardeau pour la santé» que représente la maladie (incidence, prévalence, nombre de décès, années de vie perdues, utilisation des ressources dans le domaine de la santé, répercussions sur la qualité de vie, conséquences économiques, etc.).

2. Il faudrait renforcer les programmes de recherche, de promotion de la santé et de prévention des maladies, particulièrement ceux qui visent les maladies qui représentent le plus grand «fardeau pour la santé» (c'est-à-dire les affections cardio-vasculaires, les affections musculo-squelettiques, les blessures, le cancer, les troubles mentaux et les affections respiratoires) pour alléger le plus possible le fardeau de la maladie au Canada.

Table des matières

Remerciements ii

Résumé iii

Recommandations iv

Introduction 1

Considérations générales 3

Discussion 5

Sommaire des résultats 9
- Coût de la maladie par composante de coût et catégorie diagnostique 10
- Répartition des coûts directs par catégorie diagnostique 12
- Répartition des coûts indirects par catégorie diagnostique 13
- Répartition des coûts totaux par catégorie diagnostique 14
- Répartition selon le sexe 15
- Répartition selon le groupe d'âge 16

Dépenses par composante de coût 17
- Coûts directs
  - Coût des médicaments 18
  - Coût des soins médicaux 21
  - Coût des soins hospitaliers 23
  - Coût des soins dispensés dans d'autres établissements 26
  - Coût de la recherche en sciences de la santé 28
  - Autres coûts directs relatifs à la santé 30
- Coûts indirects
  - Coût de la mortalité 31
  - Coût de la morbidité attribuable à l'invalidité de longue durée 34
  - Coût de la morbidité attribuable à l'invalidité de courte durée 37

Références (selon la section) 39

Annexe 1 : Classification des maladies 43
Annexe 2 : Définitions 44
Annexe 3 : Répartition des dépenses en soins médicaux par catégorie diagnostique et province 47
Annexe 4 : Organismes qui subventionnent la recherche en sciences de la santé 48
Annexe 5 : Modèle de perte de productivité pour toute la durée de vie 49
Annexe 6 : Pondération de la perte de productivité pour différents degrés d'invalidité 51
Annexe 7 : Comparaison des répartitions selon l'âge et le sexe avec d'autres sources de données 52

Introduction

En 1991, le Laboratoire de lutte contre la maladie (LLCM) publiait *Le fardeau économique de la maladie au Canada, 1986*[1], répondant ainsi aux nombreuses personnes qui lui avaient demandé une estimation des coûts engendrés par la maladie pour la société canadienne. Devant le formidable accueil réservé au rapport original et les demandes constantes de renseignements détaillés, il nous est apparu nécessaire de remanier le rapport original pour l'actualiser et présenter des renseignements encore plus détaillés.

Dans ce nouveau document, nous avons voulu estimer systématiquement les répercussions économiques de la maladie au Canada en 1993. Le rapport présente un aperçu global de la répartition des principaux coûts directs et indirects de la maladie, d'après l'approche du capital humain. Cette méthodologie fondée sur la prévalence permet d'établir les «coûts de renonciation» que la maladie ou les blessures imposent tant aux individus qu'à la société, en traduisant les statistiques sur la morbidité et la mortalité prématurée en coûts directs et indirects.

Les coûts directs correspondent à la valeur des biens et des services pour lesquels des sommes ont été payées et des ressources utilisées, alors que ces sommes et ressources auraient pu être affectées à d'autres fins en l'absence de maladie. Parmi les coûts directs des services de santé figurent le coût des médicaments et des appareils, des soins dispensés par des médecins et d'autres professionnels de la santé, des soins offerts dans les hôpitaux et dans d'autres établissements de santé, de la recherche en sciences de la santé, des immobilisations et de l'administration, ainsi que diverses autres dépenses du domaine de la santé. Quant aux coûts indirects de la morbidité et de la mortalité prématurée pour la société, on les calcule d'après la valeur actuelle de la productivité perdue en raison d'un décès prématuré ou d'une invalidité de courte ou de longue durée.

Le rapport *Le fardeau économique de la maladie au Canada, 1993* présente tout d'abord un aperçu des enjeux conceptuels, avant de décrire la méthodologie utilisée et de brosser un tableau sommaire des coûts directs et indirects de la maladie selon la composante de coût, la catégorie diagnostique, l'âge et le sexe. Ensuite, les auteurs présentent une information détaillée sur chaque composante de coût : sources, méthodes précises, hypothèses, limites et principaux résultats. Une liste de références complète (organisée par section) et des annexes figurent à la fin du document.

Comme par le passé, il est difficile d'obtenir des données nationales systématiques et complètes sur les coûts de la maladie. Depuis la parution du rapport original en 1991, nous avons trouvé de meilleures sources de données, perfectionné nos méthodes et inclus dans le présent rapport une analyse de sensibilité de nos coûts indirects. Nous avons décidé d'exclure les prestations d'invalidité qui, dans le rapport de 1991, étaient comprises dans les coûts directs, parce qu'en les incluant, nous nous étions trouvés à compter certains coûts en double. En raison des améliorations apportées à cet aspect comme à d'autres de la méthodologie, il serait hasardeux de comparer les estimations présentées dans les deux rapports; les différences constatées risquent de refléter l'amélioration des méthodes plutôt que de véritables changements dans la répartition et les coûts de la maladie entre les deux années visées.

Au moment où le coût des soins de santé au Canada ne cesse de grimper, où la population vieillit et où les ressources sont allouées avec parcimonie, il devient de plus en plus important de disposer de statistiques détaillées et fiables sur le coût des soins de santé, pour pouvoir esquisser des stratégies efficaces et attribuer des ressources sanitaires limitées. Les études sur le coût de la maladie sont une ressource précieuse pour les responsables de la planification et des politiques, les chercheurs et d'autres intervenants dans le domaine de la santé (le secteur privé, les organisations bénévoles ou les associations professionnelles). Combinée avec d'autres indicateurs de la santé, cette information aide à comprendre la portée globale et l'étendue de la maladie, et constitue une base solide sur laquelle les autorités peuvent se fonder pour prendre des décisions difficiles, comme par exemple fixer les priorités des programmes et allouer efficacement des ressources sanitaires limitées.

Considérations générales

La maladie et les blessures peuvent retentir sur bien des aspects de la vie d'une personne. La nature complexe de la maladie et des blessures pose un formidable défi aux auteurs d'études sur les coûts de la maladie, qui cherchent à quantifier selon des critères économiques les répercussions de la maladie et des blessures sur les individus et la société.

Avant d'amorcer une étude sur le coût de la maladie, il faut tout d'abord déterminer quels éléments seront comptabilisés dans les coûts considérés, quelles méthodes seront utilisées et quelles sources de données sont accessibles. La période choisie et la perspective adoptée doivent convenir tant aux données dont on dispose qu'à l'objet de l'analyse.

Définition et calcul des coûts

Les coûts directs correspondent à la valeur des biens et des services pour lesquels des sommes ont été payées et des ressources utilisées, alors que ces sommes et ces ressources auraient pu être consacrées à d'autres fins, en l'absence de maladie[1]. Ces coûts, qui sont moins contestables que les coûts indirects, comprennent le coût des soins dispensés par des médecins et d'autres professionnels de la santé, des soins donnés dans les hôpitaux et dans d'autres établissements de santé, des médicaments et des appareils, de la recherche en sciences de la santé, des immobilisations et de l'administration, ainsi que d'autres dépenses liées aux soins de santé. Entrent aussi dans la catégorie des coûts directs les sommes déboursées par le patient et sa famille (comme les frais de déplacement pour consulter un professionnel de la santé, les frais de déménagement, les services d'aide domestique, les aides ou les vêtements adaptés et les diètes spéciales).

De prime abord, les coûts directs semblent simples à calculer à l'aide des sources de données secondaires existantes. S'il est vrai que les dépenses nationales totales de santé sont faciles à obtenir, il reste qu'on ne trouve pas aisément de données systématiques sur des catégories diagnostiques précises, et même les données ponctuelles sont rares. Il est encore plus difficile d'obtenir des données fiables sur les coûts déboursés par le patient et sa famille.

Les coûts indirects représentent quant à eux la valeur que la société attribue à la «santé» et à la «vie». Ils sont plus sujets à controverse que les coûts directs, puisqu'une évaluation quantitative, selon des critères économiques, de la santé et de la vie suppose inévitablement un jugement quant à la valeur relative des personnes dans notre société. Cependant, ignorer ces coûts reviendrait à sous-estimer la valeur que la société accorde à la santé et à la vie. Il y a deux grandes approches pour calculer les coûts indirects : l'approche dite du capital humain et l'approche fondée sur la volonté de payer[2,3].

Si on opte pour l'approche du capital humain, on tâche d'évaluer la productivité perdue par suite de l'invalidité ou d'un décès prématuré, en se servant du manque à gagner (revenus perdus) comme mesure indirecte des répercussions du décès prématuré et de l'invalidité sur les individus et l'ensemble de la société. En revanche, l'approche fondée sur la volonté de payer vise à déterminer la somme d'argent que les gens sont prêts à payer pour garder des personnes en vie et en santé; en règle générale, les estimations fondées sur la volonté de payer sont plus élevées que celles qui reposent sur les revenus perdus[4-8].

La principale critique formulée à propos de l'approche du capital humain est qu'elle ne tient pas compte de la souffrance et des conséquences psychosociales de la maladie. Elle pose au départ qu'une mesure unique, le montant en dollars courants, est un critère approprié pour évaluer l'ensemble des répercussions de la maladie et des blessures sur tous les aspects de la vie des personnes touchées. Qui plus est, les revenus ne sont pas toujours un reflet juste de la capacité de produire, et certaines catégories de personnes sont sous-évaluées : les femmes, les jeunes et les personnes âgées[1,4,5,6].

Beaucoup d'économistes privilégient l'approche fondée sur la volonté de payer parce qu'à leur avis, l'approche du capital humain ne tient pas compte du comportement des consommateurs dans l'achat de biens et de services[9]. La décision d'offrir ou non un programme de santé dépend, en dernière analyse, de la mesure dans laquelle les bénéficiaires de ce programme sont disposés à assumer des coûts pour profiter des avantages qu'il comporte. À titre d'exemple, une famille ou une société peut être disposée à payer pour garder en vie une personne âgée qui ne sera plus un élément productif de l'économie[10,11].

L'approche fondée sur la volonté de payer peut être critiquée parce qu'il est extrêmement difficile d'évaluer le coût qu'on est prêt à assumer pour réduire légèrement les risques de décès[1,4,5,6]. Cette approche peut également être critiquée parce que la valeur attribuée à la vie d'une personne est fonction de la répartition des revenus, les riches étant plus en mesure de payer que les pauvres.

Nous avons choisi l'approche du capital humain pour estimer les coûts indirects de la maladie. Cette approche est plus utilisée dans les analyses coûts-avantages et les analyses coûts-efficacité, parce qu'il existe des statistiques fiables, parce que les calculs sont relativement simples et les résultats cohérents, ce qui permet de comparer différentes catégories diagnostiques ou différentes études sur le coût de la maladie fondées sur la même approche[2,3,12].

Néanmoins, les coûts indirects sont des indicateurs moins fiables que les estimations des coûts directs, que l'on

peut calculer directement à partir des données relatives à l'utilisation. Toute estimation du manque à gagner doit se fonder sur des hypothèses quant aux revenus que des personnes auraient pu gagner si elles n'étaient pas tombées malades. Ces hypothèses varient et peuvent avoir un effet substantiel sur l'estimation conséquente des coûts[6]. Si on se fonde strictement sur les coûts indirects pour fixer des priorités dans le domaine de la santé, sans user de discernement, on risque de canaliser les ressources vers les groupes les plus productifs (c'est-à-dire les riches, les personnes dans la force de l'âge, les hommes) plutôt que vers les groupes les plus vulnérables (comme les pauvres, les personnes âgées, les jeunes et les femmes). Une telle politique accentuerait les inégalités dans le domaine de la santé, allant à l'encontre des objectifs sociaux[10,11].

Période de référence : la prévalence plutôt que l'incidence

Dans les études sur le coût de la maladie, on utilise deux méthodes reconnues pour définir la période de référence : la prévalence et l'incidence[1,4].

Les études fondées sur la prévalence examinent les coûts engagés pendant une période donnée, généralement une année, peu importe le moment où la maladie est apparue[1]. En revanche, les études fondées sur l'incidence évaluent tous les coûts futurs liés aux cas de maladie diagnostiquée pendant l'année de référence[1]. Quand la pratique médicale et la technologie n'évoluent pas, les deux méthodes donnent les mêmes résultats. Cependant, si on prévoit des changements dans la pratique et la technologie médicales, les estimations de coûts fondées sur l'incidence refléteront ces changements[11].

L'approche fondée sur la prévalence convient davantage lorsqu'il s'agit de trouver réponse à des questions de principe sur le contrôle des coûts. Par exemple, les autorités décisionnelles peuvent souhaiter fixer des cibles quant aux ressources totales à consacrer à une catégorie diagnostique, et voir dans quelle mesure l'objectif a été atteint. Par contre, l'approche fondée sur l'incidence convient mieux lorsqu'il faut décider des stratégies à privilégier sur le plan du traitement ou de la recherche, puisqu'elle reflète de façon plus réaliste les conséquences d'une baisse de l'incidence ou de l'amélioration de l'issue des interventions par rapport aux coûts futurs[13].

L'approche fondée sur l'incidence nécessite la collecte de données primaires reposant sur la connaissance de l'évolution probable d'une maladie et de sa durée (par exemple, les taux de survie à compter de l'apparition de la maladie, la nature et le coût des soins médicaux nécessaires pendant toute la durée de la maladie et les répercussions de la maladie sur le revenu d'emploi et le travail non rémunéré)[8]. Ces données peuvent seulement être estimées sur la base de prévisions; les estimations fondées sur l'incidence sont encore plus tributaires des hypothèses formulées que les estimations fondées sur la prévalence[6].

Dans cette étude, nous avons utilisé l'approche fondée sur la prévalence pour deux raisons. Premièrement, il existe des données nationales sur des facteurs économiques et sur la santé qu'on peut obtenir facilement de différentes sources. Deuxièmement, les résultats sont plus faciles à comprendre, ils ont un rapport plus direct avec d'autres données et un seuil de confiance plus élevé que les estimations fondées sur l'incidence[6].

Nous avons utilisé 1993 comme année de référence pour le calcul des coûts. Bien que la mortalité prématurée soit survenue en 1993, une partie de la perte de productivité se fera sentir au cours des années suivantes et ne peut être attribuée comme telle à 1993. Par contre, la mortalité prématurée survenue avant 1993 et qui a donné lieu à une perte de productivité en 1993 n'est pas prise en considération dans ce modèle. Un modèle plus complexe de la perte de productivité sur toute la durée de la vie tiendrait certes compte de tous ces facteurs, mais ses résultats ne devraient pas être significativement différents de ceux obtenus à l'aide d'un modèle simple.

Perspective d'analyse : la société ou l'État?

Dans toute analyse du coût de la maladie, il faut aussi tenir compte du contexte dans lequel les données seront utilisées. En termes plus précis, les répercussions de la perte de productivité résultant de blessures ou de maladies sont perçues de façon tout à fait différente par les gouvernements et par la société.

Les prestations d'invalidité versées, notamment, dans le cadre du Régime de pensions du Canada (RPC) et du Régime des rentes du Québec (RRQ), de même que les indemnités d'accidents du travail, qui visent à compenser le manque à gagner résultant d'une maladie ou d'une blessure, sont des transferts de fonds de la société à l'individu. Du point de vue de l'État, ce transfert de fonds est un coût net (direct) : s'il n'y avait pas eu de maladie, les paiements de transfert auraient pu être consacrés à d'autres fins[14-17]. Les coûts indirects de la maladie et des blessures (c'est-à-dire la productivité perdue) sont donc exclus lorsqu'on les considère du point de vue de l'État.

Cependant, du point de vue de la société, le coût de la maladie ou de la blessure n'est pas la prestation d'invalidité en soi, mais plutôt la perte de productivité (et de revenus) qu'elle vise à compenser : le paiement de transfert ne fait que déplacer le fardeau de l'invalidité en le faisant passer de l'individu à la société. Si on incluait les paiements de transfert dans le coût de la maladie, on se trouverait à compter deux fois les mêmes coûts, en calculant d'abord la perte de productivité de l'individu, puis la redistribution des ressources de la société, opérée pour indemniser l'individu pour cette perte[4,6].

Nous avons choisi la perspective sociétale pour calculer les coûts de la maladie : elle englobe tous les coûts assumés par les individus, par les employeurs, par la collectivité par l'entremise de l'État ou par plusieurs de ces parties à la fois en vertu de mécanismes de partage des coûts. Nous avons toutefois exclu les paiements de transfert pour éviter de comptabiliser deux fois certains coûts indirects.

Discussion

Depuis la parution de notre premier rapport, *Le fardeau économique de la maladie au Canada, 1986*, les méthodes d'évaluation des coûts de la maladie se sont considérablement perfectionnées. Dans cette section, nous présentons un aperçu de ces améliorations et des limites qui demeurent. On trouvera plus de détails sur chaque composante de coût dans la section Dépenses par composante de coût (p. 17). Par ailleurs, nous situons nos méthodes dans un contexte plus général en comparant nos résultats avec des données d'autres sources, dans l'annexe 7.

Coût des médicaments

Le coût total des médicaments (9,9 milliards de dollars) présenté ici inclut le coût estimatif des médicaments de prescription, des médicaments vendus sans ordonnance, des articles d'hygiène personnelle vendus dans les magasins de détail et des médicaments de prescription achetés par les hôpitaux. Bien que le coût des articles d'hygiène personnelle et de la plupart des médicaments vendus sans ordonnance ne soit pas encore réparti par catégorie diagnostique, nous pouvons classer plus de 90 % des médicaments de prescription vendus dans les pharmacies selon la catégorie diagnostique, l'âge et le sexe. Nous avons également réparti le coût estimatif des médicaments achetés par les hôpitaux selon la catégorie diagnostique, l'âge et le sexe.

Nous avons comparé le coût total des médicaments vendus aux hôpitaux, selon nos calculs, aux estimations de Statistique Canada[1]. Après avoir rajusté les estimations de Statistique Canada pour tenir compte de la sous-déclaration, nous avons constaté que nos estimations étaient presque identiques aux leurs. Par conséquent, nous estimons avoir correctement représenté la plupart des dépenses des hôpitaux au chapitre des médicaments.

Il est possible que le coût des médicaments pour certaines catégories diagnostiques (par exemple le cancer) ait été sous-estimé, puisque les sources de données dont nous nous sommes servis pour classer les médicaments par catégorie diagnostique n'englobaient pas les activités des centres de santé spécialisés ni des cliniques situées à l'extérieur des hôpitaux. Il est possible qu'une proportion pouvant atteindre 15 % des anticancéreux vendus n'ait pas été comptabilisée[2]. Cependant, le coût de médicaments administrés à ces patients est comptabilisé dans le coût total des médicaments.

Nos estimations de coûts excluent les médicaments prescrits dans d'autres établissements, mais ces coûts sont compris dans la composante Coût des soins dispensés dans d'autres établissements.

Coût des soins médicaux

Pour pouvoir répartir selon la catégorie diagnostique, l'âge et le sexe le coût des soins dispensés par des médecins dans l'ensemble du pays, nous avons comparé la répartition, selon la catégorie diagnostique et le sexe, des coûts médicaux dispensés dans sept provinces.

Au moment où nous avons effectué cette comparaison, la plupart des provinces ne pouvaient nous fournir que les statistiques de 1991-1992. Nous avons supposé que la répartition des coûts selon la catégorie diagnostique, dans chaque province, était restée relativement constante de 1991-1992 à 1993-1994. La Base de données nationales sur les médecins (BDNM)[3] donne la répartition des honoraires des médecins rémunérés à l'acte pour toutes les provinces sauf le Québec. Si les données de la BDNM n'ont pas permis de vérifier la justesse de notre répartition du coût des soins médicaux par catégorie diagnostique, elles ont cependant confirmé que la répartition selon le sexe est restée relativement constante de 1990-1991 à 1992-1993.

La répartition des coûts médicaux entre toutes les catégories diagnostiques était comparable dans les sept provinces sauf dans le cas des affections mal définies et des soins aux bien-portants (voir à l'annexe 3). Selon les représentants des provinces, les disparités constatées dans ces deux catégories seraient attribuables à l'utilisation d'une série limitée de codes de diagnostic et au classement d'un trop grand nombre d'affections dans ces catégories fourre-tout pouvant inclure les diagnostics mal définis[4]. Comme dans le cas de nos estimations du coût de la maladie en 1986, nous avons appliqué la répartition du coût des services médicaux au Manitoba en 1993-1994 (répartition selon la catégorie diagnostique, l'âge et le sexe) au coût total des soins médicaux pour l'ensemble du Canada. Les statistiques du Manitoba ont été validées, tandis que les représentants des autres provinces doutaient de l'exactitude de leur codage des diagnostics.

Malheureusement, nous n'avons pas pu obtenir de données sur la répartition, selon la catégorie diagnostique, du coût des soins dispensés par les médecins en Ontario, au Québec, au Nouveau-Brunswick et dans les territoires. Or, c'est dans ces régions que sont offerts 67,5 % de l'ensemble des soins médicaux dispensés au pays[5]; la répartition par catégorie diagnostique du coût des soins médicaux dans ces régions a nécessairement des répercussions importantes sur la répartition globale du coût des soins médicaux au Canada. Nous avons postulé que la répartition du coût des soins médicaux dans ces provinces et territoires était semblable à celle que l'on trouve dans les sept autres provinces.

Bien qu'il nous ait été impossible de vérifier si la répartition du coût de soins médicaux, par catégorie diagnostique, était la même en Ontario, au Québec et au Nouveau-Brunswick que dans les autres provinces, la BDNM a confirmé que la répartition de ces coûts médicaux, selon le sexe des patients, en Ontario et au

Nouveau-Brunswick, était semblable à celle que l'on avait constatée dans les autres provinces en 1990-1991 et en 1992-1993[3].

Coût des soins hospitaliers

Le coût national des soins hospitaliers selon la catégorie diagnostique, l'âge et le sexe est évalué séparément pour les hôpitaux de soins actifs, les hôpitaux de soins prolongés et les hôpitaux psychiatriques. Nous avons procédé de cette façon pour tenir compte de l'effet des différences dans la composition de la clientèle, la durée des séjours et l'intensité des soins sur les coûts correspondant à chaque type d'hôpital.

La part du coût total des soins hospitaliers dispensés dans les hôpitaux de soins actifs atteint 86,6 %[1]. En nous servant de la pondération totale de la consommation des ressources, nous avons pu tenir compte de la durée du séjour et de l'intensité des soins pour la partie des «soins actifs» dispensés aux malades hospitalisés dans les hôpitaux de soins actifs. Dans le cas des hôpitaux généraux et des autres hôpitaux de court séjour (c'est à dire, les hôpitaux de soins actifs) on a également inclus le coût des lits de soins prolongés, des consultations externes et des soins dispensés en salle d'urgence qui n'est pas pris en compte dans le calcul de la pondération totale de la consommation des ressources. Nous avons supposé que la répartition de ces coûts par catégorie diagnostique, par âge et par sexe, était semblable à celle obtenue pour les soins actifs.

Dans ce rapport, nous supposons que le coût moyen d'hospitalisation par jour-patient dans les hôpitaux de soins prolongés et de réadaptation est représentatif du coût des soins dispensés dans les hôpitaux de soins de longue durée. Bien qu'il nous soit impossible de déterminer l'intensité des soins dans ces hôpitaux, nous savons qu'à peine 6,9 % des dépenses hospitalières totales sont faites dans les hôpitaux de soins de longue durée[1], et que, dans ces hôpitaux, l'intensité des soins est probablement plus homogène que dans les hôpitaux de soins actifs.

Le coût total des soins dispensés dans les hôpitaux psychiatriques est attribué à la catégorie troubles mentaux.

Coût des soins dispensés dans d'autres établissements

Nous entendons par «autres établissements» les centres d'hébergement [également appelés dans d'autres rapports «établissements de soins pour bénéficiaires internes»] offrant des soins de type II ou plus (voir les définitions à l'annexe 2). Bien que nous ne puissions estimer les coûts par catégorie diagnostique, par âge et par sexe, nous avons regroupé ces établissements selon la principale caractéristique de leur clientèle première. La plupart des dépenses engagées pour des soins dispensés dans d'autres établissements sont effectuées dans des foyers pour personnes âgées. Cependant, en attribuant le coût des soins donnés dans ces établissements à la catégorie «personnes âgées», on risque de perdre de vue qu'une très grande proportion des pensionnaires de ces établissements ont besoin de soins de santé professionnels non pas à cause de leur âge mais à cause de problèmes de santé (comme une déficience cognitive ou une affection musculo-squelettique). Environ 12 % des sommes dépensées pour des soins donnés dans d'autres établissements ont été consacrées au traitement de troubles mentaux.

Coût de la recherche en sciences de la santé

Notre estimation du coût des recherches en sciences de la santé englobe la grande majorité des recherches en santé effectuées au Canada (752 millions de dollars). Nous avons pu répartir dans les différentes catégories 70 % de ce montant. Nous avons étendu certaines catégories de recherches pour y inclure la recherche fondamentale (par exemple, sur le métabolisme ou en immunologie) et d'autres secteurs de recherche en sciences de la santé qui ne portent pas sur des maladies (par exemple, recherches sur l'histoire de la médecine, subventions pour l'achat d'appareils), ce qui donne une estimation plus juste de la répartition des recherches par catégorie diagnostique. Dans notre publication précédente, les coûts de la recherche fondamentale ont été attribués aux maladies endocriniennes et connexes, et aux maladies sanguines, ce qui a entraîné la surestimation du coût des recherches effectuées dans ces catégories diagnostiques.

Les dépenses totales au chapitre de la recherche comprennent les subventions octroyées pour les années 1992-1993, 1993 et 1993-1994 (voir Coût de la recherche en sciences de la santé); cependant, la plupart des subventions ont été accordées pour 1993-1994. Supposant que le type et la valeur des recherches étaient semblables pour les deux années, nous avons comptabilisé toutes les subventions et les bourses de recherche comme si elles correspondaient à 1993-1994.

Autres coûts directs relatifs à la santé

Malheureusement, nous n'avons pu classer par catégorie diagnostique les soins dispensés par d'autres professionnels, les immobilisations et certaines autres dépenses. Bon nombre de ces coûts sont soit des coûts systémiques qui ne devraient pas être attribués à une catégorie diagnostique précise (par exemple, santé publique, administration d'assurance), soit des coûts qui pourraient être combinés et affectés à une catégorie (par exemple, montant de 4,7 milliards pour la médecine dentaire et la denturologie affecté à la catégorie des maladies de l'appareil digestif; 1,4 milliard pour les soins ophtalmologiques et les appareils auditifs, inclus dans la catégorie des maladies du système nerveux et des organes des sens).

Nous n'avons pas inclus ces coûts additionnels de la maladie dans notre Sommaire des résultats, parce que l'information dont nous disposons à leur sujet n'est pas assez détaillée pour justifier l'attribution du montant total à une catégorie diagnostique donnée. Par exemple, une grande portion des soins dentaires peuvent être considérés comme des soins aux biens-portants. Mais si on attribuait le coût total des soins dentaires à une seule catégorie diagnostique, cela risquerait de fausser la proportion de l'ensemble des coûts qui revient à cette catégorie diagnostique; par exemple, les maladies de l'appareil digestif viendraient au septième rang principalement à cause du coût des soins dentaires.

Il importe néanmoins d'accorder plus d'attention à ces autres dépenses de santé

puisqu'elles représentent une portion considérable de l'ensemble des coûts directs.

Coût de la mortalité

Au moment de calculer le coût de la mortalité (c'est-à-dire la valeur actuelle de la perte de productivité attribuable aux décès prématurés), nous avons cette fois tenu compte non seulement du manque à gagner sur le marché du travail mais aussi de la valeur du travail non rémunéré perdu à cause de décès prématurés.

Dans nos estimations de 1986, nous avons calculé la perte de productivité en fonction du revenu annuel moyen des particuliers. Ce faisant, nous avons surestimé les pertes de productivité, parce que le revenu considéré provenait de nombreuses sources (par exemple, intérêt sur les actions et obligations, pensions et prestations) et non seulement du revenu d'emploi. Or, les pertes de productivité ne s'appliqueraient pas à ces sources de revenus : seul le revenu d'emploi serait touché.

Nous avons ajouté la valeur de remplacement du travail non rémunéré[6] au revenu provenant d'un emploi, parce que si on ne considère que le revenu d'emploi, on sous-estime les pertes résultant de la maladie, particulièrement dans le cas des femmes, des enfants et des personnes âgées qui ne font plus partie de la population active[7,8]. Bien que nous ayons réduit les disparités entre certains groupes (par exemple, entre les hommes et les femmes ou entre les personnes d'âge moyen et les personnes âgées), le coût de la mortalité des enfants est encore sous-estimé puisqu'on ne dispose pas de données sur les revenus d'emploi et la valeur du travail non rémunéré pour les enfants de moins de quinze ans. Dans les travaux futurs, il faudra s'efforcer d'évaluer la perte de productivité pour les personnes de ce groupe d'âge.

Si on se contentait de faire la somme des revenus gagnés par une personne pendant toute sa vie et de la valeur de son travail non rémunéré, on surestimerait la valeur actuelle de cette personne puisque la valeur future du capital est inférieure à sa valeur actuelle (puisque le capital peut être investi et prend de la valeur avec le temps)[9]. Nous exprimons donc la valeur des gains d'emploi futurs et la valeur du travail non rémunéré en dollars courants en actualisant à l'aide d'un taux de rendement présumé de 6 %. Comme les taux de rendement sont difficiles à prévoir, nous présentons une analyse de sensibilité qui compare nos estimations, fondées sur un taux d'actualisation de 6 % à une série d'estimations fondées sur des taux d'actualisation variant de 2 à 10 %[10].

Coût de la morbidité résultant de l'invalidité de longue ou de courte durée

Notre estimation de la perte de productivité attribuable à l'invalidité de longue et de courte durée est sensiblement plus élevée que notre estimation pour 1986. Cette différence s'explique par le fait que nous avons utilisé cette fois les données de l'Enquête nationale sur la santé de la population de 1994 (ENSP), qui fournit des statistiques plus récentes sur la prévalence de l'invalidité que celles de l'Enquête Santé Canada (1978-1979) utilisées dans le rapport précédent. L'ENSP a aussi permis de recueillir de l'information sur l'invalidité à long terme chez les malades hospitalisés, alors que dans nos estimations pour 1986, seuls les hôpitaux psychiatriques étaient inclus dans le calcul du coût de l'invalidité de longue durée.

Cependant, les enquêtes où l'on évalue le nombre de personnes se disant elles-mêmes touchées par la maladie sont difficiles à valider; il est encore plus ardu de déterminer le degré de l'invalidité en question. Par exemple, les données d'enquête sous-estiment souvent le degré et la gravité de l'invalidité attribuable à une maladie mentale. Cette lacune risque d'entraîner une sous-estimation importante des coûts indirects se rapportant à certaines catégories diagnostiques.

Dans l'Enquête nationale sur la santé de la population, on s'est servi des codes V mis au point par Statistique Canada pour coder des affections musculo-squelettiques, qui englobent les blessures. Bien que nous ayons tenté de régler ce problème, il reste possible que les coûts de l'invalidité de longue durée attribuable à des blessures soient sous-estimés.

Les statistiques de l'ENSP ne sont pas réparties par catégorie diagnostique dans le cas de l'invalidité de courte durée; nous avons utilisé la répartition décrite dans l'Enquête sociale et de santé du Québec pour répartir ces statistiques de l'ENSP par catégorie diagnostique.

Comme dans le cas de la mortalité prématurée, nous avons utilisé le revenu (rajusté pour tenir compte des compléments de salaire) ainsi que la valeur de remplacement du travail non rémunéré pour calculer la perte de productivité. Nous avons établi différents poids pour tenir compte de la «perte de productivité» pour divers degrés d'invalidité. Il s'agit là d'une amélioration par rapport à notre premier rapport, où les indices de «perte de santé» utilisés ne réflétaient peut-être pas la «perte de productivité»[11–14]. Nous présentons ici une analyse de sensibilité qui compare les coûts de la morbidité fondés sur l'utilisation de différents poids qui permettent de tenir compte de la perte de productivité future pour divers degrés d'invalidité.

Paiements de transfert

Dans nos estimations pour 1986, nous avons considéré les pensions et les prestations comme des coûts directs et nous les avons inclus dans le coût total de la maladie pour la société. Cette façon de procéder nous a amenés à comptabiliser deux fois des coûts de près de 7 millions puisque nous avons compté, d'une part, la perte de productivité encourue par l'individu et, d'autre part, les ressources utilisées pour compenser cette perte. Dans ce nouveau rapport, nous excluons les paiements de transfert de l'estimation du coût total de la maladie. Les frais d'administration de ces paiments de transfert sont un coût légitime[15–20], mais malheureusement, nous ne sommes pas pour le moment en mesure d'obtenir cette information.

Autres coûts

Il y a inévitablement d'autres coûts qui ne sont pas comptabilisés dans notre estimation du coût de la maladie. Les coûts directs devraient comprendre, entre autres, les sommes déboursées par les patients (par exemple, les frais de déplacement payés pour consulter un professionnel de la santé; le coût des

déménagements ou des rénovations effectués pour adapter le logement aux besoins d'un malade; les diètes, les vêtements ou les appareils spéciaux nécessaires pour la réadaptation ou le confort du patient; le coût de l'éducation et du counselling des patients et des soignants)[7], les services sociaux (c'est-à-dire les services et programmes communautaires, les frais judiciaires et le coût des services correctionnels) ainsi que la formation des intervenants. Les coûts indirects de la maladie pourraient bien inclure les possibilités d'emploi auxquelles les membres de la famille du malade ont dû renoncer et le coût de la réduction des heures de travail ou de loisirs motivée par la nécessité de s'occuper d'un membre de la famille malade ou invalide[14]. Même si nous n'étions pas en mesure de calculer de tels coûts, ils devraient être pris en compte dans les travaux futurs.

Comorbidité

Nous avons attribué les coûts directs et indirects à une seule catégorie diagnostique, même si ces coûts pouvaient correspondre à des personnes atteintes de plusieurs maladies ou affections[21]. Les coûts ont été attribués à la principale cause de maladie, d'après la liste suivante :

Médicaments : Ordonnance établie à la suite d'un diagnostic particulier.

Médecins : Traitement d'une maladie ou d'une incapacité facturé à la suite de la consultation d'un médecin.

Hôpitaux : Soins actifs : coût des interventions faites pour traiter les affections diagnostiquées et durée de l'hospitalisation.

Soins psychiatriques et de longue durée : principale cause de l'hospitalisation.

Recherche : Principale maladie visée par un projet de recherche.

Mortalité : Cause initiale de décès.

Morbidité : Principale cause de l'invalidité de courte ou de longue durée ou du placement en établissement, d'après le patient.

On voit donc que les estimations de coûts peuvent présenter un tableau unidimensionnel de la maladie qui fait abstraction du coût des causes secondaires.

En règle générale, les bases de données relatives aux soins de santé (par exemple, mortalité, hospitalisations) ne donnent pas de renseignements sur de nombreuses causes secondaires ayant pu contribuer au phénomène ou y étant associé. À titre d'exemple, le suicide est placé dans la catégorie des blessures, même si une maladie mentale ou physique peut y avoir contribué.

Dans la même veine, notre estimation du coût de la morbidité ne tient pas compte des restrictions à court terme de l'activité des personnes atteintes d'invalidité chronique. Bien qu'en procédant de cette façon nous ayons évité de comptabiliser deux fois certains facteurs, ce qui aurait abouti à la surestimation des coûts, il est possible que nous ayons sous-estimé les coûts correspondant à certaines catégories diagnostiques qui sont souvent des causes secondaires de maladie. Le diabète, l'arthrite et les troubles mentaux, par exemple, sont souvent des causes secondaires de maladie, tandis que le cancer est généralement cité comme la cause première de la maladie ou du décès.

Sommaire des résultats

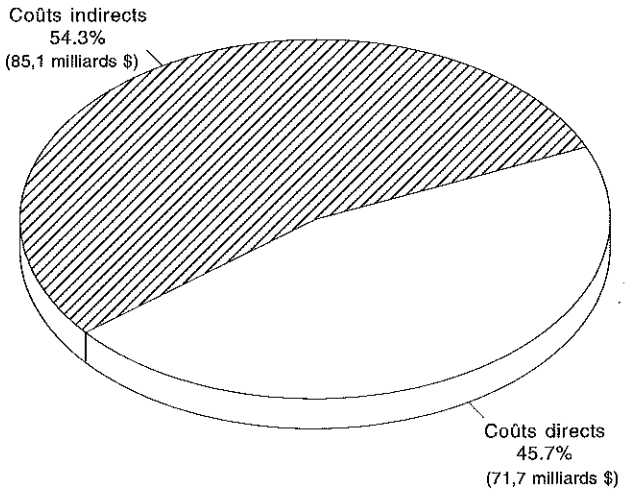
Nous avons estimé le coût total de la maladie au Canada en 1993 à 156,9 milliards de dollars : les coûts directs s'élevaient à 71,7 milliards (45,7 %) et les coûts indirects à 85,1 milliards (54,3 %). Ces chiffres ont été calculés en appliquant un taux d'actualisation de 6 % à la valeur de la perte de productivité attribuable aux décès prématurés survenus en 1993 (voir le tableau 1 et la figure 1). Si on appliquait un taux d'actualisation de 10 %, le coût total de la maladie s'établirait à 149,9 milliards de dollars, alors que si on appliquait un taux de 2 %, il serait de 171,3 milliards. Les pages qui suivent illustrent la nature distincte de chaque catégorie diagnostique ainsi que les répercussions relatives de chaque composante de coût sur le coût total de ces maladies.

TABLEAU 1

COÛT TOTAL DE LA MALADIE, CANADA, 1993

COMPOSANTE DE COÛT	MILLIONS DE DOLLARS	% DU TOTAL
Coûts directs		
Soins hospitaliers	26 096 $	16,6 %
Autres établissements	7 008 $	4,5 %
Soins médicaux	10 363 $	6,6 %
Autres professionnels	6 056 $	3,9 %
Médicaments	9 884 $	6,3 %
Recherche (1993/94)	752 $	0,5 %
Immobilisations	2 291 $	1,5 %
Autres dépenses relatifs à la santé	9 294 $	5,9 %
Sous-total	**71 743 $**	**45,7 %**
Coûts indirects		
Mortalité	29 296 $	18,7 %
Invalidité de longue durée	38 277 $	24,4 %
Invalidité de courte durée	17 549 $	11,2 %
Sous-total	**85 123 $**	**54,3 %**
COÛT TOTAL DE LA MALADIE	**156 866 $**	**100,0 %**

FIGURE 1
Coût total de la maladie



TOTAL = 156,9 milliards $

TABLEAU 2
RÉSUMÉ : FARDEAU ÉCONOMIQUE (1 000 $) DE LA MALADIE PAR CATÉGORIE DIAGNOSTIQUE, CANADA, 1993

	COÛTS DIRECTS									
	Médicaments		Médecins		Hôpitaux		Recherche (1993–1994)		TOTAL DU COÛT DIRECT	
CATÉGORIE DIAGNOSTIQUE	% du total	Coût (1 000 $)	% du total	Coût (1 000 $)	% du total	Coût (1 000 $)	% du total	Coût (1 000 $)	% du total	Coût (1 000 $)
Maladies infectieuses et parasitaires	3,2	228 628	1,7	181 109	1,3	345 071	6,2	31 875	**1,8**	**786 683**
Cancer	3,3	233 810	4,3	447 456	9,5	2 467 408	14,3	73 032	**7,3**	**3 221 706**
Maladies endocriniennes et connexes	7,0	499 009	2,7	275 058	2,0	526 785	6,4	32 773	**3,0**	**1 333 625**
Maladies sanguines	0,4	30 306	0,8	78 311	0,6	156 808	1,7	8 651	**0,6**	**274 076**
Troubles mentaux	8,4	601 543	7,7	800 607	13,9	3 631 788	3,4	17 510	**11,4**	**5 051 448**
Maladies du système nerveux et des organes des sens	6,2	444 055	9,2	952 471	3,0	792 862	12,1	62 203	**5,1**	**2 251 591**
Affections cardio-vasculaires	21,9	1 565 270	8,4	866 862	18,6	4 862 322	11,7	59 800	**16,7**	**7 354 253**
Affections respiratoires	13,4	962 084	9,9	1 021 287	6,9	1 788 230	3,1	15 817	**8,6**	**3 787 419**
Maladies de l'appareil digestif	8,1	578 580	6,2	637 723	8,0	2 093 374	3,2	16 501	**7,5**	**3 326 178**
Affections génito-urinaires	5,5	390 325	7,5	772 021	4,1	1 075 828	1,9	9 803	**5,1**	**2 247 977**
Grossesse	0,6	40 308	3,2	331 137	6,3	1 649 707	0,7	3 506	**4,6**	**2 024 658**
Affections cutanées et connexes	3,9	277 009	3,8	390 240	0,9	223 015	0,3	1 564	**2,0**	**891 828**
Affections musculo-squelettiques	6,8	490 091	6,5	668 802	4,9	1 285 910	2,9	14 984	**5,6**	**2 459 787**
Anomalies congénitales	0,2	12 908	0,6	58 617	0,9	231 923	0,4	1 882	**0,7**	**305 330**
Affections périnatales	0,1	7 770	0,2	17 872	2,0	518 012	1,5	7 624	**1,2**	**551 278**
Affections mal définies	4,6	330 809	6,5	675 308	3,2	844 567	N/D		**4,2**	**1 850 684**
Blessures	2,6	185 609	6,5	676 300	8,6	2 253 487	1,2	6 201	**7,1**	**3 121 596**
Soins aux bien-portants	3,9	280 467	10,6	1 094 749	5,2	1 349 205	3,2	16 514	**6,2**	**2 740 935**
Autres	N/D		4,0	416 672	N/D		25,8	132 143	**1,2**	**548 814**
TOTAL	**100,0**	**7 158 580**	**100,0**	**10 362 600**	**100,0**	**26 096 300**	**100,0**	**512 381**	**100,0**	**44 129 865**
SOUS-CATÉGORIE										
Diabète	2,2	160 840	1,3	130 050	1,1	274 621	2,2	11 520	**1,3**	**577 031**
Coronaropathies	3,3	239 224	2,5	262 896	6,0	1 571 999	0,3	1 296	**4,7**	**2 075 414**
Accidents cérébro-vasculaires	1,6	111 595	0,7	74 813	4,8	1 258 063	0,1	463	**3,3**	**1 444 934**
Bronchite chronique/emphysème/asthme	5,6	401 284	2,8	289 171	2,4	636 491	0,3	1 524	**3,0**	**1 328 470**
Accidents de la circulation	N/D		N/D		1,1	283 106	0,1	500	**0,6**	**283 606**
Cancers féminins	0,8	60 152	0,5	56 131	0,8	206 068	1,3	6 672	**0,7**	**329 023**

En plus de ces coûts, 27,6 milliards de dollars en coûts directs n'ont pu être ventilés par catégorie diagnostique.
- 239 millions pour la recherche en sciences de la santé
- 2,7 milliards pour les médicaments vendus sans ordonnance et les articles d'hygiène personnelle
- 6,1 milliards pour rémunération d'autres professionnels
- 7,0 milliards pour les soins dispensés dans d'autres établissements
- 11,6 milliards pour les immobilisations et d'autres dépenses

On pourrait regrouper certaines de ces dépenses et les affecter à des catégories diagnostiques.
- 831 millions pour les soins et le traitement donnés dans d'autres établissements pourraient être affectés aux troubles mentaux
- 4,7 milliards pour les soins dentaires et la denturologie pourraient être imputés aux maladies de l'appareil digestif
- 1,4 milliard pour les soins ophtalmologiques et les appareils auditifs pourraient être affectés aux maladies du système nerveux et des organes des sens

Coût de la maladie par composante de coût et catégorie diagnostique

La figure 2 illustre l'importance relative des principales composantes de coût énumérées dans le tableau 1. Les soins hospitaliers engendraient de loin le plus gros coût direct : 26,1 milliards, soit 16,6 % de l'ensemble des coûts. Venaient ensuite les services médicaux (10,4 milliards, soit 6,6 %), les médicaments (9,9 milliards, soit 6,3 %) et d'autres dépenses de santé diverses (9,3 milliards, soit 5,9 %). La recherche en sciences de la santé représentait la plus

TABLEAU 2 (suite)
RÉSUMÉ : FARDEAU ÉCONOMIQUE (1 000 $) DE LA MALADIE PAR CATÉGORIE DIAGNOSTIQUE, CANADA, 1993

COÛTS INDIRECTS								COÛT TOTAL		
Mortalité		Invalidité de longue durée		Invalidité de courte durée		TOTAL DU COÛT INDIRECT				
% du total	Coût (1 000 $)	% du total	Coût (1 000 $)	% du total	Coût (1 000 $)	% du total	Coût (1 000 $)	% du total	Coût (1 000 $)	CATÉGORIE
4,1	1 213 908	0,7	261 025	2,2	381 704	**2,2**	**1 856 637**	**2,0**	**2 643 320**	Infectieuses/para.
30,3	8 866 063	1,9	727 921	1,4	251 205	**11,6**	**9 845 189**	**10,1**	**13 066 894**	Cancer
2,6	765 710	3,4	1 320 142	N/D		**2,5**	**2 085 852**	**2,6**	**3 419 477**	Endocrin./connexes
0,3	86 099	N/D		0,5	86 926	**0,2**	**173 025**	**0,3**	**447 101**	Maladies sanguines
1,3	374 900	4,2	1 600 769	4,6	811 508	**3,3**	**2 787 177**	**6,1**	**7 838 625**	Troubles mentaux
2,4	703 404	14,9	5 721 836	5,1	896 058	**8,6**	**7 321 297**	**7,4**	**9 572 888**	Syst. nerv./org. sens
25,4	7 440 458	11,8	4 501 786	2,4	425 348	**14,5**	**12 367 592**	**15,3**	**19 721 846**	Cardio-vasculaires
4,8	1 396 540	6,9	2 639 619	24,8	4 357 224	**9,9**	**8 393 383**	**9,4**	**12 180 802**	Respiratoires
3,7	1 070 437	1,8	702 940	6,5	1 147 567	**3,4**	**2 920 943**	**4,8**	**6 247 121**	Appareil digestif
0,9	264 281	N/D		3,0	521 505	**0,9**	**785 786**	**2,3**	**3 033 763**	Génito-urinaires
0,0	8 509	N/D		3,9	681 726	**0,8**	**690 235**	**2,1**	**2 714 893**	Grossesse
0,0	13 543	N/D		0,6	108 808	**0,1**	**122 351**	**0,8**	**1 014 179**	Cutanées/connexes
0,3	95 531	35,2	13 479 056	10,0	1 753 851	**18,0**	**15 328 438**	**13,8**	**17 788 225**	Musculo-squel.
1,1	334 095	N/D		N/D		**0,4**	**334 095**	**0,5**	**639 425**	Anomalies congén.
0,9	265 152	N/D		0,4	66 696	**0,4**	**331 848**	**0,7**	**883 125**	Périnatales
2,4	697 700	N/D		10,4	1 819 170	**3,0**	**2 516 870**	**3,4**	**4 367 554**	Mal définies
19,5	5 700 162	6,0	2 279 040	18,5	3 242 540	**13,2**	**11 221 742**	**11,1**	**14 343 338**	Blessures
N/D		N/D		N/D		**0,0**	**0**	**2,1**	**2 740 935**	Soins bien-portants
N/D		13,2	5 043 318	5,7	996 937	**7,1**	**6 040 255**	**5,1**	**6 589 069**	Autres
100,0	**29 296 491**	**100,0**	**38 277 451**	**100,0**	**17 548 772**	**100,0**	**85 122 714**	**100,0**	**129 252 579**	TOTAL
										SOUS-CATÉGORIE
1,9	559 272	N/D		N/D		**0,7**	**559 272**	**0,9**	**1 136 303**	Diabète
15,7	4 595 443	1,8	695 656	N/D		**6,2**	**5 291 099**	**5,7**	**7 366 514**	Coronaropathies
4,2	1 225 658	N/D		N/D		**1,4**	**1 225 658**	**2,1**	**2 670 592**	ACV
2,5	733 926	5,9	2 252 424	N/D		**3,5**	**2 986 350**	**3,3**	**4 314 819**	Bronch./emph./asthme
5,7	1 664 529	N/D		N/D		**2,0**	**1 664 529**	**1,5**	**1 948 135**	Acc. de la circ.
4,4	1 285 816	N/D		N/D		**1,5**	**1 285 816**	**1,2**	**1 614 839**	Cancers féminins

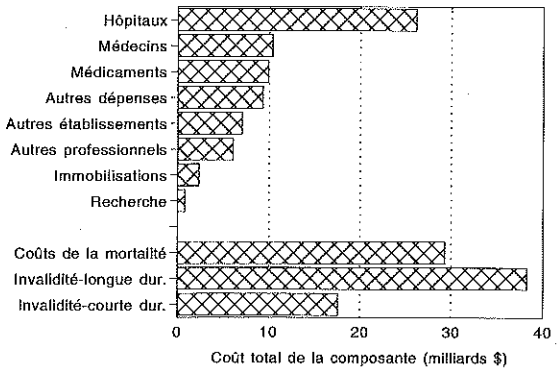
Les données relatives à ces coûts ne sont toutefois pas assez détaillées pour justifier l'affectation de la somme entière à la catégorie diagnostique. Par exemple, une bonne part des soins dentaires peuvent être considérés comme des soins aux bien-portants. L'affectation de l'ensemble des coûts à une catégorie diagnostique fausserait la contribution de cette catégorie aux coûts totaux, p. ex. les maladies de l'appareil digestif se classeraient au sixième rang en raison surtout du coût des soins dentaires.

petite part des coûts directs : 752 millions, à peine 0,5 % du coût total de la maladie.

Les principales composantes des coûts indirects étaient la valeur du temps perdu par suite d'une invalidité de longue durée (38,3 milliards ou 24,4 % du total) ainsi que la valeur actuelle de la perte de productivité future attribuable à la mortalité prématurée (29,3 milliards ou 18,7 % du total).

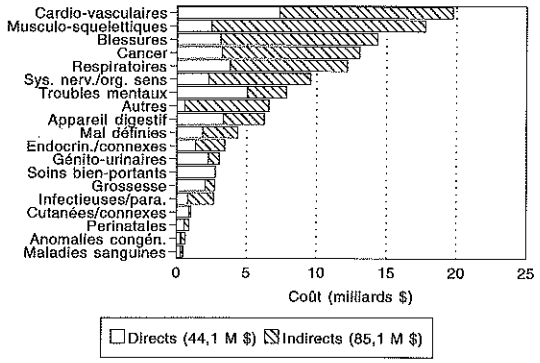
La plus grande partie des coûts directs et indirects (129,3 milliards) ont été répartis selon la catégorie diagnostique; cependant, des coûts directs de 27,6 milliards (environ 18 % du total) n'ont pas pu être attribués à une catégorie précise. Le tableau 2 présente la répartition détaillée des coûts par catégorie diagnostique et composante de coût. La figure 3 compare les coûts directs et indirects pour toutes les catégories diagnostiques.

FIGURE 2
Répartition des coûts par composante de coût, Canada, 1993



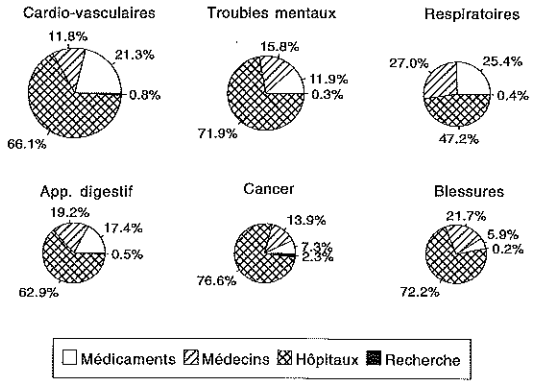
Total = 156,9 milliards $

FIGURE 3
Répartition des coûts directs et indirects par catégorie diagnostique, Canada, 1993



D'après les catégories de la CIM-9

FIGURE 4
Répartition des coûts directs pour les catégories diagnostiques qui engendrent les coûts directs les plus élevés, Canada, 1993



Les coûts pouvant être classés par maladie qui figurent dans le Coût des soins dispensés dans d'autres établissements (c.-à-d. troubles mentaux, 831 millions de dollars) et dans les Autres coûts directs relatifs à la santé (c.-à-d. maladies de l'appareil digestif, 4,7 milliards; maladies du système nerveux et des organes des sens, 1,4 milliard) ne sont pas compris ici.

La plus grande catégorie diagnostique était celle des affections cardio-vasculaires, qui généraient 15,3 % de l'ensemble des coûts pouvant être attribués à différentes catégories diagnostiques; les coûts directs liés à ces affections s'élevaient à 7,4 milliards, et les coûts indirects, à 12,4 milliards. Les affections musculo-squelettiques et les blessures venaient au deuxième et au troisième rang, leurs coûts totaux s'élevant à 17,8 milliards et à 14,3 milliards, respectivement. Les coûts directs étaient relativement modestes (2,5 milliards et 3,1 milliards) par rapport aux énormes coûts indirects (15,3 milliards et 11,2 milliards) de ces deux catégories de maladie. Venait ensuite le cancer, dont le coût total s'élevait à 13,1 milliards, ce qui comprend des coûts directs de 3,2 milliards et des coûts indirects de 9,8 milliards. Ces quatre catégories engendraient la moitié (50,2 %) des coûts pouvant être répartis par catégorie diagnostique.

Répartition des coûts directs par catégorie diagnostique

L'ampleur relative de chaque composante de coût varie sensiblement selon le type de maladie. La figure 4 illustre la répartition des coûts directs pour les six catégories diagnostiques entraînant les coûts directs les plus importants. Ces catégories généraient plus de la moitié (58,6 %) des coûts directs pouvant être classés par catégorie diagnostique.

À eux seuls, les soins hospitaliers engendraient plus de 70 % de l'ensemble des coûts directs imputables aux troubles mentaux, au cancer et aux blessures. Quant aux médicaments, ils comptaient pour plus de 20 % des coûts directs associés aux affections cardio-vasculaires et respiratoires, contre seulement 5,9 % des coûts directs résultant de blessures. Les honoraires des médecins représentaient 27 % des coûts directs associés aux affections respiratoires.

Par ailleurs, la proportion des coûts directs attribuée à la recherche semble presque négligeable dans le cas des blessures, des troubles mentaux et des affections respiratoires (moins de 0,5 %). Les sommes consacrées à la recherche

représentent une proportion infime du coût total de la maladie. Les figures 5 et 6 illustrent la proportion des coûts directs et de l'ensemble des coûts qui correspond à la recherche, pour chaque catégorie diagnostique. Les sommes affectées à la recherche représentent moins de 2 % du coût total de la maladie pour chaque catégorie diagnostique. La proportion de l'ensemble des coûts consacrés à la recherche était la plus grande dans le cas des maladies infectieuses et parasitaires et des maladies sanguines. Une grande portion de ces sommes ont été consacrées aux recherches sur le VIH/sida.

Répartition des coûts indirects par catégorie diagnostique

Les coûts indirects étaient les plus élevés dans le cas des maladies suivantes, par ordre décroissant : affections musculo-squelettiques, affections cardio-vasculaires, blessures et cancer. Ces quatre catégories de maladies engendraient plus de la moitié (57,3 %) de l'ensemble des coûts indirects de la maladie. Comme la figure 7 l'indique, au moins 90,1 % des coûts indirects du cancer correspondaient au coût de la mortalité (c'est-à-dire la valeur actuelle de la perte de productivité causée par les décès prématurés). Cependant, le cancer cause souvent une importante invalidité à court terme, dont l'ampleur réelle n'apparaît pas toujours dans les enquêtes comme l'Enquête sociale et de santé du Québec, sur laquelle notre estimation des coûts de l'invalidité à court terme se fonde.

Le coût de la mortalité représente lui aussi une part considérable des coûts indirects associés aux affections cardio-vasculaires (60,2 %). En revanche, 87,9 % des coûts indirects engendrés par les affections musculo-squelettiques et 78,2 % des coûts indirects associés aux maladies du système nerveux et des organes des sens s'expliquent par la perte de productivité résultant d'une invalidité de longue durée; la moitié (51,9 %) des coûts indirects associés aux affections respiratoires était attribuable à la productivité perdue en raison d'une invalidité de courte durée.

FIGURE 5
Part des coûts directs revenant à la recherche par catégorie diagnostique, Canada, 1993

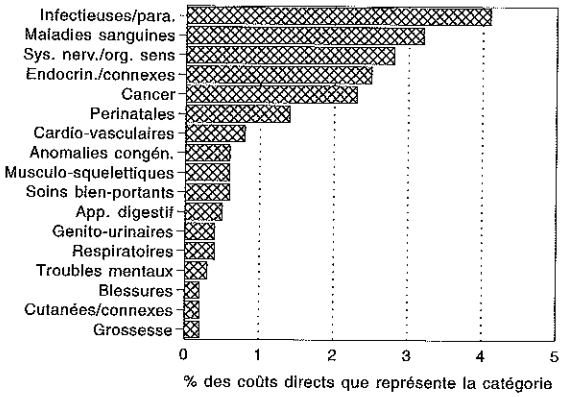


FIGURE 6
Part du coût total revenant à la recherche par catégorie diagnostique, Canada, 1993

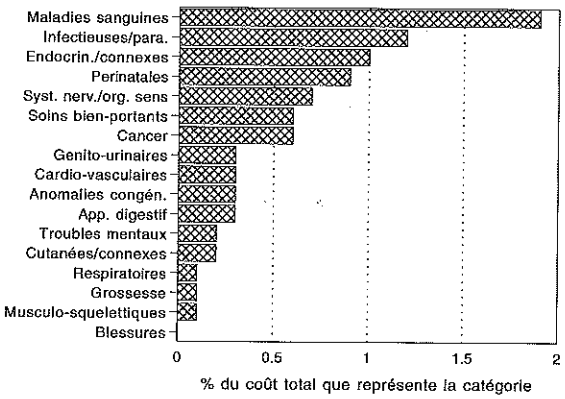


FIGURE 7
Répartition des coûts indirects pour les catégories diagnostiques qui engendrent les coûts indirects les plus élevés, Canada, 1993

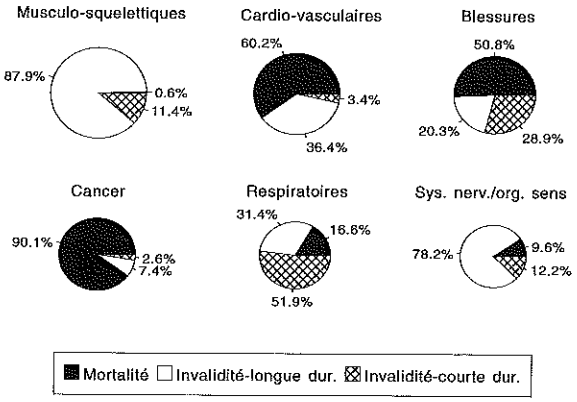


FIGURE 8
Répartition des coûts totaux pour les catégories diagnostiques qui engendrent les coûts totaux les plus élevés, Canada, 1993

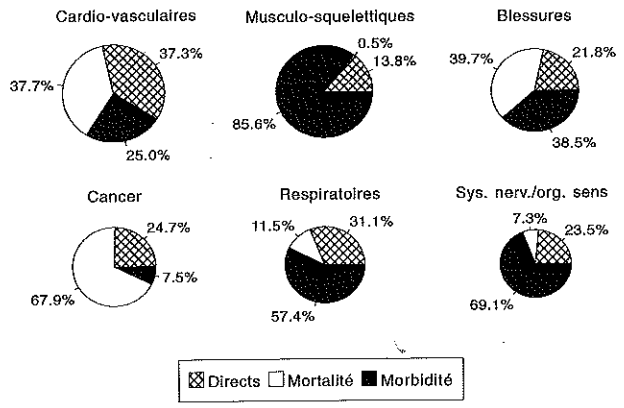


FIGURE 9
Répartition des coûts par sexe, Canada, 1993

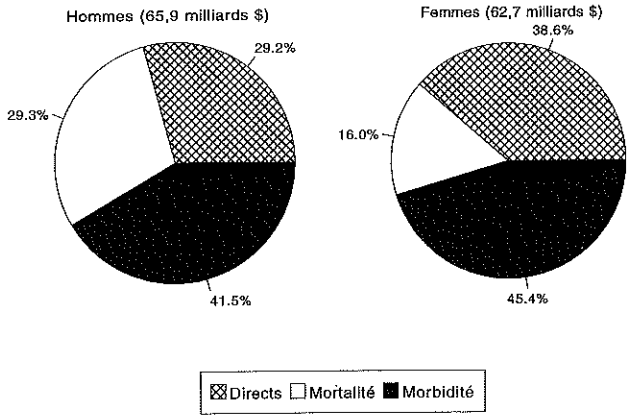
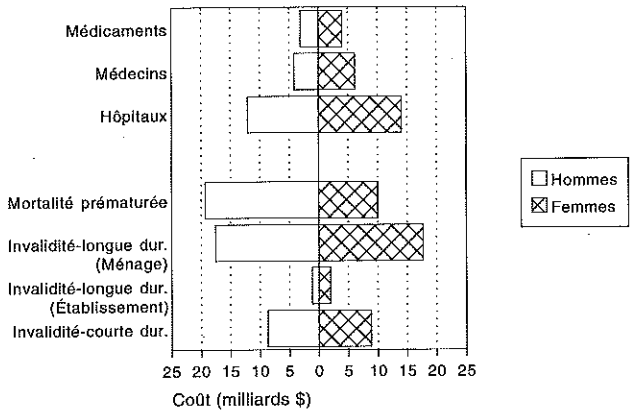


FIGURE 10
Répartition des composantes de coût par sexe, Canada, 1993



Répartition des coûts totaux par catégorie diagnostique

La figure 8 illustre l'ampleur relative de l'ensemble des coûts directs, des coûts de la mortalité (c'est-à-dire la valeur en dollars courants de la perte de productivité future attribuable aux décès prématurés) et des coûts de la morbidité (c'est-à-dire la valeur de la productivité perdue en raison d'une invalidité de longue ou de courte durée) pour les six catégories diagnostiques auxquels sont associés les coûts totaux les plus élevés. Ces catégories génèrent les deux tiers (67,1 %) des coûts totaux que nous avons pu attribuer à des catégories particulières.

La proportion des coûts directs par rapport au coût total variait considérablement d'une catégorie diagnostique à l'autre. Les coûts directs représentaient en effet 37,3 % du coût total des affections cardio-vasculaires, catégorie diagnostique la plus onéreuse, alors qu'ils ne dépassaient pas 13,8 % dans le cas des affections musculo-squelettiques, qui occupent le deuxième rang au chapitre des coûts, et 21,8 % dans le cas des blessures, qui se classent au troisième rang. En réduisant la morbidité ou les blessures, il serait donc davantage possible de réduire les coûts directs associés à certaines catégories diagnostiques.

Toutefois, en ce qui concerne les six catégories diagnostiques les plus onéreuses (coût total), les coûts indirects étaient supérieurs aux coûts directs (voir tableau 2 et figure 8). Cette observation montre l'énorme impact que peuvent avoir les coûts indirects de la maladie à l'échelle sociale et individuelle et fait ressortir la nécessité d'effectuer des recherches, de promouvoir la santé et de faire de la prévention en vue de réduire l'ampleur des problèmes de santé qui découlent de ces maladies.

La proportion des coûts directs par rapport aux coûts indirects était la plus élevée dans le cas des affections cutanées et connexes (87,9 %), des complications de la grossesse (74.6 %) et des maladies des organes génito-urinaires (74,1 %). Chacune de ces catégories entraînait cependant des coûts totaux de moins de 3,5 milliards de dollars comparativement aux 9,7 à 19,7 milliards de dollars

imputables aux six catégories diagnostiques les plus onéreuses.

Répartition selon le sexe

La figure 9 illustre la répartition de tous les coûts directs de la morbidité et de la mortalité pour la partie représentant 82 % du coût de la maladie que nous avons pu répartir selon le sexe. Les coûts se répartissaient presque également entre les hommes et les femmes (65,9 milliards et 62,7 milliards de dollars).

La répartition selon le sexe variait néanmoins de façon considérable en fonction du type de coût, comme le montre bien la figure 10. Cinquante-six pourcent des coûts directs qui ont pu être répartis selon le sexe s'appliquaient à des femmes, même si ces dernières ne représentaient que 50,4 % de la population[1]. C'est dû en partie à la plus forte prévalence de la maladie[2] dans ce groupe et de leur recours plus fréquent au système de santé. En 1993, on a dépensé pour les femmes 14,0 milliards, 6,2 milliards et 4,0 milliards de dollars en soins hospitaliers, en soins médicaux et en médicaments, respectivement. (L'annexe 7 compare notre répartition par sexe avec les autres sources de données.)

Lorsqu'on considère l'invalidité de courte et de longue durée dans les ménages, on remarque que les taux plus élevés d'invalidité observés chez les femmes étaient largement compensés par les taux d'activité sur le marché du travail, les revenus et la valeur du travail non rémunéré qui étaient plus faibles dans ce groupe : le coût de l'invalidité de courte durée s'établissait à 8,7 milliards de dollars chez les hommes et à 8,9 milliards chez les femmes, et le coût de l'invalidité de longue durée, à 17,5 milliards et à 17,7 milliards, respectivement. Toutefois, 63 % (1,9 milliard) des coûts de l'invalidité de longue durée dans les établissements s'appliquaient à des femmes, ce qui reflète le grand nombre de femmes vivant en établissement, en particulier dans des foyers pour personnes âgées[3].

Les coûts de la mortalité étaient près de deux fois plus élevés chez les hommes que chez les femmes, soit 19,3 milliards de dollars comparativement à 10,0 milliards, différence que l'on peut attribuer à des taux d'activité sur le

FIGURE 11
Répartition des coûts par groupe d'âge, Canada, 1993

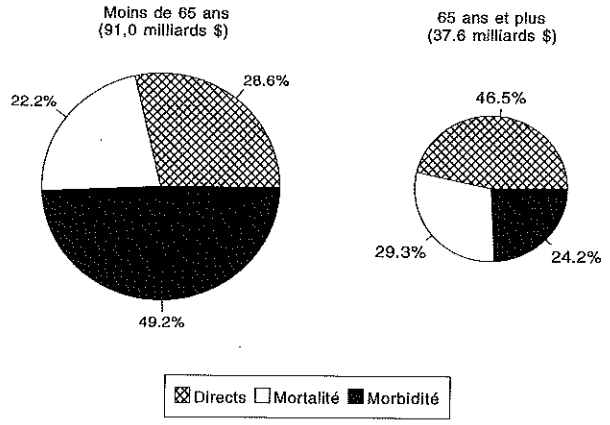


FIGURE 12
Répartition des coûts directs par groupe d'âge, Canada, 1993

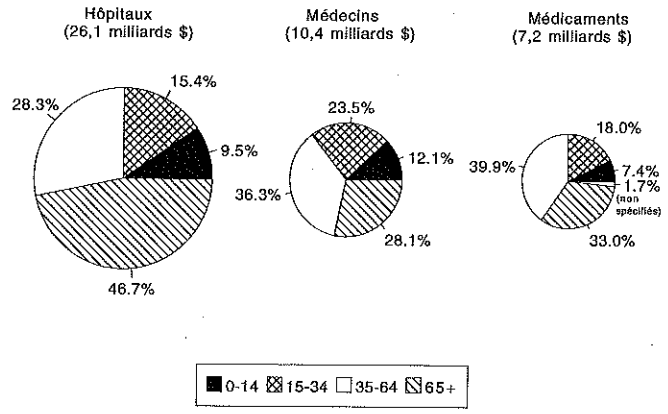
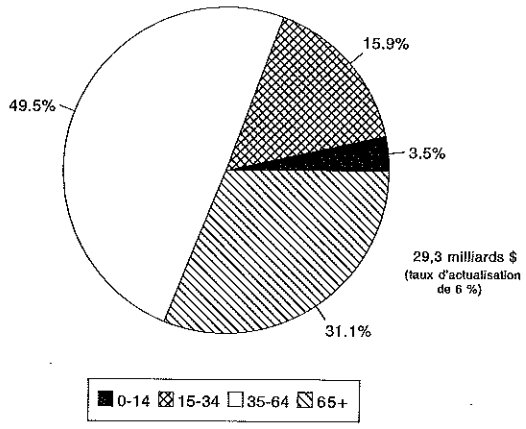


FIGURE 13
Répartition des coûts de mortalité par groupe d'âge, Canada, 1993



marché du travail, à des revenus, à la valeur du travail non rémunéré (p. ex. travail de construction) et à un taux de mortalité qui étaient plus élevés chez les hommes.

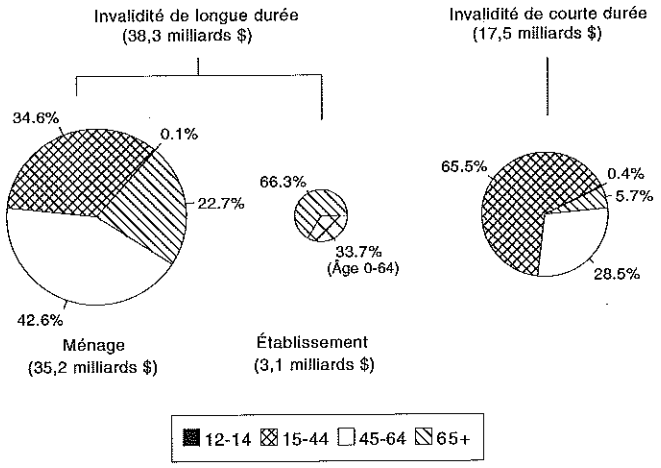
Répartition selon le groupe d'âge

Il est possible de ventiler 82 % des coûts totaux de la maladie par groupe d'âge*. Comme le montre la figure 11, les personnes âgées (de 65 ans ou plus), qui représentaient 11,4 % de l'ensemble de la population en 1993[1], ont été les bénéficiaires de 29,2 % des dépenses que nous avons pu classer par groupe d'âge. La répartition par groupe d'âge variait selon le type de coût, comme l'illustrent les figures 12 à 14.

La prévalence de la maladie augmente avec l'âge, tout comme l'utilisation des services médicaux. La figure 12 donne un aperçu des coûts directs par groupe d'âge. La proportion de l'ensemble des coûts directs applicables aux personnes âgées s'élevait à 40,1 % (17,5 milliards de dollars), ce qui témoigne des coûts importants associés à l'hospitalisation (12,2 milliards, 46,7 %) dans ce groupe d'âge. Le coût des soins médicaux et des médicaments était le plus élevé chez les 35 à 64 ans, groupe auquel étaient consacrées près de 40 % des dépenses en soins médicaux et en médicaments (3,8 milliards; 2,9 milliards). Environ 30 % de ces coûts directs se rapportaient aux personnes âgées (2,9 milliards; 2,4 milliards). Ce sont les enfants (de 0 à 4 ans) qui coûtaient le moins cher au système de santé; en effet, environ 10 % des coûts directs répartis par groupe d'âge (2,5 milliards pour les hôpitaux, 1,3 milliard pour les médecins, 526 millions pour les médicaments) leur étaient consacrés. (L'annexe 7 compare notre répartition par âge avec les autres sources de données.)

Près de la moitié (49,5 %, 14,5 milliards de dollars) du coût des décès prématurés était imputable au groupe des 35 à 64 ans (figure 13). Ce fort pourcentage reflète les taux d'activité sur le marché du travail, les revenus et la valeur du travail non rémunéré qui sont élevés dans ce groupe ainsi que le grand nombre d'années de vie perdues par suite d'un décès prématuré. Les personnes âgées ont occasionné environ le tiers (31,1 %, 9,1 milliards) des dépenses associées à la mortalité. Bien que les personnes âgées aient une moins grande espérance de vie et des taux d'activité sur le marché du travail et des revenus inférieurs, les coûts de la mortalité rendent compte de la perte de productivité non rémunérée et des taux élevés de mortalité dans ce groupe d'âge.

FIGURE 14
Répartition des coûts de morbidité par groupe d'age, Canada, 1993



La figure 14 montre que dans les ménages étudiés, ce sont les 45 à 64 ans qui occasionnent les dépenses les plus importantes au titre de l'invalidité de longue durée (42,6 %, 15,0 milliards de dollars) en 1993, suivis des 15 à 44 ans (34,6 %, 12,2 milliards). Comme dans le cas des coûts de la mortalité, ces résultats sont attribuables aux taux d'activité sur le marché du travail, aux revenus et à la valeur du travail non rémunéré qui sont élevés dans le groupe des 45 à 64 ans. Ils traduisent également l'augmentation de la prévalence de l'invalidité de longue durée avec l'âge. Un peu moins du quart (22,7 %, 8,0 milliards) des coûts associés à l'invalidité de longue durée dans les ménages se rapporte aux personnes âgées, mais les deux tiers (66,3 %, 2,0 milliards) de ces dépenses sont consacrées aux personnes en établissement. Cela s'explique en partie par le grand nombre de personnes âgées atteintes d'affections chroniques, en particulier de personnes qui ont besoin de soins professionnels.

En revanche, plus des deux tiers (65,5 %, 11,5 milliards de dollars) des dépenses liées à l'invalidité de courte durée sont effectuées pour le groupe des 15 à 44 ans. Les causes d'invalidité de courte durée (p. ex. blessures), dans cette population qui constitue le groupe le plus productif, peuvent en grande partie être prévenues. Les coûts de l'invalidité de courte durée chez les personnes âgées sont relativement faibles (5,7 %, 902 millions de dollars). Cette somme peut cependant induire en erreur parce qu'on a exclu le coût de l'invalidité de courte durée dans le cas des personnes souffrant d'une invalidité prolongée.

Malheureusement, l'enquête auprès des ménages effectuée dans le cadre de l'Enquête nationale sur la santé de la population n'a pas fourni de statistiques sur l'invalidité de courte et de longue durée dans le groupe des 0 à 11 ans. Comme nos autres données semblent l'indiquer, le taux d'invalidité devrait être plus faible dans ce groupe que dans d'autres groupes d'âge; dans les études, cependant, on sous-estime souvent le coût de la maladie chez les plus jeunes, car la valeur accordée aux individus par la société repose sur la productivité.

* *Ne sont pas incluses dans le coût total de la maladie par groupe d'âge les estimations de dépenses liées aux soins donnés dans d'autres établissements, qui sont en majorité des foyers pour personnes âgées (6,1 milliards de dollars).*

Dépenses par composante de coût

Les renseignements présentés dans cette section viennent compléter l'information générale donnée dans les sections précédentes, apportant plus de précisions sur chaque composante de coût : sources de données, méthodologie, hypothèses, limites et résultats. La liste complète des documents de référence figure à la fin de ce rapport.

Dans la mesure du possible, les coûts ont été répartis par catégorie diagnostique. À moins d'avis contraire, les catégories diagnostiques sont définies dans la neuvième révision de la Classification internationale des maladies de l'Organisation mondiale de la Santé (CIM-9, voir l'annexe 1). Nous avons également créé six sous-catégories correspondant à des maladies qui revêtent une importance particulière. Les coûts ont été ventilés selon le groupe d'âge et le sexe, lorsque c'était possible.

Les estimations de coût portent sur l'ensemble du Canada pour l'année 1993 (sauf avis contraire). Elles sont arrondies au millier de dollars le plus près. Les définitions et les critères d'inclusion et d'exclusion figurent dans l'annexe 2.

Coût des médicaments

COÛT DES MÉDICAMENTS PAR CATÉGORIE DIAGNOSTIQUE, CANADA, 1993

CATÉGORIE DIAGNOSTIQUE	1993 COÛT (1 000 $)	% DU TOTAL
Affections cardio-vasculaires	1 565 270 $	21,9 %
Affections respiratoires	962 084 $	13,4 %
Troubles mentaux	601 543 $	8,4 %
Maladies de l'appareil digestif	578 580 $	8,1 %
Maladies endocriniennes et connexes	499 009 $	7,0 %
Affections musculo-squelettiques	490 091 $	6,8 %
Maladies du système nerveux et des organes des sens	444 055 $	6,2 %
Affections génito-urinaires	390 325 $	5,5 %
Soins aux bien-portants	280 467 $	3,9 %
Affections cutanées et connexes	277 009 $	3,9 %
Cancer	233 810 $	3,3 %
Maladies infectieuses et parasitaires	228 628 $	3,2 %
Blessures	185 609 $	2,6 %
Grossesse	40 308 $	0,6 %
Maladies sanguines	30 306 $	0,4 %
Anomalies congénitales	12 908 $	0,2 %
Affections périnatales	7 770 $	0,1 %
Affections mal définies	330 809 $	4,6 %
TOTAL	**7 158 580 $**	**100,0 %**
SOUS-CATÉGORIE		
Bronchite chronique/emphysème/asthme	401 284 $	5,6 %
Coronaropathies	239 224 $	3,3 %
Diabète	160 840 $	2,2 %
Accidents cérébro-vasculaires	111 595 $	1,6 %
Cancers féminins	60 152 $	0,8 %

Méthodes

Le coût total des médicaments en 1993 pour l'ensemble du pays se fonde sur les estimations présentées par Santé Canada dans *Dépenses nationales de santé au Canada, 1975–1994 (DNSC)*[1] et par le Bureau de la politique sur les médicaments et de la coordination, de Santé Canada. Le document DNSC contient une estimation du coût des médicaments vendus sans ordonnance et des articles d'hygiène personnelle. Les estimations du Bureau de la politique sur les médicaments et de la coordination visent essentiellement le coût des médicaments de prescription canadiens pour le consommateur, en 1993. Ces estimations reposent sur trois vérifications effectuées par l'IMS[2–4] et sur la *Morbidité hospitalière* de Statistique Canada[5,6] (voir les définitions à l'annexe 2).

Les vérifications de *Canadian Compuscript (CS)*[2] et de l'*Index canadien des maladies et traitements (ICMT)*[3] servent à calculer le coût des médicaments achetés directement par le consommateur. La vérification du CS estime la valeur, en dollars, des ordonnances exécutées par les pharmacies canadiennes, selon la classe thérapeutique. Pour sa part, l'ICMT estime la fréquence avec laquelle les médecins exerçant en cabinet recommandent des médicaments, selon la catégorie diagnostique, l'âge et le sexe. Ces données servent à répartir selon la catégorie diagnostique, le groupe d'âge et le sexe la valeur pécuniaire des ordonnances exécutées pour chaque classe thérapeutique.

Pour calculer le coût des médicaments administrés dans les hôpitaux, on se sert du document *Canadian Pharmaceutical Market : Drug Store and Hospital Purchases (CDH)*[4], des vérifications de l'ICMT[3] et de *Morbidité hospitalière*[5,6]. Le CDH contient une estimation du coût des médicaments achetés pour les hôpitaux, par classe thérapeutique. On a

Sources

Santé Canada, Direction générale des politiques et de la consultation. *Dépenses nationales de santé au Canada, 1975–1994.* Ottawa: Approvisionnements et Services Canada, 1996. *(DNSC)*

IMS Canada. *Index canadien des maladies et traitements, 1989 à 1993. (ICMT)*

IMS Canada. *Canadian Compuscript, 1989 to 1993. (CS)*

IMS Canada. *Canadian Pharmaceutical Market: Drug Store and Hospital Purchases, 1989 to 1993. (CDH)*

Statistique Canada, Division des statistiques sur la santé. *La morbidité hospitalière, 1992–93.* Ottawa: Ministre de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, 1995; Catalogue 82-216.

Statistique Canada, Division des statistiques sur la santé. La morbidité hospitalière, 1992–1993 (Tableaux non publiés).

majoré les coûts de 33 % pour calculer de façon approximative la valeur de vente au détail, en supposant que les coûts assumés par les hôpitaux pour l'exécution des ordonnances (services de pharmaciens, entreposage, etc.) équivalent à la somme des frais d'exécution des ordonnances dans les pharmacies de détail et de la marge bénéficiaire[7*]. On se sert de l'ICMT pour calculer la valeur en dollars des médicaments de chaque classe thérapeutique, selon la catégorie diagnostique. Les répartitions selon l'âge et le sexe des patients reposent sur les données de Statistique Canada relatives à la durée du séjour à l'hôpital pour chaque catégorie diagnostique.

Hypothèses

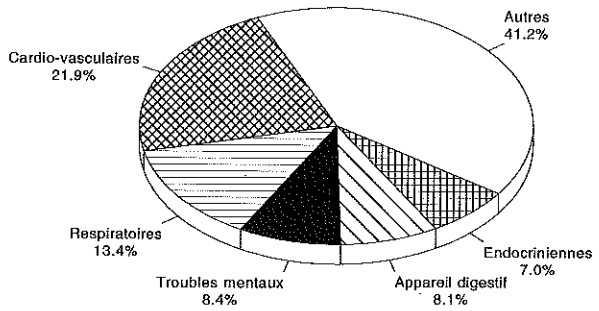
- Nous présumons que le coût national des médicaments en 1993[1] inclut tous les médicaments vendus dans les pharmacies de détail, d'après les estimations du Bureau de la politique des médicaments et de la coordination.
- Nous supposons aussi que, pour chaque catégorie diagnostique, la répartition des médicaments appartenant à la même classe thérapeutique est semblable, que les médicaments aient été prescrits au cabinet d'un médecin ou dans un hôpital. Bien que les médicaments puissent varier, les classes thérapeutiques de médicaments sont assez vastes.
- La répartition de la durée du séjour à l'hôpital (en jours) selon la catégorie diagnostique, l'âge et le sexe, est censée correspondre à la répartition des médicaments administrés dans les hôpitaux.

Limites

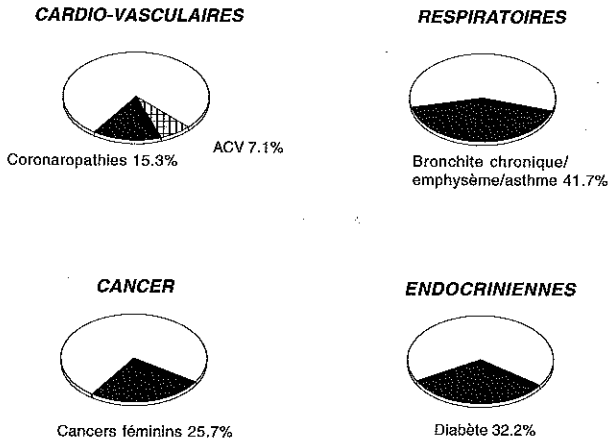
- Une partie du coût national des médicaments n'a pu être ventilée selon la catégorie diagnostique. C'est le cas de la plupart des médicaments vendus sans ordonnance et de tous les articles d'hygiène personnelle.
- On ne sait pas dans quelle mesure les *Dépenses nationales de la santé au Canada* recoupent celles des trois vérifications de l'IMS. Ces dernières portent essentiellement sur les médicaments de prescription et sur certains médicaments vendus sans ordonnance dans les pharmacies de détail.
- Les vérifications de l'IMS reposent sur des échantillons. Il est donc possible que le coût des médicaments correspondant à certaines catégories ou sous-catégories diagnostiques ait été sous-estimé.
- Les données de l'ICMT se fondent sur les médicaments prescrits, que l'ordonnance ait été exécutée ou non.
- Les données de CS comprennent les médicaments vendus sans ordonnance seulement s'ils ont été prescrits par un médecin et si l'ordonnance a été exécutée par un pharmacien dans une pharmacie.
- Quant aux statistiques du CDH, elles n'englobent pas l'activité des cliniques spécialisées. Il est donc possible que, pour certaines catégories diagnostiques (par exemple le cancer ou la grossesse), le coût des médicaments soit sous-estimé.

* *Cette estimation est fondée sur l'expérience des pharmaciens et d'autres praticiens des soins de santé. Bien qu'il nous ait été impossible d'obtenir des données pour appuyer cette estimation, il semble qu'elle soit généralement acceptée.*[7]

RÉPARTITION DES DÉPENSES EN MÉDICAMENTS PAR CATÉGORIE DIAGNOSTIQUE, CANADA, 1993



7,2 milliards $ ventilés par catégorie diagnostique



Contribution des diagnostics choisis dans la catégorie diagnostique

Résultats

Le coût total des médicaments vendus au Canada en 1993 est estimé à 9,9 milliards de dollars. De ce montant, environ 7,2 milliards ont pu être attribués à des catégories diagnostiques particulières. Cette somme correspond essentiellement au coût des médicaments de prescription vendus dans les pharmacies de détail (6,12 milliards) ou administrés dans les hôpitaux (1,04 milliard). Un montant additionnel de 2,7 milliards, qui s'applique essentiellement aux médicaments vendus sans ordonnance et aux articles d'hygiène personnelle, n'a pu être classé par catégorie diagnostique.

La plus grande part (1,6 milliard) des 7,2 milliards classés par catégorie diagnostique s'appliquait aux affections cardio-vasculaires. Venaient ensuite les affections respiratoires (962 millions) et les troubles mentaux (602 millions).

Plus de 15,3 % (239 millions) du coût des médicaments prescrits pour traiter les affections cardio-vasculaires ont été consacrés aux médicaments pour les personnes souffrant de coronaropathies. Le coût des médicaments servant à traiter la bronchite chronique, l'emphysème et l'asthme (401 millions) représentait 41,7 % de l'ensemble du coût des médicaments prescrits pour des affections respiratoires. Les médicaments prescrits aux diabétiques ont coûté 161 millions, soit 32,2 % du coût des médicaments servant à traiter les maladies endocriniennes et connexes. Le quart (25,7 %) du coût des médicaments anticancéreux est imputable aux médicaments servant à traiter les cancers féminins (60 millions).

Les soins aux bien-portants (définis par la CIM-8 comme les affections particulières et les examens en l'absence de maladie) ont sensiblement accru le coût des médicaments (280 millions). Cette catégorie de médicaments comprend les contraceptifs, le lait maternisé, les vitamines, les produits biologiques et les antipaludéens d'usage prophylactique.

Coût des soins médicaux

Méthodes

L'estimation du coût national total des services dispensés par des médecins en 1993 repose sur les *Dépenses nationales de santé au Canada, 1975–1994*[1] de Santé Canada. Elle comprend les honoraires de médecins et de psychologues. (On trouvera des définitions plus détaillées dans l'annexe 2). La plus grande partie de ce coût correspond aux honoraires professionnels payés essentiellement par l'entremise des régimes provinciaux d'assurance-maladie.

Sept provinces (Manitoba, Saskatchewan, Alberta, Colombie-Britannique, Nouvelle-Écosse, Île-du-Prince-Édouard et Terre-Neuve) ont réparti par catégorie diagnostique et par sexe leurs dépenses totales correspondant principalement aux honoraires de médecins payés à l'acte. La répartition des coûts est semblable dans les sept provinces, sauf pour les catégories des soins aux bien-portants et des affections mal définies (voir à l'annexe 3). D'après les représentants provinciaux, les disparités constatées dans ces deux catégories seraient attribuables au classement d'un trop grand nombre d'affections dans l'une ou l'autre de ces catégories qui regroupent des diagnostics mal définis[2].

Les statistiques du Manitoba ont été validées[3,4]; c'est pourquoi nous nous sommes fondés sur la répartition du coût des services médicaux comptabilisés par le ministère de la Santé du Manitoba en 1993–1994 pour ventiler le coût national des soins médicaux par catégorie diagnostique, par âge et par sexe[4,5]. Nous avons appliqué cette répartition aux données nationales sur le coût des soins dispensés par les médecins en 1993, afin d'estimer les sommes qui ont été consacrées au paiement de soins médicaux en 1993 dans l'ensemble du Canada, selon la catégorie diagnostique, l'âge et le sexe. Nous avons ajouté une catégorie qui ne figure pas dans la CIM, «Sans diagnostic», pour pouvoir établir une correspondance avec les catégories utilisées par le Manitoba.

FRAIS MÉDICAUX PAR CATÉGORIE DIAGNOSTIQUE, CANADA, 1993

CATÉGORIE DIAGNOSTIQUE	1993 COÛT (1 000 $)	% DU TOTAL
Soins aux bien-portants	1 094 749 $	10,6 %
Affections respiratoires	1 021 287 $	9,9 %
Maladies du système nerveux et des organes des sens	952 471 $	9,2 %
Affections cardio-vasculaires	866 862 $	8,4 %
Troubles mentaux	800 607 $	7,7 %
Affections génito-urinaires	772 021 $	7,5 %
Blessures	676 300 $	6,5 %
Affections musculo-squelettiques	668 802 $	6,5 %
Maladies de l'appareil digestif	637 723 $	6,2 %
Cancer	447 456 $	4,3 %
Affections cutanées et connexes	390 240 $	3,8 %
Grossesse	331 137 $	3,2 %
Maladies endocriniennes et connexes	275 058 $	2,7 %
Maladies infectieuses et parasitaires	181 109 $	1,7 %
Maladies sanguines	78 311 $	0,8 %
Anomalies congénitales	58 617 $	0,6 %
Affections périnatales	17 872 $	0,2 %
Affections mal définies	675 308 $	6,5 %
Sans diagnostic	416 672 $	4,0 %
TOTAL	**10 362 600 $**	**100,0 %**
SOUS-CATÉGORIE		
Bronchite chronique/emphysème/asthme	289 171 $	2,8 %
Coronaropathies	262 896 $	2,5 %
Diabète	130 050 $	1,3 %
Accidents cérébro-vasculaires	74 813 $	0,7 %
Cancers féminins	56 131 $	0,5 %

Hypothèses

- Au moment de notre comparaison des dépenses des différentes provinces au chapitre des soins médicaux, la plupart des provinces ne pouvaient nous fournir que les statistiques de 1991–1992. Nous avons supposé que la répartition de ces coûts, à l'intérieur de chaque province, était restée relativement constante de 1991–1992 à 1993–1994.
- Nous avons aussi présumé que la répartition du coût des soins médicaux en Ontario, au Québec, au Nouveau-Brunswick et dans les

Sources

Santé Canada, Direction générale des politiques et de la consultation. *Dépenses nationale de santé au Canada, 1975–1994.* Ottawa: Approvisionnements et Services Canada, 1996.

Ministère de la Santé du Manitoba, Direction des systèmes d'information en matière de santé. Services médicaux et coûts selon la catégorie diagnostique, le sexe et le groupe d'âge, 1993–1994 (Tableaux non publiés).

territoires était semblable à celle qu'on trouve dans les sept autres provinces.

- La répartition par diagnostic, par groupe d'âge et par sexe du coût des services médicaux au Manitoba est censée être représentative de la répartition des honoraires des médecins à l'échelle nationale, d'après les comparaisons faites avec sept autres provinces.

Limites

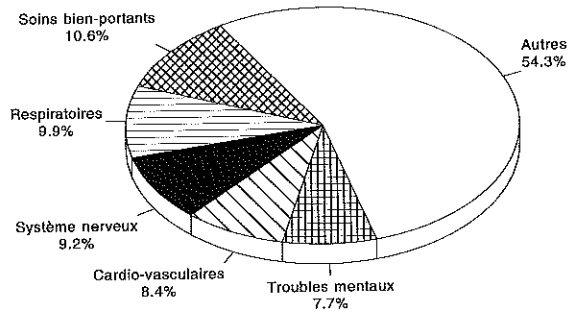
- Les fichiers de données provinciaux que nous avons utilisés ont été conçus pour l'administration du paiement des services et non pour recueillir de l'information sur les patients. La plupart des régies provinciales d'assurance-maladie recueillent de l'information sur les diagnostics posés, mais tous les médecins ne sont pas tenus de consigner le code du diagnostic. Le codage comporte d'autres lacunes : changements dans le diagnostic initial par suite d'une investigation plus poussée, utilisation d'une série limitée de codes diagnostiques, classement d'un trop grand nombre d'affections dans des catégories fourre-tout mal définies (par exemple, les affections mal définies, les consultations sans diagnostic, les soins aux bien-portants) et absence de validation.
- Les honoraires professionnels des psychologues représentent une très petite partie du coût national des soins médicaux. Toute somme déboursée par le patient lui-même pour les services de psychologues est incluse dans la catégorie Autres professionnels de la santé, qui figure sous la rubrique Autres coûts directs relatifs à la santé. Les honoraires des psychologues qui travaillent dans les hôpitaux et dans d'autres établissements sont inclus dans le Coût des soins hospitaliers et dans le Coût des soins dispensés dans d'autres établissements.
- Le coût des services dispensés par des médecins salariés, contractuels ou rémunérés à la séance est comptabilisé ailleurs (Coût des soins hospitaliers et Coût des soins dispensés dans d'autres établissements).
- Il a été impossible d'obtenir la répartition des frais médicaux par catégorie diagnostique en Ontario, au Québec, au Nouveau-Brunswick et dans les territoires, régions où sont dépensées 67,5 % des sommes consacrées à l'échelle nationale au paiement des services médicaux[1]. Or, la répartition du coût de la maladie dans ces régions ne peut que retentir considérablement sur la répartition du coût de la maladie à l'échelle nationale.

Résultats

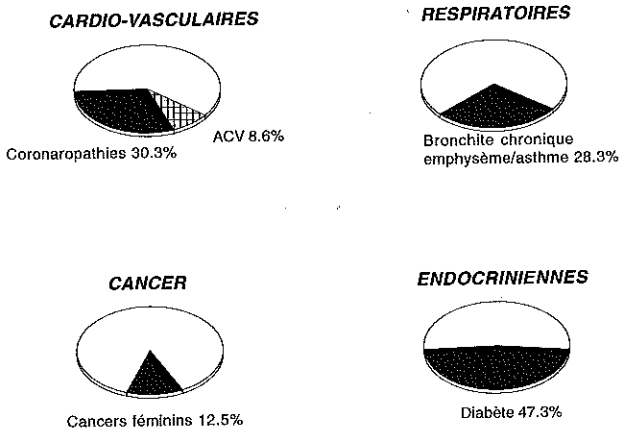
Le coût des services donnés par des médecins s'élevait à 10,4 milliards de dollars en 1993. La catégorie des soins aux bien-portants (définie par la CIM-9 comme des «facteurs influant sur l'état de santé et des motifs de recours aux services de santé») représentait la principale dépense médicale (1,1 milliard), soit 10,6 % du coût des services médicaux. Les soins aux bien-portants comprennent les examens médicaux généraux et les investigations spéciales. Les affections respiratoires et les maladies du système nerveux et des organes des sens ont elles aussi largement contribué au coût des services médicaux, chacune de ces catégories ayant engendré des coûts d'environ 1 milliard.

Le coût des soins dispensés aux diabétiques représentait 47,3 % du coût national des soins médicaux dispensés pour traiter des maladies endocriniennes et connexes. Les soins dispensés aux victimes de coronaropathies et d'accidents cérébro-vasculaires ont coûté 338 millions, soit près de 40 % du coût total des soins médicaux pour les affections cardio-vasculaires. La plus grande partie de cette somme a été consacrée au traitement de coronaropathies (263 millions). Le traitement de la bronchite chronique, de l'emphysème et de l'asthme a coûté 289 millions de dollars, ce qui équivaut à 28,3 % du coût des soins médicaux dispensés aux personnes souffrant d'affections respiratoires.

RÉPARTITION DES DÉPENSES EN SOINS MÉDICAUX PAR CATÉGORIE DIAGNOSTIQUE, CANADA, 1993



10,4 milliards $ ventilés par catégorie diagnostique



Contribution des diagnostics choisis dans la catégorie diagnostique

Coût des soins hospitaliers

Méthodes

Les données sur le coût total national des soins hospitaliers en 1993 sont tirées de *Dépenses nationales de santé au Canada, 1975–1994*, de Santé Canada[1]. Nous avons déduit le coût des médicaments administrés dans les hôpitaux (1,04 milliard), puisqu'il est comptabilisé dans la composante Coût des médicaments.

Statistique Canada recueille systématiquement des statistiques pour tous les hôpitaux publics, privés et fédéraux du Canada. Plus de 90 % des lits d'hôpital sont comptabilisés dans *La statistique hospitalière, rapport annuel préliminaire, 1993–1994*[2]; cependant, seuls les hôpitaux publics sont tenus de déclarer de l'information financière. Nous avons estimé le coût total des soins hospitaliers en 1993–1994, par type d'hôpital, en multipliant le coût par lit dans les hôpitaux publics répondants, pour chaque type d'hôpital, par le nombre total de lits en service dans ce type d'hôpital. Le coût des médicaments administrés dans les hôpitaux a été soustrait du total.

Le coût des soins hospitaliers par catégorie diagnostique, par groupe d'âge et par sexe, est estimé séparément pour trois grandes catégories d'hôpital : les hôpitaux de soins actifs, les hôpitaux de soins prolongés et les hôpitaux psychiatriques (voir les définitions dans l'annexe 2). Nous avons appliqué aux données de Santé Canada sur le coût des soins hospitaliers en 1993 la répartition faite par Statistique Canada des dépenses hospitalières de 1993–1994 entre ces trois catégories d'établissement.

Le coût des soins dispensés dans les hôpitaux de soins actifs a été réparti par catégorie diagnostique et par sexe à l'aide de la pondération totale de la consommation des ressources de 1993 établie par l'Institut canadien d'information sur la santé (ICIS)[3]. La pondération totale de la consommation des ressources représente à la fois les cas

FRAIS HOSPITALIERS PAR CATÉGORIE DIAGNOSTIQUE, CANADA, 1993

CATÉGORIE DIAGNOSTIQUE	1993 COÛT (1 000 $)	% DU TOTAL
Affections cardio-vasculaires	4 862 322 $	18,6 %
Troubles mentaux	3 631 788 $	13,9 %
Cancer	2 467 408 $	9,5 %
Blessures	2 253 487 $	8,6 %
Maladies de l'appareil digestif	2 093 374 $	8,0 %
Affections respiratoires	1 788 230 $	6,9 %
Grossesse	1 649 707 $	6,3 %
Soins aux bien-portants	1 349 205 $	5,2 %
Affections musculo-squelettiques	1 285 910 $	4,9 %
Affections génito-urinaires	1 075 828 $	4,1 %
Maladies du système nerveux et des organes des sens	792 862 $	3,0 %
Maladies endocriniennes et connexes	526 785 $	2,0 %
Affections périnatales	518 012 $	2,0 %
Maladies infectieuses et parasitaires	345 071 $	1,3 %
Anomalies congénitales	231 923 $	0,9 %
Affections cutanées et connexes	223 015 $	0,9 %
Maladies sanguines	156 808 $	0,6 %
Affections mal définies	844 567 $	3,2 %
TOTAL	**26 096 300 $**	**100,0 %**
SOUS-CATÉGORIE		
Coronaropathies	1 571 999 $	6,0 %
Accidents cérébro-vasculaires	1 258 063 $	4,8 %
Bronchite chronique/emphysème/asthme	636 491 $	2,4 %
Accidents de la circulation	283 106 $	1,1 %
Diabète	274 621 $	1,1 %
Cancers féminins	206 068 $	0,8 %

Sources

Santé Canada, Direction générale des politiques et de la consultation. *Dépenses nationales de santé au Canada, 1975–1994.* Ottawa: Approvisionnements et Services Canada, 1996.

Statistique Canada, Division des statistiques sur la santé. *La statistique hospitalière, rapport annuel, 1993–94.* Ottawa: Ministre de l'Industrie, 1996; Catalogue 83-241 XMB.

Institut canadien d'information sur la santé (ICIS). Pondération totale de la consommation des ressources en 1993–1994 (Tableaux non publiés).

Statistique Canada, Division des statistiques sur la santé. La morbidité hospitalière, 1993–1994 (Tableaux non-publiés).

Statistique Canada, Division des statistiques sur la santé. *La statistique de l'hygiène mentale,.1993–94.* Ottawa: Ministre de l'Industrie, 1996; Catalogue 83-245 XMB.

Statistique Canada, Division des statistiques sur la santé. La statistique de l'hygiène mentale, 1993–1994 (Tableaux non publiés).

typiques et atypiques de malades hospitalisés dans des hôpitaux de soins actifs; elle tient compte du coût total des soins actifs (coûts fixes et variables) et du coût des services utilisés pour les soins actifs. Le coût des soins dispensés dans les hôpitaux des soins actifs a été réparti selon le groupe d'âge à l'aide des statistiques sur les jours d'hospitalisation.

Les coûts applicables aux hôpitaux de soins prolongés ont été répartis selon le profil de la durée d'hospitalisation en 1993–1994 dans les hôpitaux généraux et les hôpitaux spécialisés, selon la catégorie diagnostique, le groupe d'âge et le sexe, pour les séjours de 100 jours ou plus effectués par des patients qui ont reçu leur congé en 1993–1994[4].

Le coût total des soins dispensés dans les hôpitaux psychiatriques, classé dans la catégorie Troubles mentaux, a été réparti par groupe d'âge et par sexe en fonction du profil de la durée d'hospitalisation en 1993–1994 dans les hôpitaux psychiatriques, pour les patients qui ont reçu leur congé en 1993–1994[5,6].

Hypothèses

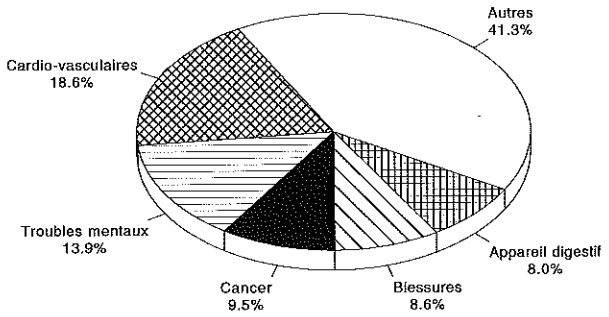
Hôpitaux de soins actifs

- Nous avons supposé que les hôpitaux de soins actifs mentionnés ci-dessus étaient ceux sur lesquels on s'était fondé pour calculer la pondération totale de la consommation de ressources. La plupart des coûts de fonctionnement des «hôpitaux avec unités de soins prolongés qui n'offrent pas d'enseignement» et des hôpitaux «d'enseignement» sont censés être liés au traitement de maladies aiguës. Nous avons présumé que la répartition par catégorie diagnostique, par âge et par sexe du coût des soins prolongés, des consultations externes et des soins dispensés en salle d'urgence (compris dans le coût national) était semblable à la répartition du coût des soins actifs. Nous avons aussi postulé que le coût des médicaments administrés dans les hôpitaux (inclus dans la pondération totale de la consommation des ressources) a peu d'effets sur la répartition globale du coût des soins dispensés dans les hôpitaux de soins actifs; avant d'être exclus, les médicaments représentaient 4 % de l'ensemble des frais hospitaliers.

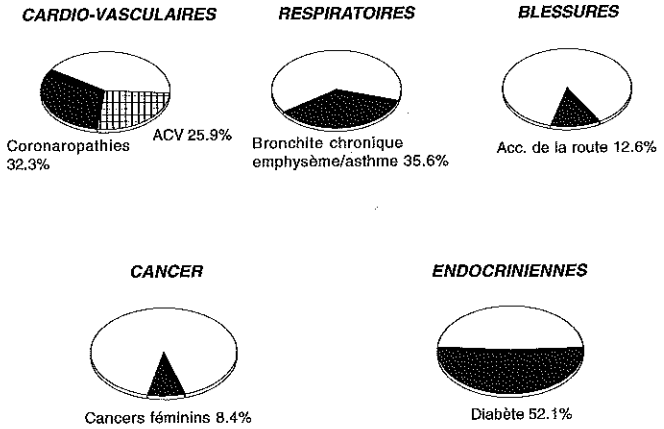
Hôpitaux de soins prolongés

- Il n'existe pas de définition claire de ce qu'on entend par «soins prolongés»; cependant, la durée moyenne du séjour dans les hôpitaux de soins prolongés est de 100 jours; cette durée est également le critère en fonction duquel certaines provinces exigent du malade le paiement d'une quote-part[7]. Nous avons supposé que, pour les patients qui ont reçu leur congé pendant l'année 1993–1994, le profil de la durée d'hospitalisation pour les séjours de plus de 100 jours à l'hôpital en 1993–1994 reflétait la répartition des malades admis dans les hôpitaux de «soins prolongés». Nous supposons aussi que le coût quotidien moyen d'hospitalisation dans les hôpitaux de soins prolongés est similaire pour toutes les catégories diagnostiques. Enfin, le profil de la durée d'hospitalisation dans les hôpitaux publics (sur lesquels les statistiques de la morbidité hospitalière se fondent) est censé être à peu près le même que dans les hôpitaux privés et fédéraux.

RÉPARTITION DES DÉPENSES EN SOINS HOSPITALIERS PAR CATÉGORIE DIAGNOSTIQUE, CANADA, 1993



26,1 milliards $ ventilés par catégorie diagnostique



Contribution des diagnostics choisis dans la catégorie diagnostique

Hôpitaux psychiatriques

- Pour les patients qui ont reçu leur congé pendant l'année 1993–1994, nous avons supposé que le profil de la durée de séjour dans un hôpital psychiatrique pour l'année 1993–1994 reflétait la répartition par âge et par sexe des malades internés dans les hôpitaux psychiatriques.

Limites

- Statistique Canada[2] recueille de l'information financière uniquement auprès des hôpitaux publics répondants. Les hôpitaux privés et fédéraux, qui représentent 4 % des lits, ne déclarent pas de données financières.

Hôpitaux de soins actifs

- L'ICIS[3] recueille des données sur 80 % de ces hôpitaux au Canada, et dans une moins grande proportion, sur les hôpitaux du Québec, du Manitoba et de

la Nouvelle-Écosse. Il est impossible de classer les hôpitaux en catégories clairement distinctes (par exemple, parce que les hôpitaux dotés d'unités de soins prolongés qui n'offrent pas d'enseignement fournissent à la fois des soins actifs et des soins prolongés). Il est possible que les hôpitaux sur lesquels se fonde le calcul de la pondération totale de la consommation des ressources ne soient pas les mêmes que ceux que nous avons inclus dans la catégorie des hôpitaux des soins actifs. La pondération totale de la consommation des ressources comprend le coût des médicaments administrés dans les hôpitaux.

- Plus de 20 % des lits des hôpitaux généraux et des autres hôpitaux de soins de courte durée (c'est-à-dire les hôpitaux de soins actifs) sont occupés par des malades nécessitant des soins prolongés. La pondération totale de la consommation des ressources ne s'applique qu'aux soins actifs dispensés dans ces hôpitaux.

Hôpitaux de soins prolongés

- Statistique Canada[4] ne tient pas de statistiques sur la morbidité hospitalière selon le type d'hôpital (par exemple, les hôpitaux de soins prolongés ou de réadaptation). Par ailleurs, les données n'incluent pas les hôpitaux du Yukon, ni ceux des Territoires du Nord-Ouest, ni les hôpitaux fédéraux ou les hôpitaux privés à but lucratif.

Hôpitaux psychiatriques

- Les données sur les sorties comprennent les décès et les congés survenus pendant l'année visée, mais elles ne sont peut-être pas représentatives de l'ensemble des patients traités à l'hôpital pendant cette année-là. Il est donc possible que notre répartition des coûts selon l'âge et le sexe des malades s'écarte de la répartition réelle de la clientèle des hôpitaux psychiatriques pendant l'année.

Résultats

Nous avons estimé à 26,1 milliards de dollars le coût total des soins hospitaliers dispensés en 1993 dans l'ensemble du Canada. Les hôpitaux de soins actifs, de soins prolongés et les hôpitaux psychiatriques ont coûté, respectivement, 22,6 milliards, 1,8 milliard et 1,7 milliard de dollars.

Le traitement des affections cardio-vasculaires a entraîné des dépenses de 4,9 milliards, soit près du cinquième du coût total des soins hospitaliers. Le traitement des troubles mentaux a coûté 3,6 milliards, tandis que les soins dispensés aux personnes atteintes de cancer et ayant subi des blessures ont engendré des coûts de 2,5 milliards et de 2,3 milliards respectivement.

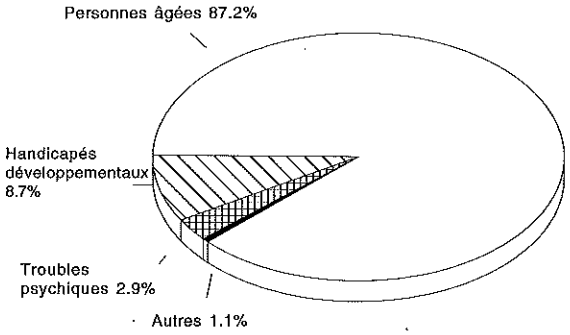
Le traitement des victimes de coronaropathies et d'accidents cérébro-vasculaires a coûté 2,83 milliards, ce qui correspond à 58,2 % du coût total des soins hospitaliers dispensés aux personnes souffrant d'affections cardio-vasculaires. Le traitement du diabète a, quant à lui, accaparé 52,1 % des ressources hospitalières consacrées aux maladies endocriniennes et connexes. Le coût du traitement de la bronchite chronique, de l'emphysème et de l'asthme a représenté 35,6 % du coût des soins hospitaliers dispensés aux personnes souffrant d'affections respiratoires.

Coût des soins dispensés dans d'autres établissements

COÛT DES SOINS DISPENSÉS DANS D'AUTRES ÉTABLISSEMENTS PAR PRINCIPALE CARACTÉRISTIQUE DU GROUPE LE PLUS NOMBREUX DE PENSIONNAIRES, CANADA, 1993

PRINCIPALE CARACTÉRISTIQUE	1993 COÛT (1 000 $)	% DU TOTAL
Personnes âgées	6 112 436 $	87,2 %
Handicapés développementaux	609 143 $	8,7 %
Personnes souffrant de troubles psychiques	206 504 $	2,9 %
Personnes souffrant d'un handicap physique	41 925 $	0,6 %
Enfants souffrant de troubles émotifs	23 682 $	0,3 %
Alcooliques et toxicomanes	11 471 $	0,2 %
Autres	2 740 $	0,0 %
TOTAL	**7 007 900 $**	**100,0 %**

RÉPARTITION DES DÉPENSES DANS D'AUTRES ÉTABLISSEMENTS PAR GROUPE LE PLUS NOMBREUX DE PENSIONNAIRES, CANADA, 1993



7,0 milliards $ classés établissements de soins pour bénéficiaires internes

Méthodes

Les données sur le coût total national des soins dispensés en 1993 dans d'autres établissements sont tirées du document de Santé Canada intitulé *Dépenses nationales de santé au Canada, 1975–1994*[1]. Santé Canada définit les «autres établissements» comme les établissements de soins pour bénéficiaires internes qui sont agréés, subventionnés ou titulaires d'un permis délivré par les ministères provinciaux ou territoriaux de la Santé ou des Services sociaux. (Des définitions plus détaillées figurent à l'annexe 2.)

Les pensionnaires de ces établissements (appelés centres d'hébergement dans le présent rapport) sont le plus souvent des malades chroniques ou des personnes handicapées qui y résident plus ou moins en permanence. Bien que ces établissements n'offrent pas le même niveau de soins médicaux ni de services diagnostiques et thérapeutiques que les hôpitaux, il y a un certain chevauchement dans les services. Les médicaments prescrits dans ces établissements sont inclus dans le coût des soins dispensés.

Statistique Canada établit chaque année, à l'aide des données que lui communiquent les provinces et les territoires, le répertoire de tous les centres d'hébergement au Canada. Pour l'année 1993–1994, ce répertoire présente la répartition des dépenses de ces établissements selon le principal type de soins et la principale caractéristique de la clientèle prédominante de l'établissement[2]. Les établissements qui offrent des soins de type II et plus correspondent à la définition de Santé Canada. C'est sur ces établissements que nous nous sommes fondés pour répartir les données de Santé Canada pour 1993 selon la principale caractéristique des pensionnaires.

Sources

Santé Canada, Direction générale des politiques et de la consultation. *Dépenses nationales de santé au Canada, 1975–1994.* Ottawa: Approvisionnements et Services Canada, 1996.

Statistique Canada, Division des statistiques sur la santé. Total des dépenses effectuées dans les centres d'hébergement répondants, selon le principal type de soins et la principale caractéristique de leur clientèle première, Canada 1993–1994 (à l'exclusion du Québec) [Tableaux non publiés].

Hypothèses

- Nous avons supposé que la répartition du coût total des soins dispensés en 1993–1994 dans les centres d'hébergement qui ont déclaré des données et qui offrent essentiellement des soins de type II et plus[2] était représentative de la répartition du coût des soins dispensés dans d'autres établissements en 1993[1].
- La répartition des centres d'hébergement selon le principal type de soins et la principale caractéristique de la clientèle[2] est censée correspondre à celle du Québec.

Limites

- Il a été impossible de classer par catégorie diagnostique le coût des soins dispensés en 1993 dans d'autres établissements[1].
- Les données de Statistique Canada en ce qui concerne les dépenses engagées en 1993–1994 par les centres d'hébergement ayant déclaré des données ne s'appliquent qu'à 70 % des centres en activité et à 75 % des lits en service, et elles excluent le Québec. Par conséquent, le coût total national des soins dispensés dans ces établissements est sous-estimé.
- Le Québec n'a pas signalé le principal type de soins offerts dans ces établissements.

Résultats

En 1993, le coût des soins dispensés dans d'autres établissements, pour l'ensemble du Canada, s'est établi à 7 milliards de dollars. La plus grande partie de ce montant (6,1 milliards) a été consacrée aux foyers pour personnes âgées. Un montant de 831 millions (12,1 % du coût total) s'appliquait aux soins dispensés aux personnes souffrant de troubles mentaux : les handicapés développementaux, les personnes souffrant de troubles psychiques, les alcooliques et les toxicomanes, de même que les enfants souffrant de troubles émotifs [terminologie de Santé Canada].

Coût de la recherche en sciences de la santé

COÛT DE LA RECHERCHE EN SCIENCES DE LA SANTÉ PAR CATÉGORIE DIAGNOSTIQUE, CANADA, 1993–1994

CATÉGORIE DIAGNOSTIQUE	1993–1994 COÛT (1 000 $)	% DU TOTAL
Recherche fondamentale	92 871 $	18,1 %
Cancer	73 032 $	14,3 %
Maladies du système nerveux et des organes des sens	62 203 $	12,1 %
Affections cardio-vasculaires	59 800 $	11,7 %
Maladies endocriniennes et connexes	32 773 $	6,4 %
Maladies infectieuses et parasitaires	31 875 $	6,2 %
Éducation/histoire de la médecine	28 833 $	5,6 %
Troubles mentaux	17 510 $	3,4 %
Soins aux bien-portants	16 514 $	3,2 %
Maladies de l'appareil digestif	16 501 $	3,2 %
Affections respiratoires	15 817 $	3,1 %
Affections musculo-squelettiques	14 984 $	2,9 %
Appareillage/immobilisations	10 439 $	2,0 %
Affections génito-urinaires	9 803 $	1,9 %
Maladies sanguines	8 651 $	1,7 %
Affections périnatales	7 624 $	1,5 %
Blessures	6 201 $	1,2 %
Grossesse	3 506 $	0,7 %
Anomalies congénitales	1 882 $	0,4 %
Affections cutanées et connexes	1 564 $	0,3 %
TOTAL	**512 381 $**	**100,0 %**
SOUS-CATÉGORIE		
Diabète	11 520 $	2,2 %
VIH/sida	8 124 $	1,6 %
Cancers féminins	6 672 $	1,3 %
Médecine dentaire	5 147 $	1,0 %
Bronchite chronique/emphysème/asthme	1 524 $	0,3 %
Coronaropathies	1 296 $	0,3 %
Accidents de la circulation	500 $	0,1 %
Accidents cérébro-vasculaires	463 $	0,1 %

Sources

Conseil de recherches médicales du Canada. *Répertoire de recherches en santé au Canada, 1993–1994.* Ottawa, 1993; Catalogue MRI-71/1994.

The Traffic Injury Research Foundation of Canada. *31st annual report 1993.* Ottawa: The Foundation, 1993.

L'Association des facultés de médecine du Canada. *Statistiques relatives à l'enseignement médical au Canada, 1995, Numéro 17.* Ottawa: L'Association, 1995.

L'Association des facultés de médecine du Canada. Dépenses pour la recherche sur les soins de santé et dans le domaine biomédical effectuées par les facultés de médecine au Canada, selon l'organisme subventionnaire, 1993–1994 (Tableaux non publiés).

Méthodes

Pour calculer le coût de la recherche en sciences de la santé en 1993–1994, nous avons utilisé le *Répertoire de recherches en santé au Canada, 1993–1994*[1], le rapport annuel de 1993 de la Fondation de recherche sur les blessures de la route au Canada[2] et les *Statistiques relatives à l'enseignement médical au Canada* pour 1993–1994, de l'Association des facultés de médecine du Canada (AFMC)[3].

Le *Répertoire* donne le montant des bourses et subventions de recherche en sciences de la santé octroyées au Canada par des organismes fédéraux, provinciaux et bénévoles pour l'exercice 1993–1994 (voir l'annexe 4). Malheureusement, les bourses et les subventions ne sont pas classées par catégorie diagnostique. Nous avons attribué ces coûts au secteur de recherche correspondant en reliant chaque projet, d'après son titre, à la catégorie diagnostique appropriée. Nous avons créé des sous-catégories lorsqu'un grand nombre de bourses et de subventions correspondaient à la même catégorie de maladie, et créé des catégories supplémentaires pour les bourses ou subventions qui ne pouvaient être attribuées à une catégorie diagnostique (voir l'annexe 2).

Nous avons ajouté à la catégorie des blessures le coût des recherches effectuées en 1993–1994 sur les accidents de la route d'après le rapport annuel de la Fondation de recherche sur les blessures de la route au Canada[2].

L'AFMC[3] donne d'autres estimations de coût pour les recherches biomédicales faites en 1993–1994 dans les facultés de médecine du Canada; ces coûts ne sont pas classés par catégorie diagnostique. Parmi les sources de financement figurent le gouvernement fédéral et les provinces, les organisations nationales et provinciales sans but lucratif et les associations de bienfaisance, les organisations communautaires locales, les universités et les hôpitaux non affiliés, de

même que diverses sources étrangères et autres.

Nous avons exclu les frais de recherche cités par l'AFMC qui recoupent[4] des dépenses de recherche figurant dans le *Répertoire*[1] pour éviter de compter deux fois certains coûts. Pour la même raison, nous avons exclu le coût des recherches effectuées par le secteur privé (c'est-à-dire les sociétés pharmaceutiques) parce que ces coûts sont récupérés à même les recettes de la vente des produits.

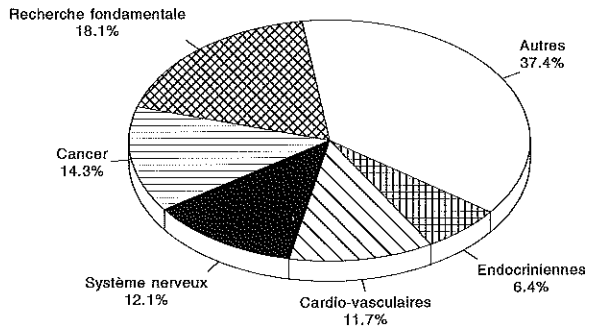
Hypothèses

- Le *Répertoire* donne les chiffres de 1993–1994 pour la plupart des organismes. Cependant, parce qu'ils fonctionnent selon une année financière différente ou pour d'autres raisons, certains organismes n'ont pu fournir de statistiques pour 1993–1994. Dans ces cas, nous avons utilisé les données sur les subventions de 1992–1993, en supposant que le type et la valeur des recherches étaient restés les mêmes pendant l'année suivante.

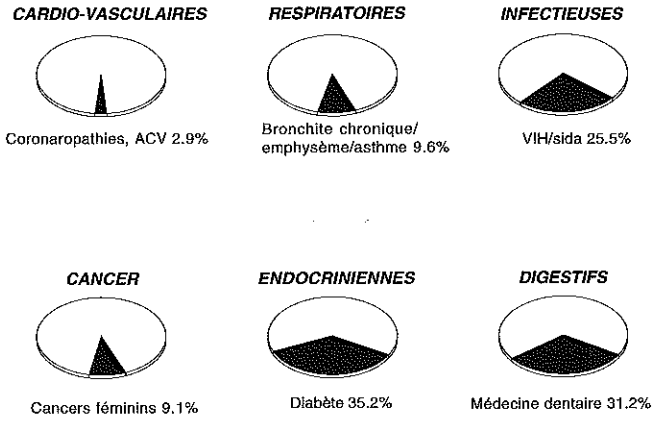
Limites

- Bien que ces sources donnent une estimation prudente, la somme de leurs données englobe la grande majorité des recherches en santé effectuées au Canada en 1993–1994 (voir les exclusions à l'annexe 2).
- Le *Répertoire*[1] a été dressé en juillet 1993 et il ne comprend aucun changement ou ajout subséquent.
- Nous n'avons pu rajuster nos estimations en fonction des dépenses de 1993 parce que le *Répertoire* de 1993–1994 faisait état des dépenses combinées pour 1992–1993, 1993 et 1993–1994. Au moment de la rédaction de ces pages, le Conseil de recherches médicales du Canada (CRM) n'a pas encore produit le *Répertoire* de 1994–1995. Par conséquent, nous ne disposons pas des données de 1993–1994 pour les organismes qui ont déclaré des dépenses en 1992–1993.
- Il est possible que les coûts correspondant aux sous-catégories diagnostiques soient sous-estimés puisqu'ils ne correspondent qu'aux projets que nous avons pu classer d'après leur titre. Le coût total pour chaque catégorie diagnostique est plus complet.

RÉPARTITION DES DÉPENSES EN SCIENCES DE LA SANTÉ PAR CATÉGORIE DIAGNOSTIQUE, CANADA, 1993-1994



512 milliards $ ventilés par catégorie diagnostique



Contribution des diagnostics choisis dans la catégorie diagnostique

Résultats

Le coût total de la recherche en sciences de la santé au Canada en 1993–1994 s'élevait, selon nos estimations, à 752 millions de dollars, dont 512 millions ont pu être répartis par catégorie diagnostique. Un montant supplémentaire de 239 millions a été consacré à des recherches biomédicales qui n'ont pu être classées dans aucune catégorie.

La plus grande partie (18,1 %) des 512 millions de dollars qui ont pu être classés par catégorie diagnostique a été affectée à la recherche fondamentale (93 millions). Les recherches sur le cancer, les maladies du système nerveux et des organes des sens et les affections cardio-vasculaires ont coûté respectivement 73, 62 et 60 millions de dollars.

Une grande partie du coût total des recherches sur les maladies endocriniennes et connexes était liée à la recherche sur le diabète (35,2 %), tandis qu'une grande proportion des sommes affectées à la recherche sur les maladies infectieuses a été consacrée aux recherches sur le VIH/sida (25,5 %). La recherche en médecine dentaire (31,2 %) a accaparé près de la moitié des sommes consacrées à la recherche sur les maladies de l'appareil digestif.

Autres coûts directs relatifs à la santé

AUTRES COÛTS DIRECTS DANS LE DOMAINE DE LA SANTÉ NON CLASSÉS SELON LA CATÉGORIE DIAGNOSTIQUE, CANADA, 1993

CATÉGORIE DE COÛTS	1993 COÛT (1 000 $)	% DU TOTAL
Composante liée aux soins de santé		
Soins dentaires et denturologie	4 707 920 $	26,7 %
Verres correcteurs	1 421 850 $	8,1 %
Services d'autres professionnels	1 348 180 $	7,6 %
Soins à domicile	991 200 $	5,6 %
Ambulances	847 870 $	4,8 %
Autres soins de santé privés	323 910 $	1,8 %
Appareils médicaux	318 280 $	1,8 %
Services non précisés	234 810 $	1,3 %
Appareils auditifs	12 880 $	0,1 %
Sous-total	10 206 900 $	57,9 %
Composante administration		
Santé publique	3 551 380 $	20,1 %
Immobilisations	2 290 700 $	13,0 %
Administration d'assurance	1 325 610 $	7,5 %
Coûts divers liés à la santé	266 100 $	1,5 %
Sous-total	7 433 790 $	42,1 %
TOTAL	**17 640 690 $**	**100,0 %**

Source

Santé Canada, Direction générale des politiques et de la consultation. *Dépenses nationales de santé au Canada, 1975–1994.* Ottawa: Approvisionnements et Services Canada, 1996.

Méthodes

Nous avons puisé directement dans le document *Dépenses nationales de santé au Canada, 1975–1994* (DNSC)[1] le coût total national des soins dispensés par d'autres professionnels de la santé en 1993, de même que les autres coûts directs et immobilisations dans le domaine de la santé (voir les définitions à l'annexe 2).

Même si les dépenses de 1993 ne sont pas réparties par sous-catégorie de coût, cette répartition existe pour les années antérieures et elle est constante[1]. Nous avons utilisé la répartition en pourcentage des dépenses de 1992 pour répartir les coûts de 1993 par sous-catégorie. Bon nombre de ces coûts sont soit des coûts systémiques qui ne devraient pas être attribués à une catégorie diagnostique particulière (par exemple, santé publique ou administration d'assurance), soit des coûts qui pourraient être combinés et affectés à une catégorie (médecine dentaire et denturologie : maladies de l'appareil digestif; verres correcteurs et appareils auditifs : maladies du système nerveux et des organes des sens).

Les coûts de la recherche en sciences de la santé figurent également dans les autres dépenses indiquées dans les DNSC, mais nous les avons exclus ici puisqu'ils sont compris dans la section précédente, Coût de la recherche en sciences de la santé.

Hypothèses

- Nous avons supposé que la répartition des coûts de 1992 entre les différentes sous-catégories[1] était représentative de la distribution de 1993, en nous fondant sur le fait que cette répartition avait très peu changé depuis 20 ans.

Résultats

En 1993, les autres coûts directs relatifs à la santé ont totalisé 17,6 milliards de dollars. Ces coûts supplémentaires se divisent en deux grandes catégories : les coûts liés aux soins de santé (10,2 milliards) et les coûts administratifs (7,4 milliards).

Les coûts liés aux soins de santé comprennent les services de professionnels de la santé et les appareils médicaux. Les honoraires des dentistes et des denturologistes s'élevaient à 4,7 milliards, ce qui équivaut à près de 80 % du coût des soins dispensés par d'autres professionnels de la santé. Ces coûts pourraient être combinés et affectés à la catégorie des maladies de l'appareil digestif. Le coût des verres correcteurs et les appareils auditifs (1,4 milliard) a été attribué à la catégorie des maladies du système nerveux et des organes des sens. Les coûts résiduels liés aux soins de santé n'ont pu être attribués à une catégorie diagnostique quelconque.

Pour ce qui est des coûts administratifs, les programmes de santé publique (3,6 milliards) constituaient la plus grande dépense. Venaient ensuite les immobilisations liées à des établissements médicaux (2,3 milliards). Une autre partie des coûts administratifs correspondait aux coûts d'assurance et à diverses autres activités du domaine de la santé : dépenses liées à la formation des travailleurs de la santé, aux organisations bénévoles et aux programmes de santé et sécurité au travail.

Coût de la mortalité

Méthodes

D'après l'approche du capital humain, le coût de la mortalité correspond à la valeur pécuniaire actuelle de la productivité future perdue à cause de décès prématurés. On calcule le coût ou la valeur estimative pour la société de tous les décès en multipliant le nombre de décès par la valeur actualisée de la productivité de l'individu pendant sa vie entière[1], rajustée pour tenir compte de l'âge et du sexe.

On calcule la valeur actualisée de la productivité d'une personne pendant sa vie entière (travail futur rémunéré et non rémunéré) en fonction de l'âge et du sexe, à l'aide du modèle fondé sur la perte de productivité pendant la vie entière (voir l'annexe 5)[2,3]. Le modèle permet de calculer la somme de la productivité pendant l'année en cours et de la productivité future escomptée si l'individu reste en vie. Il tient compte de l'espérance de vie selon le groupe d'âge et le sexe[4], du revenu des personnes des différents groupes d'âge[5], des différents taux d'activité sur le marché du travail[5], de la valeur du travail non rémunéré[6] et du taux d'accroissement de la productivité[1], en appliquant le taux d'actualisation approprié pour convertir en dollars courants une série de coûts ou de revenus[1].

Nous appliquons un taux d'actualisation de 6 % au revenu d'emploi et à la valeur du travail non rémunéré pour calculer la valeur actuelle de la productivité future. Une analyse de sensibilité effectuée en appliquant des taux d'actualisation allant de 2 % à 10 % donne un éventail de pertes possibles de productivité pendant la vie entière (voir l'annexe 5). Nous avons appliqué un taux de croissance de la productivité de 1 % au travail rémunéré et de 0 % au travail non rémunéré pour tenir compte de l'amélioration future de la productivité. Ces taux sont le fruit d'une estimation prudente fondée sur l'expérience passée

VALEUR ACTUELLE DE LA PERTE FUTURE DE PRODUCTIVITÉ DUE À LA MORTALITÉ PRÉMATURÉE PAR CATÉGORIE DIAGNOSTIQUE, CANADA, 1993

CATÉGORIE DIAGNOSTIQUE	1993 COÛT (1 000 $)	% DU TOTAL
Cancer	8 866 063 $	30,3 %
Affections cardio-vasculaires	7 440 458 $	25,4 %
Blessures	5 700 162 $	19,5 %
Affections respiratoires	1 396 540 $	4,8 %
Maladies infectieuses et parasitaires	1 213 908 $	4,1 %
Maladies de l'appareil digestif	1 070 437 $	3,7 %
Maladies endocriniennes et connexes	765 710 $	2,6 %
Maladies du système nerveux et des organes des sens	703 404 $	2,4 %
Troubles mentaux	374 900 $	1,3 %
Anomalies congénitales	334 095 $	1,1 %
Affections périnatales	265 152 $	0,9 %
Affections génito-urinaires	264 281 $	0,9 %
Affections musculo-squelettiques	95 531 $	0,3 %
Maladies sanguines	86 099 $	0,3 %
Affections cutanées et connexes	13 543 $	0,0 %
Grossesse	8 509 $	0,0 %
Affections mal définies	697 700 $	2,4 %
TOTAL	**29 296 491 $**	**100,0 %**
SOUS-CATÉGORIE		
Coronaropathies	4 595 443 $	15,7 %
Accidents de la circulation	1 664 529 $	5,7 %
Cancers féminins	1 285 816 $	4,4 %
Accidents cérébro-vasculaires	1 225 658 $	4,2 %
Bronchite chronique/emphysème/asthme	733 926 4	2,5 %
Diabète	559 272 $	1,9 %

Sources

Statistique Canada. Tables abrégées de mortalité, 1990–1991 (Tableaux non publiés).

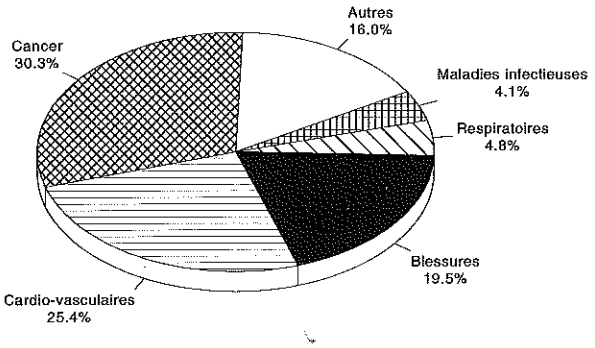
Statistique Canada, Division des enquêtes-ménages. Enquête sur les finances des consommateurs, 1994. Nombre de soutiens économiques et leur revenu moyen selon le sexe, le groupe d'âge et l'emploi, 1993 (Tableaux non publiés).

Statistique Canada, Division des comptes nationaux et de l'environnement. Estimations générales du coût moyen de remplacement du travail non rémunéré selon l'âge et le sexe, 1993 (Tableaux non publiés).

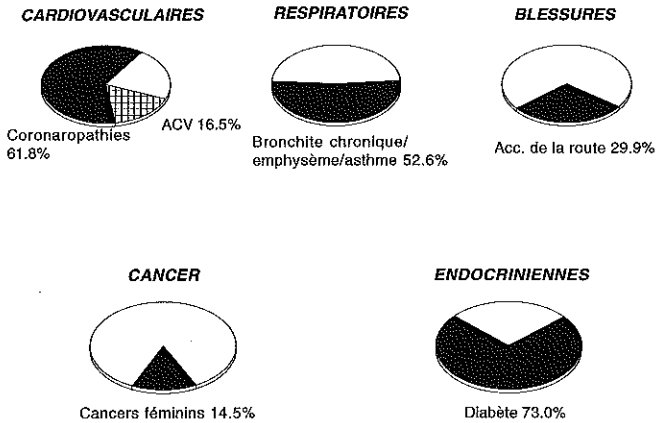
Statistique Canada. *Estimations du revenu du travail, octobre à décembre 1993*. Ottawa: Ministre de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, 1995; Catalogue 72-005/48(4).

Statistique Canada, Division des statistiques sur la santé. Causes de décès, 1993 (Tableaux non publiés).

RÉPARTITION DES COÛTS DE LA MORTALITÉ PAR CATÉGORIE DIAGNOSTIQUE, CANADA, 1993



29,3 milliards $ (taux d'actualisation de 6 %) ventilés par catégorie diagnostique



Contribution des diagnostics choisis dans la catégorie diagnostique

du Canada et des États-Unis, et sur les prévisions à cet égard[1–3].

Nous avons appliqué le taux national moyen de revenu supplémentaire du travail pour 1993[7] à la valeur actualisée du revenu d'emploi futur pour tenir compte des compléments de salaire (c'est-à-dire la contribution de l'employeur aux régimes d'avantages sociaux, de pension (RPC/RRQ), d'indemnisation des victimes d'accidents du travail et d'assurance-chômage).

On ajoute la valeur du travail non rémunéré futur à la valeur des revenus d'emploi futurs, rajustée en fonction du groupe d'âge et du sexe. Ensuite, on multiplie les valeurs résultantes par le nombre de décès survenus en 1993[8] pour chaque catégorie diagnostique, groupe d'âge et sexe; on obtient ainsi une estimation finale de la valeur actuelle de la productivité future perdue en raison de la mortalité prématurée.

Hypothèses

- Nous présumons que la courbe de survie de 1991 est représentative de l'espérance de vie en 1993.
- Nous avons utilisé les gains annuels moyens pour tous les soutiens économiques plutôt que le revenu des travailleurs à temps plein durant toute l'année[9], afin d'avoir une estimation plus exacte des gains futurs reflétant les variations existantes dans les conditions d'emploi (c'est-à-dire travail saisonnier et à temps partiel).
- Nous partons de la prémisse qu'aucun revenu n'est gagné entre l'âge de 0 et 14 ans. Les profils de revenus pour les personnes âgées de 75 à 79 ans, de 80 à 84 ans et de 85 ans et plus devraient correspondre aux modèles établis pour les résidants américains dans ces cohortes d'âge[10,11].
- L'évolution future des gains pour un sujet moyen d'un sexe donné devrait suivre la courbe signalée par Statistique Canada en 1993[5]. Le sujet moyen peut s'attendre à ce que ses gains augmentent avec l'âge et l'expérience comme l'indiquent les données transversales de 1993.
- Nous partons de l'hypothèse que les gens travaillent et sont productifs pendant leur durée prévue de vie conformément aux tendances actuelles pour leur groupe d'âge et leur sexe[1]. Nous ne faisons aucune distinction entre les personnes actives et les personnes inactives au moment de leur décès.
- Nous avons extrapolé les valeurs moyennes du travail rémunéré au cours d'une année chez les 85 ans et plus à partir des valeurs disponibles pour les 75 ans et plus en utilisant les ratios américains pour ces groupes d'âge[11].
- Les valeurs moyennes du travail non rémunéré en 1993 se fondent sur des estimations générales du coût de remplacement du travail non rémunéré selon le groupe d'âge et le sexe, converties en dollars de 1993[6].

Limites

- Nous avons établi la moyenne des probabilités de survie pour des tranches de cinq ans[4].
- Les gains moyens sont estimés pour différents groupes d'âge de cinq ans[5] et la valeur du travail non rémunéré par groupe d'âge de 10 ans[6].
- Les données sur le revenu d'emploi et la valeur du travail rémunéré chez les enfants de moins de 15 ans ne sont pas disponibles.
- Les données sur le revenu d'emploi et la valeur du travail non rémunéré chez les 75 ans et plus ne sont pas désagrégées en raison de la petite taille de l'échantillon[5,6].

Résultats

Nous avons établi la valeur actuelle de la perte future de productivité due à la mortalité prématurée en 1993 à environ 29,3 milliards de dollars à un taux d'actualisation de 6 %. Une analyse de sensibilité a permis de situer les pertes de productivité attribuables à la mortalité prématurée entre 22,3 milliards (à un taux d'actualisation de 10 %) et 43,7 milliards de dollars (à un taux d'actualisation de 2 %). La figure de l'annexe 5 donne un

aperçu des résultats de l'analyse de sensibilité.

Les coûts de la mortalité en 1993 étaient les plus élevés dans le cas du cancer, des affections cardio-vasculaires et des blessures. Ces trois catégories diagnostiques engendraient les trois quarts (75,1 %) de tous les coûts de la mortalité en 1993.

Les deux tiers (61,8 %) des décès dus à des affections cardio-vasculaires étaient imputables aux coronaropathies (4,6 milliards). Le diabète générait près des trois quarts (73 %, 599 millions) du coût de la mortalité associée aux maladies endocriniennes et connexes. La bronchite chronique, l'emphysème et l'asthme (734 millions) engendraient un peu plus de la moitié (52,6 %) du coût de la mortalité par affections respiratoires.

Coût de la morbidité attribuable à l'invalidité de longue durée

VALEUR ANNUELLE DE LA PERTE DE PRODUCTIVITÉ DUE À L'INVALIDITÉ DE LONGUE DURÉE PAR CATÉGORIE DIAGNOSTIQUE, CANADA, 1993

CATÉGORIE DIAGNOSTIQUE	1993 COÛT (1 000 $)	% DU TOTAL
Affections musculo-squelettiques	13 479 056 $	35,2 %
Maladies du système nerveux et des organes des sens	5 721 836 $	14,9 %
Affections cardio-vasculaires	4 501 786 $	11,8 %
Affections respiratoires	2 639 619 $	6,9 %
Blessures	2 279 040 $	6,0 %
Troubles mentaux	1 600 769 $	4,2 %
Maladies endocriniennes et connexes	1 320 142 $	3,4 %
Cancer	727 921 $	1,9 %
Maladies de l'appareil digestif	702 940 $	1,8 %
Maladies infectieuses et parasitaires	261 025 $	0,7 %
Autres catégories diagnostiques	5 043 318 $	13,2 %
TOTAL	**38 277 451 $**	**100,0 %**
SOUS-CATÉGORIE		
Arthrite	4 361 591 $	11,4 %
Affections musculo-squelettiques—dos et colonne vertébrale	4 311 011 $	11,3 %
Affections musculo-squel.—membres inférieurs	2 108 163 $	5,5 %
Affections musculo-squel.—membres supérieurs	1 028 906 $	2,7 %
Asthme	1 828 331 $	4,8 %
Troubles de la vue	1 150 754 $	3,0 %
Troubles de l'ouïe	943 093 $	2,5 %
Coronaropathies	695 656 $	1,8 %
Bronchite et emphysème	424 093 $	1,1 %
Maladies hypertensives	397 156 $	1,0 %

Méthodes

La valeur de la perte de productivité due à l'invalidité de longue durée est calculée pour les ménages et les personnes vivant en établissement.

Le volet sur les ménages de l'Enquête nationale sur la santé de la population (ENSP)[1] donne un aperçu du nombre de personnes qui font état d'une invalidité de longue durée pour chaque catégorie diagnostique, groupe d'âge et sexe. Nous avons corrigé ces données pour tenir compte de la gravité et de la durée moyenne annuelle de l'invalidité de longue durée, en nous servant des répartitions utilisées dans l'Enquête sociale et de santé du Québec (ESSQ)[2,3]. Des facteurs de pondération sont attribués pour tenir compte de la perte de productivité pour différents degrés d'invalidité de longue durée[4–7] (voir l'annexe 6).

Le volet de l'ENSP concernant les personnes en établissement[8] fournit des données sur le nombre de personnes vivant dans des établissements de soins prolongés au Canada selon l'âge et le sexe. En multipliant ces chiffres par la répartition de l'invalidité de longue durée dans les établissements selon la catégorie

Sources

Statistique Canada, Division des statistiques sur la santé. Enquête nationale sur la santé de la population (ENSP, volet sur les ménages, 1994). Nombre pondéré de personnes qui font état d'une invalidité de longue durée, selon l'âge, le sexe et la catégorie de maladie (Tableaux non publiés).

Statistique Canada, Division des statistiques sur la santé. Enquête nationale sur la santé de la population (ENSP, volet sur les personnes en établissement, 1994). Nombre estimé de personnes vivant dans des établissements de soins prolongés, selon l'âge et le sexe au Canada en 1995 (Tableaux non publiés).

Statistique Canada, Division des statistiques sur la santé. Enquête nationale sur la santé de la population (ENSP, volet sur les personnes en établissement, 1994). Répartition pondérée de l'invalidité de longue durée en pourcentage, selon l'âge, le sexe et la catégorie de maladie (Tableaux non publiés).

Statistique Canada, Division des enquêtes-ménages. Enquête sur les finances des consommateurs, 1994. Nombre de soutiens économiques et leur revenu moyen selon le sexe, le groupe d'âge et l'emploi, 1993 (Tableaux non publiés).

Statistique Canada, Division des comptes nationaux et de l'environnement. Estimations générales du coût moyen de remplacement du travail non rémunéré selon l'âge et le sexe, 1993 (Tableaux non publiés).

Santé Québec. Enquête sociale et de santé du Québec (1993). Durée annuelle moyenne de l'invalidité de longue durée : les ménages (Tableaux non publiés).

Statistique Canada. *Estimations du revenu du travail, octobre à décembre 1993*. Ottawa: Ministre de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, 1995; Catalogue 72-005/48(4).

Santé Quebec. Enquête sociale et de santé du Québec (1993). Répartition en pourcentage de l'invalidité de longue durée selon l'âge, le sexe et la gravité : les ménages (Tableaux non publies).

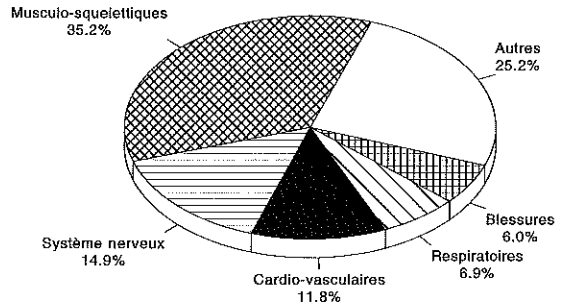
diagnostique, le groupe d'âge et le sexe[9] et la durée moyenne annuelle de séjour dans un établissement[10], on obtient une estimation du nombre de pensionnaires d'établissements de soins prolongés pour chaque catégorie diagnostique, groupe d'âge et sexe. Des facteurs de pondération ont été utilisés pour tenir compte de la perte de productivité associée à différents degrés d'invalidité de longue durée[4–7].

Les chiffres rajustés pour tenir compte de l'invalidité de longue durée par catégorie diagnostique, groupe d'âge et sexe pour les ménages et les personnes en établissement ont été additionnés. Si on les multiplie par la valeur pour l'année 1993 des activités sur le marché du travail[11], corrigée pour les compléments de salaire[12] et le travail non rémunéré[13], on obtient une estimation de la valeur totale de la perte de productivité associée à l'invalidité de longue durée pour chaque catégorie diagnostique, groupe d'âge et sexe.

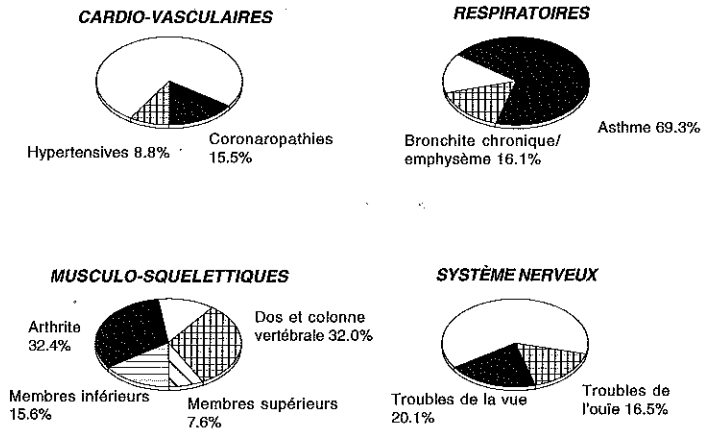
Hypothèses

- Nous présumons que les données sur la répartition des degrés de gravité de l'invalidité de longue durée et de la durée moyenne de séjour des personnes concernées qui ont été tirées de l'Enquête sociale et de santé du Québec valent pour l'ensemble des ménages canadiens.
- Nous pensons que la durée moyenne annuelle de séjour en établissement qui a été calculée d'après les données transversales de l'ENSP est représentative de la durée moyenne annuelle de séjour tout au long de l'année 1993.
- Il est postulé que les revenus d'emploi et la valeur du travail rémunéré pour une année sont en moyenne les mêmes pour les personnes actives et inactives. Nous prenons pour acquis que les pensionnaires d'établissements ont le même potentiel que les ménages pour ce qui est des revenus moyens annuels d'emploi et la valeur moyenne annuelle du travail non rémunéré.
- Nous avons corrigé les revenus d'emploi pour tenir compte des compléments de salaire. Nous supposons que le taux de revenu supplémentaire du travail pour 1993 (13,78 %) est similaire pour les divers groupes d'âge et les deux sexes.
- Nous ne disposons pas de données sur la valeur moyenne annuelle du travail non rémunéré chez les jeunes de 12 à 14 ans; elle devrait probablement équivaloir à la moitié de celle calculée pour les jeunes de 15 à 19 ans.

RÉPARTITION DES COÛTS DE LA MORBIDITÉ DUE À L'INVALIDITÉ DE LONGUE DURÉE PAR CATÉGORIE DIAGNOSTIQUE, CANADA, 1993



38,3 milliards $ ventilés par catégorie diagnostique



Contribution des diagnostics choisis dana la catétorie diagnostique

- La perte de productivité associée à une invalidité de longue durée par catégorie diagnostique est établie selon le principal problème de santé (code de la CIM-9 ou code V) cité dans l'ENSP.
- Les 9 % de répondants à l'ENSP (volet sur les personnes en établissement)[8] qui n'ont pas répondu à la question sur l'invalidité de longue durée devraient présenter le même taux d'invalidité de longue durée que les personnes qui ont effectivement répondu.

Limites

- Nous nous servons de l'Enquête sociale et de santé du Québec[2,3] pour estimer la durée et la gravité des invalidités de longue durée vu que ces données n'ont pas été recueillies dans le volet sur les ménages de l'ENSP[1].
- À cause du petit nombre de cas dans certaines catégories diagnostiques, nous n'avons pu prendre les données du volet sur les personnes en établissement de l'ENSP que pour deux groupes d'âge (les moins de 65 ans et les 65 ans et plus). Les estimations de coûts chez les jeunes de 12 à 14 ans, établies d'après le volet sur les ménages de l'ENSP, devraient être manipulées avec prudence étant donné le petit nombre de sujets dans ce groupe d'âge.
- Les coûts indirects sont légèrement sous-estimés parce que l'ENSP[1,8] exclut les personnes vivant à la maison ou dans des établissements de soins de santé situés dans des réserves indiennes, des bases militaires ou certaines régions éloignées.
- La perte de productivité associée à l'invalidité de longue durée est calculée pour les personnes de 12 et plus. Nous ne pouvons estimer la valeur du travail scolaire et du travail non rémunéré

perdue à cause d'une invalidité de longue durée chez les moins de 12 ans.

- L'utilisation du nombre de personnes vivant en établissement en 1995 pour estimer les coûts indirects associés à l'invalidité de longue durée en 1993 pourrait créer un biais.
- Dans l'ENSP, on utilise les codes V élaborés par Statistique Canada pour coder les affections musculo-squelettiques. Les blessures sont incluses dans ce système de codage. Nous nous sommes inspirés de la répartition des invalidités de longue durée pour les affections musculo-squelettiques et les blessures établie en 1986[14] pour séparer le coût des blessures du coût des affections musculo-squelettiques en 1993.

Résultats

Nous estimons à 38,3 milliards de dollars la valeur de la productivité perdue par suite d'une invalidité de longue durée en 1993, un coefficient de pondération de 0,9 ayant été utilisé pour les invalidités «très graves» et, dans le cas des ménages uniquement, un facteur de 0,1 pour les «restrictions mineures» (voir l'annexe 6). De ce montant, 3,1 milliards s'appliquaient aux personnes en établissement.

Une analyse de sensibilité, effectuée à l'aide de plusieurs poids, a permis de situer les pertes de productivité entre 31,8 milliards (0,8; 0,0) et 44,7 milliards (1,0; 0,2).

Le coût de l'invalidité de longue durée attribuable à des affections musculo-squelettiques, principale cause de ce type d'invalidité, s'établissait à 13,5 milliards de dollars, soit environ le tiers du total (35,2 %). Les maladies du système nerveux et des organes des sens (14,9 %, 5,7 milliards) et les affections cardio-vasculaires (11,8 %, 4,5 milliards) étaient également très coûteuses à cet égard.

L'arthrite (4,4 milliards) et les affections musculo-squelettiques intéressant le dos et la colonne vertébrale (4,3 milliards) ont représenté les deux tiers du coût de toutes les affections musculo-squelettiques. Les troubles de la vue et de l'ouïe généraient 36,6 % du coût des maladies du système nerveux et des organes des sens (1,2 milliard; 943 millions, respectivement). L'asthme et la bronchite/emphysème (1,8 milliard; 424 millions) engendraient 85,3 % du coût de l'invalidité de longue durée associés aux affections respiratoires.

Coût de la morbidité attribuable à l'invalidité de courte durée

Méthodes

L'Enquête nationale sur la santé de la population[1] fournit des statistiques sur le nombre moyen de jours d'invalidité de courte durée selon l'âge et le sexe pour deux degrés de gravité : «jours d'alitement» ou «jours de réduction d'une activité principale». Des coefficients de pondération sont attribués pour tenir compte de la perte de productivité pour différents degrés de gravité de l'invalidité temporaire : 0,9 pour les «jours d'alitement» et 0,5 pour les «jours de réduction d'une activité principale»[2–5] (voir l'annexe 6). Nous avons également effectué une analyse de sensibilité des pertes de productivité en utilisant des poids de 0,8 et de 1,0 pour les «jours d'alitement».

Nous avons extrapolé ces valeurs ajustées à l'ensemble de la population[6] de façon à pouvoir estimer le nombre total de jours de productivité perdus en une année à cause d'une invalidité de courte durée pour différents groupes d'âge et pour les deux sexes. Nous avons obtenu le nombre annuel de jours de productivité perdus à cause d'une invalidité de courte durée pour chaque catégorie diagnostique, groupe d'âge et sexe en utilisant la répartition des journées perdues à cause d'une invalidité de courte durée par catégorie diagnostique, groupe d'âge et sexe établie dans l'Enquête sociale et de santé du Québec (ESSQ)[7].

Le nombre annuel de jours de productivité perdus selon la catégorie diagnostique, le groupe d'âge et le sexe est ensuite multiplié par une valeur moyenne par jour d'activité sur le marché du travail[8], corrigée pour tenir compte des compléments de salaire[9] et du travail non rémunéré[10], ce qui donne une idée approximative de la valeur de la perte de productivité due à une invalidité de courte durée pour chaque catégorie diagnostique, groupe d'âge et sexe. Nous disposons de données sur les gains de la

VALEUR ANNUELLE DE PERTE DE PRODUCTIVITÉ DUE À L'INVALIDITÉ DE COURTE DURÉE PAR CATÉGORIE DIAGNOSTIQUE, CANADA, 1993

CATÉGORIE DIAGNOSTIQUE	1993 COÛT (1 000 $)	% DU TOTAL
Affections respiratoires	4 357 224 $	24,8 %
Blessures	3 242 540 $	18,5 %
Affections musculo-squelettiques	1 753 851 $	10,0 %
Maladies de l'appareil digestif	1 147 567 $	6,5 %
Maladies du système et des organes des sens	896 058 $	5,1 %
Troubles mentaux	811 508 $	4,6 %
Grossesse	681 726 $	3,9 %
Affections génito-urinaires	521 505 $	3,0 %
Affections cardio-vasculaires	425 348 $	2,4 %
Maladies infectieuses et parasitaires	381 704 $	2,2 %
Cancer	251 205 $	1,4 %
Affections cutanées et connexes	108 808 $	0,6 %
Maladies sanguines et connexes	86 926 $	0,5 %
Affections périnatales	66 696 $	0,4 %
Affections mal définies	1 819 170 $	10,4 %
Autres catégories diagnostiques	996 937 $	5,7 %
TOTAL	**17 548 772 $**	**100,0 %**

Sources

Statistique Canada, Division des statistiques sur la santé. Enquête nationale sur la santé de la population (ENSP, volet sur les ménages, 1994). Nombre annuel moyen de jours d'alitement ou de réduction d'une activité principale, selon l'âge et le sexe des membres des ménages, d'après les réponses aux questions sur l'invalidité au cours des deux dernières semaines (Tableaux non publiés).

Santé Québec. Enquête sociale et de santé du Québec (1993). Répartition en pourcentage du nombre de jours perdus en raison d'une invalidité de courte durée, selon la catégorie de maladie (Tableaux non publiés).

Statistique Canada, Division des enquêtes-ménages. Enquête sur les finances des consommateurs, 1994. Nombre de soutiens économiques et leur revenu moyen selon le sexe, le groupe d'âge et emploi, 1993 (Tableaux non publiés).

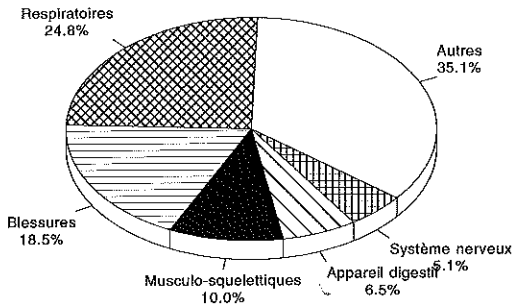
Statistique Canada, Division des comptes nationaux et de l'environnement. Estimations générales du coût moyen de remplacement du travail non rémunéré selon l'âge et le sexe, 1993 (Tableaux non publiés).

Statistique Canada. *Estimations du revenu du travail, octobre à décembre 1993.* Ottawa: Ministre de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, 1995; Catalogue 72-005/48(4).

Statistique Canada, Division des statistiques sur la santé. Population canadienne selon l'âge et le sexe en 1993 (Tableaux non publiés).

Statistique Canada. Division des enquêtes-ménages, 1994 Survey of Consumer Finances. Effectif et nombre estimé des personnes selon le sexe et le group d'âge, 1993 (Tableaux non publiés).

RÉPARTITION DES COÛTS DE LA MORBIDITÉ DUE À L'INVALIDITÉ DE COURTE DURÉE PAR CATÉGORIE DIAGNOSTIQUE, CANADA, 1993



17,5 milliards $ ventilés par catégorie diagnostique

population active et la valeur du travail non rémunéré selon le groupe d'âge et le sexe.

Hypothèses

- Nous prenons pour acquis que la répartition par catégorie diagnostique, groupe d'âge et sexe des jours de productivité perdus à cause d'une invalidité de courte durée qui est tirée de l'ESSQ reflète bien celle correspondant à l'ensemble de la population canadienne. Le Québec compte 25 % de la population canadienne[11].
- Nous partons de la prémisse qu'il y a 250 jours d'activité sur le marché du travail et 365 jours de travail non rémunéré par année.
- Nous appliquons les revenus quotidiens moyens et la valeur du travail non rémunéré selon l'âge et le sexe aux personnes actives comme aux personnes inactives.
- Aucune estimation de la valeur quotidienne moyenne du travail non rémunéré chez les jeunes de 12 à 14 ans n'est disponible. Nous présumons que la valeur du travail non rémunéré dans ce groupe d'âge équivaut à la moitié de celle établie pour les jeunes de 15 à 19 ans.
- Nous avons rajusté les revenus provenant du travail pour tenir compte des compléments de salaire. Le taux de revenu supplémentaire du travail pour 1993 (13,78 %) devrait être le même dans les divers groupes d'âge et pour les deux sexes.

Limites

- La perte de productivité due à l'invalidité de courte durée est sous-estimée parce que l'ENSP n'inclut ni les personnes vivant dans des réserves indiennes ou dans des bases militaires ni les enfants de moins de 12 ans.
- Le volet sur les ménages de l'Enquête nationale sur la santé de la population[1] ne fournit pas de statistiques sur l'invalidité de courte durée pour chaque catégorie diagnostique. L'utilisation de la répartition de l'invalidité de courte durée par catégorie diagnostique telle que présentée dans l'ESSQ peut créer un biais.
- Il se peut que nous sous-estimions les répercussions économiques de l'invalidité de courte durée en n'intégrant pas dans nos calculs les personnes atteintes d'une invalidité de longue durée.

Résultats

La perte de productivité attribuable à une invalidité de courte durée est estimée à 17,5 milliards de dollars en 1993. Les affections respiratoires constituaient la principale cause d'invalidité de courte durée (4,4 milliards, 24,8 %), suivies des blessures (3,2 milliards, 18,5 %), des affections musculo-squelettiques (1,8 milliard, 10,0 %) et des maladies de l'appareil digestif (1,2 milliard, 6,5 %).

Après avoir effectué une analyse de sensibilité, nous avons obtenu des pertes de productivité pour les invalidités de courte durée de l'ordre de 16,8 milliards et de 18,3 milliards de dollars, en utilisant des facteurs de pondération respectifs de 0,8 et de 1,0 pour le degré de gravité «jours d'alitement» (voir l'annexe 6).

Références (selon la section)

Introduction

1. Wigle DT, Mao Y, Wong T, Lane R. Le fardeau économique de la maladie au Canada, 1986. *Maladies chroniques au Canada* 1991;12 (3 Suppl).

Considérations générales

1. Rice DP, Hodgson TA, Kopstein AN. The economic costs of illness: a replication and update. *Health Care Financ Rev* 1985;7:61–80.
2. Hodgson TA, Meiners M. Cost-of-illness methodology: a guide to current practices and procedures. *Milbank Mem Fund Q* 1982;60(3):429–62.
3. Hodgson TA. The state of the art of cost-of-illness estimates. *Adv Health Econ Health Serv Res* 1983;4:129–64.
4. Rice DP, Kelman S, Miller LS, Dunmeyer S. *The economic costs of alcohol and drug abuse and mental illness: 1985.* Contract 283-87-0007 for US Department of Health and Human Services, Alcohol, Drug Abuse and Mental Health Administration; San Francisco: Institute for Health & Aging, University of California; 1990.
5. Evans RG. *Strained mercy: the economics of Canadian health care.* Toronto: Butterworths, 1984.
6. Cassidy M, Klymasz A. *Economic costs of schizophrenia in Canada, a preliminary study.* Préparé pour le compte de la Société canadienne de schizophrénie et Santé Canada, 1995.
7. Acton, JD. *Measuring the social impact of heart and circulatory disease programs: preliminary framework and estimates, Rand Report R-1967.* Santa Monica (CA): The Rand Corporation, 1975.
8. Landefeld JG, Seskin EP. The economic value of life: linking theory to practice. *Am J Public Health* 1982;72(6):555–66.
9. Robinson JC. Philosophical origins of the economic valuation of life. *Milbank Q* 1986;64(1):133–55.
10. Peter Coyte, Carl Asche, Department of Health Administration, Faculty of Medicine, University of Toronto (Communication personnelle).
11. Chan B, Coyte P, Heick D. Economic impact of cardiovascular disease in Canada. *J Cardiol.* Sous presse.
12. Hu T, Sandifer FH. *Synthesis of cost of illness methodology.* National Center for Health Services Research Contract No 233-79-3010. Washington: Public Services Laboratory, Georgetown University; 1981.
13. Rice DP. Cost-of-illness studies: fact or fiction? *Lancet* 1994;344:1519–20.
14. Manning WG, Keeler EB, Newhouse JP, Sloss EM, Wasserman J. *The costs of poor health habits. A Rand Study.* Cambridge: Harvard University, 1991.
15. Kavanagh SM, Opit LJ, Knapp M, Beecham J. Schizophrenia: shifting the balance of care. PSSRU Discussion Paper No 954. Canterbury: Personal Social Services Research Unit, University of Kent. Dans: *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*, 1995.
16. Knapp M, Beechman J. Costing mental health services. *Psychol Med* 1990;20:893–908.
17. Rupp A, Keith SJ. The costs of schizophrenia: assessing the burden. *Psychiatr Clin N Am* 1993;16(2):413–22.

Discussion

1. Statistique Canada, Division des statistiques sur la santé. *La statistique hospitalière, rapport annuel préliminaire, 1993–94.* Ottawa: Ministre de l'Industrie, 1996; Catalogue 83-241 XMB.
2. James Alden, IMS Canada (Communication personnelle).
3. Institut canadien d'information sur la santé (ICIS). Base de données nationales sur les médecins (BDNM) [Tableaux non publiés].
4. Michael Hsieh, ministre de la Santé de la Colombie-Britannique et ministre responsable du Troisième âge (Communication personnelle).
5. Santé Canada, Direction générale des politiques et de la consultation. *Dépenses nationales de santé au Canada, 1975–1994.* Ottawa: Approvisionnements et Services Canada, 1996.
6. Statistique Canada, Division des comptes nationaux et de l'environnement. Estimations générales du coût moyen de remplacement du travail non rémunéré selon l'âge et le sexe, 1993 (Tableaux non publiés).
7. Rice DP, Hodgson TA, Kopstein AN. The economic costs of illness: a replication and update. *Health Care Financ Rev* 1985;7:61–80.
8. Walker KE and Gauger WH. *The dollar value of household work.* New York State College of Human Ecology, Information Bulletin 60. Ithaca (NY): Cornell University, 1971, révisé 1980.
9. Rice DP, Kelman S, Miller LS, Dunmeyer S. *The economic costs of alcohol and drug abuse and mental illness: 1985.* Contract 283-87-0007 for US Department of Health and Human Services, Alcohol, Drug Abuse and Mental Health Administration; San Francisco: Institute for Health & Aging, University of California; 1990.
10. Hodgson TA, Meiners M. Cost-of-illness methodology: a guide to current practices and procedures. *Milbank Mem Fund Q* 1982;60(3):429–62.
11. Russell Wilkins, Division des statistiques sur la santé, Statistique Canada. Facteurs de pondération pour divers degrés d'invalidité de longue durée (Communication personnelle).
12. John Dorland, Department of Community Health and Epidemiology, Queen's University. Commentaires relatifs aux facteurs de pondération pour divers degrés d'invalidité de longue durée (Communication personnelle).

13. Abdel-Moty E, Fishbain DA, Khalil TM, Sadek S, Cutler R, Rosomoff RS, et al. Functional capacity and residual functional capacity and their utility in measuring work capacity. *Clin J Pain* 1993;9:168–73.
14. Cassidy M, Klymasz A. *Economic costs of schizophrenia in Canada. A preliminary study.* Préparé pour le compte de la Société canadienne de schizophrénie et Santé Canada, 1995.
15. Davies LM, Drummond MF. The economic burden of schizophrenia. *Psychiat Bull* 1991;14:522–5.
16. Collins DJ, Lapsley HM. *Estimating the economic costs of drug abuse in Australia.* Canberra: Australian Publishing Services, 1991.
17. Collins DJ, Lapsley HM. The costs of tobacco abuse in 1992 (Manuscrit non publié).
18. French MT, Rachal JV, Hubbard RL. Conceptual framework for estimating the social cost of drug abuse. *J Health Soc Policy* 1991;2(3):1–22.
19. Maynard A, Godfrey C, Hardman G. Conceptual issues in estimating the social costs of alcohol. Document rédigé pour le Symposium international portant sur les coûts socio-économiques de l'abus de substances; 1994 mai 11–13; Banff (Alb).
20. Harwood HJ, Napolitano DM, Kristiansen P, Collins JJ. *Economic costs to society of alcohol and drug abuse and mental illness: 1980.* Research Triangle Park (NC): Research Triangle Institute, 1984.
21. Scitovsky AA. Estimating the direct cost of illness. *Milbank Mem Fund Q* 1982;60(3):463–91.

Sommaire des résultats

1. Statistique Canada, Division des statistiques sur la santé. Population canadienne selon l'âge et le sexe en 1993 (Tableaux non publiés).
2. Statistique Canada, Division des statistiques sur la santé. Enquête nationale sur la santé de la population (ENSP, volet sur les ménages, 1994). Nombre pondéré de personnes qui font état d'une invalidité de longue durée, selon l'âge, le sexe et la catégorie de maladie (Tableaux non publiés).
3. Statistique Canada, Division des statistiques sur la santé. Enquête nationale sur la santé de la population (ENSP, volet sur les personnes en établissement, 1994). Nombre estimé de personnes vivant dans des établissements de soins prolongés, selon l'âge et le sexe au Canada en 1995 (Tableaux non publiés).

Coûts des médicaments

1. Santé Canada, Direction générale des politiques et de la consultation. *Dépenses nationales de santé au Canada, 1975–1994.* Ottawa: Approvisionnements et Services Canada, 1996.
2. IMS Canada. *Canadian Compuscript, 1989 to 1993.*
3. IMS Canada. *Index canadien des maladies et traitements, 1989 à 1993.*
4. IMS Canada. *Canadian Pharmaceutical Market: Drug Store and Hospital Purchases, 1989 to 1993.*
5. Statistique Canada, Division des statistiques sur la santé. *La morbidité hospitalière, 1992–93.* Ottawa: Ministre de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, 1995; Catalogue 82-216.
6. Statistique Canada, Division des statistiques sur la santé. La morbidité hospitalière, 1992–1993 (Tableaux non publiés).
7. Ian Therriault, IMS Canada (Communication personnelle).

Coût des soins médicaux

1. Santé Canada, Direction générale des politiques et de la consultation. *Dépenses nationales de santé au Canada, 1975–1994.* Ottawa: Approvisionnements et Services Canada, 1996.
2. Michael Hsieh, ministre de la Santé de la Colombie-Britannique et ministre responsable du Troisième âge (Communication personnelle).
3. Roos LL, Sharp SM, Wajda A. Assessing data quality: a computerized approach. *Soc Sci Med* 1989;28(2):175–82.
4. Roos LL, Mustard CA, Nicol JP, McLerran DF, Malenka DJ, Young TK, et al. Registries and administrative data: organization and accuracy. *Med Care* 1993;31(3):201–12.
5. Ministère de la Santé du Manitoba, Direction des systèmes d'information en matière de santé. Services médicaux et coûts selon la catégorie diagnostique, le sexe et le groupe d'âge, 1993–1994 (Tableaux non publiés).

Coût des soins hospitaliers

1. Santé Canada, Direction générale des politiques et de la consultation. *Dépenses nationales de santé au Canada, 1975–1994.* Ottawa: Approvisionnements et Services Canada, 1996.
2. Statistique Canada, Division des statistiques sur la santé. *La statistique hospitalière, rapport annuel, 1993–94.* Ottawa: Ministre de l'Industrie, 1996; Catalogue 83-241 XMB.
3. Institut canadien d'information sur la santé (ICIS). Pondération totale de la consommation des ressources en 1993–1994 (Tableaux non publiés).
4. Statistique Canada, Division des statistiques sur la santé. La morbidité hospitalière, 1993–1994 (Tableaux non publiés).
5. Statistique Canada, Division des statistiques sur la santé. *La statistique de l'hygiène mentale, 1993–94.* Ottawa: Ministre de l'Industrie, 1996; Catalogue 83-245 XMB.
6. Statistique Canada, Division des statistiques sur la santé. La statistique de l'hygiène mentale, 1993–1994 (Tableaux non publiés).
7. Patricia Tully, Division des statistiques sur la santé, Statistique Canada (Communication personnelle).

Coût des soins dispensés dans d'autres établissements

1. Santé Canada, Direction générale des politiques et de la consultation. *Dépenses nationales de santé au Canada, 1975–1994.* Ottawa: Approvisionnements et Services Canada, 1996.
2. Statistique Canada, Division des statistiques sur la santé. Total des dépenses effectuées dans les centres d'hébergement répondants, selon le principal type de soins et la principale caractéristique de leur clientèle première, Canada, 1993–1994 (à l'exclusion du Québec) [Tableaux non publiés].

Coût de la recherche en sciences de la santé

1. Conseil de recherches médicales du Canada. *Répertoire de recherches en santé au Canada, 1993–1994.* Ottawa, 1993; Catalogue MRI-71/1994.
2. The Traffic Injury Research Foundation of Canada. *31st annual report 1993.* Ottawa: The Foundation, 1993.
3. L'Association des facultés de médecine du Canada. *Statistiques relatives à l'enseignement médical au Canada, 1995, Numéro 17.* L'Association, 1995.
4. L'Association des facultés de médecine du Canada. Dépenses pour la recherche sur les soins de santé et dans le domaine biomédical effectuées par les facultés de médecine au Canada, selon l'organisme subventionnaire, 1993–1994 (Tableaux non publiés).

Autres coûts directs relatifs à la santé

1. Santé Canada, Direction générale des politiques et de la consultation. *Dépenses nationales de santé au Canada, 1975–1994.* Ottawa: Approvisionnements et Services Canada, 1996.

Coût de la mortalité

1. Rice DP, Kelman S, Miller LS, Dunmeyer S. *The economic costs of alcohol and drug abuse and mental illness: 1985.* Contract 283-87-0007 for US Department of Health and Human Services, Alcohol, Drug Abuse and Mental Health Administration; San Francisco: Institute for Health & Aging, University of California; 1990.
2. Vodden K, Meng R, Smith D, Lall A, Miller TR, Simpson H, et al. *The social cost of motor vehicle crashes, final report to Ontario Ministry of Transportation.* Ottawa: Abt Associates of Canada, 1993.
3. Miller TR. Incidence and costs of gunshot wounds in Canada. *Can Med Assoc J* 1995;153(9):1261–8.
4. Statistique Canada. Tables abrégées de mortalité, 1990–1991 (Tableaux non publiés).
5. Statistique Canada, Division des enquêtes-ménages. Enquête sur les finances des consommateurs, 1994. Nombre de soutiens économiques et leur revenu moyen selon le sexe, le groupe d'âge et l'emploi, 1993 (Tableaux non publiés).
6. Statistique Canada, Division des comptes nationaux et de l'environnement. Estimations générales du coût moyen de remplacement du travail non rémunéré selon l'âge et le sexe, 1993 (Tableaux non publiés).
7. Statistique Canada. *Estimations du revenu du travail, octobre à décembre 1993.* Ottawa: Ministre de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, 1995; Catalogue 72-005/48(4).
8. Statistique Canada, Division des statistiques sur la santé. Causes de décès, 1993 (Tableaux non publiés).
9. Rice DP, Hodgson TA, Kopstein AN. The economic costs of illness: a replication and update. *Health Care Financ Rev* 1985;7:61–80.
10. Rice DP, MacKenzie EJ, et al. *Cost of injury in the United States: a report to Congress.* San Francisco (CA): Institute for Health and Aging, University of California, et Injury Prevention Center, The John Hopkins University, 1989.
11. Miller TR, Jensen AF. *Household production of the elderly, working paper.* Landover (MD): National Public Services Research Institute, 1996.

Autres références

a) Rice DP, Kelman S, Miller LS. Economic costs of drug abuse. *NIDA Res Monograph* 1995;113:1991.

b) Douglass JB, Kenney GM, Miller TR. Which estimates of household production are best? *J Forensic Econ* 1990;4(1):25–46.

c) Miller TR, Brigham PA, Cohen MA, Douglass JB, Galbraith MS, Lestina DC, et al. Estimating the costs to society of cigarette fire injuries. Dans: *Report to Congress in response to the Fire Safe Cigarette Act of 1990.* Washington (DC): Consumer Product Safety Commission, 1993.

Coûts de la morbidité attribuable à l'invalidité de longue durée

1. Statistique Canada, Division des statistiques sur la santé. Enquête nationale sur la santé de la population (ENSP, volet sur les ménages, 1994). Nombre pondéré de personnes qui font état d'une invalidité de longue durée, selon l'âge, le sexe et la catégorie de maladie (Tableaux non publiés).
2. Santé Québec. Enquête sociale et de santé du Québec (1993). Répartition en pourcentage de l'invalidité de longue durée selon l'âge, le sexe et la gravité : les ménages (Tableaux non publiés). [Données compilées par Russell Wilkins, Statistique Canada.]
3. Santé Québec. Enquête sociale et de santé du Quebec (1993). Durée annuelle moyenne de l'invalidité de longue durée: les ménages (Tableaux non publiés). [Données compilées par Russell Wilkins, Statistique Canada.]
4. Russell Wilkins, Division des statistiques sur la santé, Statistique Canada. Facteurs de pondération pour divers degrés d'invalidité de longue durée (Communication personnelle).
5. John Dorland, Department of Community Health and Epidemiology, Queen's University. Commentaires relatifs aux facteurs de pondération pour divers degrés d'invalidité de longue durée (Communication personnelle).
6. Abdel-Moty E, Fishbain DA, Khalil TM, Sadek S, Cutler R, Rosomoff RS, et al. Functional capacity and residual functional capacity and their utility in measuring work capacity. *Clin J Pain* 1993;9:168–73.
7. Cassidy M, Klymasz A. *Economic costs of schizophrenia in Canada. A preliminary study.* Préparé pour le compte de la Société canadienne de schizophrénie et Santé Canada, 1995.
8. Statistique Canada, Division des statistiques sur la santé. Enquête nationale sur la santé de la population (ENSP, volet sur les personnes en établissement, 1994). Nombre estimé de personnes vivant dans des établissements de soins prolongés, selon l'âge et le sexe au Canada en 1995 (Tableaux non publiés).
9. Statistique Canada, Division des statistiques sur la santé. Enquête nationale sur la santé de la population (ENSP, volet sur les personnes en établissement, 1994). Répartition pondérée de l'invalidité de longue durée en pourcentage, selon l'âge, le sexe et la catégorie de maladie (Tableaux non publiés).
10. Tully P, Mohl C. Résidents âgés des établissements de santé. *Rapports*

sur la santé 1995;7:27–30. (Statistique Canada Cat 82-003).

11. Statistique Canada, Division des enquêtes-ménages. Enquête sur les finances des consommateurs, 1994. Nombre de soutiens économiques et leur revenu moyen selon le sexe, le groupe d'âge et l'emploi, 1993 (Tableaux non publiés).
12. Statistique Canada. *Estimations du revenu du travail, octobre à décembre 1993*. Ottawa: Ministre de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, 1995; Catalogue 72-005/48(4).
13. Statistique Canada, Division des comptes nationaux et de l'environnement. Estimations générales du coût moyen de remplacement du travail non rémunéré selon l'âge et le sexe, 1993 (Tableaux non publiés).
14. Wigle DT, Mao Y, Wong T, Lane R. Le fardeau économique de la maladie au Canada, 1986. *Maladies chroniques au Canada* 1991;12 (3 Suppl).

Coût de la morbidité attribuable à l'invalidité de courte durée

1. Statistique Canada, Division des statistiques sur la santé. Enquête nationale sur la santé de la population (ENSP, volet sur les ménages, 1994). Nombre annuel moyen de jours d'alitement ou de réduction d'une activité principale, selon l'âge et le sexe des membres des ménages, d'après les réponses aux questions sur l'invalidité au cours des deux dernières semaines (Tableaux non publiés).
2. Russell Wilkins, Division des statistiques sur la santé, Statistique Canada. Pondération de la gravité de l'invalidité de courte durée dans les ménages (Communication personnelle).
3. John Dorland, Department of Community Health and Epidemiology, Queen's University. Commentaires relatifs à la pondération de la gravité de l'invalidité de courte durée (Communication personnelle).
4. Abdel-Moty E, Fishbain DA, Khalil TM, Sadek S, Cutler R, Rosomoff RS, et al. Functional capacity and residual functional capacity and their utility in measuring work capacity. *Clin J Pain* 1993;9:168–73.
5. Cassidy M, Klymasz A. *Economic costs of schizophrenia in Canada. A preliminary study.* Préparé pour le compte de la Société canadienne de schizophrénie et Santé Canada, 1995.
6. Statistique Canada, Division des enquêtes-ménages. Enquête sur les finances des consommateurs, 1994. Effectif et nombre estimé des personnes selon le sexe et le group d'âge, 1993 (Tableaux non publiés).
7. Santé Québec. Enquête sociale et de santé du Québec (1993). Répartition en pourcentage du nombre de jours perdus en raison d'une invalidité de courte durée, selon la catégorie de maladie (Tableaux non publiés). [Données compilées par Russell Wilkins, Statistique Canada.]
8. Statistique Canada, Division des enquêtes-ménages. Enquête sur les finances des consommateurs, 1994. Nombre de soutiens économiques et leur revenu moyen selon le sexe, le groupe d'âge et emploi, 1993 (Tableaux non publiés).
9. Statistique Canada. *Estimations du revenu du travail, octobre à décembre 1993*. Ottawa: Ministre de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, 1995; Catalogue 72-005/48(4).
10. Statistique Canada, Division des comptes nationaux et de l'environnement. Estimations générales du coût moyen de remplacement du travail non rémunéré selon l'âge et le sexe, 1993 (Tableaux non publiés).
11. Statistique Canada, Division des statistiques sur la santé. Population canadienne selon l'âge et le sexe en 1993 (Tableaux non publiés).

Annexe 5

1. Vodden K, Meng R, Smith D, Lall A, Miller TR, Simpson H, et al. *The social cost of motor vehicle crashes, final report to Ontario Ministry of Transportation.* Ottawa: Abt Associates of Canada, 1993.
2. Miller TR. Incidence and costs of gunshot wounds in Canada. *Can Med Assoc J* 1995;153(9):1261–8.

Annexe 6

1. Russell Wilkins, Division des statistiques sur la santé, Statistique Canada. Facteurs de pondération pour divers degrés d'invalidité de longue durée (Communication personnelle).
2. John Dorland, Department of Community Health and Epidemiology, Queen's University. Commentaires relatifs aux facteurs de pondération pour divers degrés d'invalidité de longue durée (Communication personnelle).
3. Abdel-Moty E, Fishbain DA, Khalil TM, Sadek S, Cutler R, Rosomoff RS, et al. Functional capacity and residual functional capacity and their utility in measuring work capacity. *Clin J Pain* 1993;9:168–73.
4. Cassidy M, Klymasz A. *Economic costs of schizophrenia in Canada. A preliminary study.* Préparé pour le compte de la Société canadienne de schizophrénie et Santé Canada, 1995.

Annexe 7

1. Santé Canada, Direction générale des politiques et de la consultation. *Dépenses nationales de santé au Canada, 1975–1994.* Ottawa: Approvisionnements et Services Canada, 1996.
2. Institut canadien d'information sur la santé (ICIS). Base de données nationales sur les médecins (BDNM), 1992–1993 (Tableaux non publiés).

ANNEXE 1

Classification des maladies

CODE CIM-9	NOM DU CHAPITRE DE LA CIM-9	TERME UTILISÉ DANS LE RAPPORT POUR LA CATÉGORIE DIAGNOSTIQUE
001–999	TOUTES LES CAUSES	Toutes les causes
001–139	MALADIES INFECTIEUSES ET PARASITAIRES	Maladies infectieuses et parasitaires
140–239	TUMEURS	Cancer
240–279	MALADIES ENDOCRINIENNES, DE LA NUTRITION ET DU MÉTABOLISME ET TROUBLES IMMUNITAIRES	Maladies endocriniennes et connexes
280–289	MALADIES DU SANG ET DES ORGANES HÉMATOPOÏÉTIQUES	Maladies sanguines
290–319	TROUBLES MENTAUX	Troubles mentaux
320–389	MALADIES DU SYSTÈME NERVEUX ET DES ORGANES DES SENS	Maladies du système nerveux et des organes des sens
390–459	MALADIES DE L'APPAREIL CIRCULATOIRE	Affections cardio-vasculaires
460–519	MALADIES DE L'APPAREIL RESPIRATOIRE	Affections respiratoires
520–579	MALADIES DE L'APPAREIL DIGESTIF	Maladies de l'appareil digestif
580–629	MALADIES DES ORGANES GÉNITO-URINAIRES	Affections génito-urinaires
630–676	COMPLICATIONS DE LA GROSSESSE, DE L'ACCOUCHEMENT ET DES SUITES DE COUCHES	Grossesse
680–709	MALADIES DE LA PEAU ET DU TISSU CELLULAIRE SOUS-CUTANÉ	Affections sous-cutanées et connexes
710–739	MALADIES DU SYSTÈME OSTÉO-ARTICULAIRE, DES MUSCLES ET DU TISSU CONJONCTIF	Affections musculo-squelettiques
740–759	ANOMALIES CONGÉNITALES	Anomalies congénitales
760–779	CERTAINES AFFECTIONS DONT L'ORIGINE SE SITUE DANS LA PÉRIODE PÉRINATALE	Affections périnatales
780–799	SYMPTÔMES, SIGNES ET ÉTATS MORBIDES MAL DÉFINIS	Affections mal définies
800–999	LÉSIONS TRAUMATIQUES ET EMPOISONNEMENTS	Blessures
V01–V82	CLASSIFICATION SUPPLÉMENTAIRE DES FACTEURS INFLUANT SUR L'ÉTAT DE SANTÉ ET DES MOTIFS DE RECOURS AUX SERVICES DE SANTÉ	Soins aux biens-portants
CODE CIM-9	**SOUS-CATÉGORIE DE LA CIM-9**	**TERME UTILISÉ DANS LE RAPPORT POUR LA SOUS-CATÉGORIE**
250	DIABÈTE SUCRÉ	Diabète
410–414	CARDIOPATHIES ISCHÉMIQUES	Coronaropathies
430–438	MALADIES VASCULAIRES CÉRÉBRALES	Accidents cérébro-vasculaires (ACV)
E810–E819	ACCIDENTS DE LA CIRCULATION IMPLIQUANT DES VÉHICULES À MOTEUR	Accidents de la circulation
490–496	MALADIES PULMONAIRES OBSTRUCTIVES CHRONIQUES ET AFFECTIONS CONNEXES	Bronchite chronique/emphysème/asthme
174, 175, 179–184	CANCER DU SEIN, CANCER GYNÉCOLOGIQUE	Cancers féminins

ANNEXE 2

Définitions

Les dépenses nationales de santé au Canada, 1975–1994

Toutes les dépenses répertoriées dans *Dépenses nationales de santé au Canada, 1975–1994* (DNSC) sont ventilées par source de financement publique et privée. Dans le **secteur public**, il y a quatre principales sources de financement :

- les dépenses directes de santé du gouvernement fédéral
- les dépenses de santé des gouvernements provinciaux et territoriaux (que ceux-ci financent avec les transferts fédéraux sur la santé et avec leurs propres fonds)
- les dépenses de santé des administrations municipales
- les dépenses de santé des commissions des accidents du travail

Les dépenses de santé du **secteur privé** sont divisées en trois types de dépenses :

- les dépenses des régimes d'assurance maladie (commerciaux et sans but lucratif)
- les dépenses directes des particuliers
- les recettes des établissements de soins de santé provenant des services aux patients et d'autres services

Sauf indication contraire, le total des dépenses directes de santé est calculé à partir des statistiques présentées dans les DNSC. Dans ce dernier rapport, le total des dépenses de santé correspond toujours à la somme des sources publiques et privées de financement.

Pour plus de détails, le lecteur est prié de se reporter au document *Dépenses nationales de santé au Canada, 1975–1994* (ou la version de 1975 à 1987 pour quelques définitions des termes).

Coût des médicaments

Les **vérifications d'IMS** portent entre autres sur les produits suivants :

- les médicaments de prescription utilisés dans les hôpitaux ou achetés dans des pharmacies de détail indépendantes ou reliées par un réseau informatique, qu'ils soient payés par les régimes provinciaux d'assurance-maladie, un autre tiers-payant ou directement par le patient
- certains médicaments vendus sans ordonnance qui sont prescrits par un médecin et distribués par un pharmacien dans une pharmacie de détail

Sont exclus :

- les produits vendus sans ordonnance dans les magasins de détail autres que les pharmacies
- les médicaments de prescription fournis par des médecins qui délivrent des médicaments
- les médicaments prescrits par des centres ou des cliniques spécialisées (p. ex. de traitement du cancer, de planification familiale) à l'extérieur de l'hôpital
- les médicaments prescrits dans d'autres établissements (ils sont inclus dans le Coût des soins dispensés dans d'autres établissements)

La catégorie **médicaments des DNSC** comprend les dépenses engagées pour :

- l'achat, dans les commerces de détail, de médicaments délivrés sur ou sans ordonnance, et de produits de santé personnelle

et exclut :

- les dépenses relatives aux médicaments délivrés sur ordonnance dans les hôpitaux et les autres établissements (car elles font partie des dépenses des établissements en question)

Les estimations de coûts présentées dans les DNSC pour les médicaments prescrits sont faites à partir des données fournies par les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux, les commissions d'accidents du travail, les assureurs privés et *l'Enquête sur les dépenses des familles* de Statistique Canada. Nous avons utilisé des tableaux spéciaux que nous avons obtenus d'A.C. Nielsen (Canada) pour estimer le coût des médicaments vendus sans ordonnance et les articles d'hygiène personnelle.

Coût des soins médicaux

La catégorie des dépenses nationales pour les **médecins des DNSC** inclut :

- les honoraires professionnels payés par les régimes provinciaux d'assurance-maladie
- les salaires et d'autres formes de revenus professionnels contractuels perçus par les médecins
- les honoraires payés par les commissions des accidents du travail
- les dépenses directes d'organismes fédéraux et les paiements du secteur privé versés pour les services médicaux non couverts par les régimes provinciaux

et exclut :

- la rémunération des médecins employés par des hôpitaux, des organismes de santé publique, etc. (elle fait partie des dépenses des hôpitaux)

Le **coût des services médicaux au Manitoba** inclut :

- la rémunération à l'acte des médecins

et exclut :

- les honoraires des psychiatres versés par la Direction des services de santé mentale de la province
- la rémunération des radiologistes et des pathologistes versée par les hôpitaux
- le coût des soins médicaux dispensés à l'extérieur de la province
- le coût des services de chiropraticiens et d'optométristes, des services de traitement bucco-dentaire et périodontique

Coût des soins hospitaliers

On entend par **hôpitaux de soins actifs** :

- les hôpitaux ne disposant pas d'unité de soins de longue durée qui n'offrent pas de programmes d'enseignement
- les hôpitaux dotés d'une unité de soins de longue durée qui n'offrent pas de programmes d'enseignement
- les hôpitaux pédiatriques
- les hôpitaux généraux d'enseignement (à l'exclusion des hôpitaux pédiatriques)

- les postes infirmiers, les postes en régions éloignées
- autres (hôpitaux pour cancéreux, hôpitaux ou instituts de cardiologie, maternités, instituts de neurologie, hôpitaux spécialisés en orthopédie, etc.)

Les **hôpitaux de soins prolongés** englobent :

- les hôpitaux de soins de longue durée (y compris les hôpitaux pour malades chroniques)
- les hôpitaux de réadaptation (y compris les hôpitaux pour convalescents)

Les **hôpitaux psychiatriques** englobent :

- ceux qui dispensent des soins de courte durée, notamment de désintoxication
- ceux qui dispensent des soins de longue durée

Statistique Canada inclut dans les **dépenses hospitalières** les dépenses d'exploitation et d'entretien de l'hôpital public répondant au cours de l'année, établies d'après la comptabilité d'exercice. Entrent dans ce calcul la rémunération brute, y compris la rémunération de tout le personnel médical, les avantages sociaux, les fournitures et autres dépenses.

Le lecteur est prié de se reporter au rapport de Statistique Canada intitulé *La statistique hospitalière, rapport annuel préliminaire, 1993-94* pour avoir plus de détails.

Coût des soins dispensés dans d'autres établissements

Santé Canada définit les **Autres établissements** comme les établissements de soins pour bénéficiaires internes appartenant aux groupes suivants :

- les personnes âgées (maisons de repos comprises)
- les personnes souffrant d'un handicap physique
- les personnes souffrant d'un handicap mental
- les handicapés développementaux
- les personnes souffrant de troubles psychiques
- les alcooliques et les toxicomanes
- les enfants souffrant de troubles émotifs

Ont été exclus de ces estimations :

- les dépenses de ces établissements qui ne sont pas liées à la santé
- les établissements n'offrant que des services de garde ou de pension (c.-à-d. niveau de type I ou moins)
- les établissements pour les personnes itinérantes ou les délinquants

Types de soins

Clientèle autonome :

- seule une légère supervision est requise

Soins de type I :

- dans une journée de 24 heures, moins de 90 minutes de supervision ou d'aide pour l'exécution d'activités de la vie quotidienne et de soutien pour répondre aux besoins psycho-sociaux du patient

Soins de type II ou plus :

- dans une journée de 24 heures, au moins 1 ½ heure à 2 ½ heures de supervision par du personnel médical et infirmier professionnel et de soutien pour répondre aux besoins psycho-sociaux du patient

Coût de la recherche en sciences de la santé

Autres catégories de recherches :

Recherche fondamentale

- sur le métabolisme
- en immunologie
- en biologie cellulaire et moléculaire
- en embryologie
- autres recherches fondamentales non classées

Éducation/histoire de la médecine

- certaines conférences
- ateliers
- symposiums
- professeurs et scientifiques invités
- bourses d'études
- bourses de stage pour étudiants
- bourses de recherche
- subventions de voyages
- histoire des soins de santé

Appareillage/immobilisations

Santé

- programmes généraux de promotion de la santé et de prévention de la maladie
- stratégies de prestation de soins au patient
- communication avec les professionnels de la santé

Sources de subventions non incluses dans le *Répertoire* du Conseil de recherches médicales :

- organismes situés à l'extérieur du Canada (p. ex. National Institutes of Health)
- entreprises commerciales canadiennes et étrangères (p. ex. industrie pharmaceutique)
- organisations et fondations de petite taille ou locales et régionales
- fondations et fonds dans lesquels peuvent puiser à leur discrétion les universités, les hôpitaux et les établissements affiliés

Autres coûts directs relatifs à la santé

On regroupe dans la catégorie **autres professionnels** les chiropraticiens, les optométristes, les podiatres, les ostéopathes, les naturopathes, les infirmières en service privé et les physiothérapeutes.

Les **soins à domicile** comprennent «les soins fournis par le personnel infirmier ou autre à des malades au domicile de ces derniers». Quand de tels soins sont fournis par un hôpital, les dépenses sont englobées sous le Coût des soins hospitaliers.

Les **autres soins de santé privés** comprennent les prestations d'assurance-maladie complémentaires (appareils auditifs, appareils médicaux, etc.) que de nombreuses compagnies d'assurance ont été incapables d'inscrire dans une catégorie.

La **santé publique** comprend «les dépenses du gouvernement pour la prévention des maladies et la protection de la santé, et pour l'administration générale des ministères de la santé [...] L'administration interne des établissements de santé (hôpitaux, foyers de soins, etc.) est comprise dans les dépenses pour les soins en établissements.»

Les **dépenses en immobilisations** comprennent «les dépenses relatives à la construction, à la réparation, à la machinerie et à l'équipement des hôpitaux, des cliniques, des postes de premiers soins et des centres de soins spéciaux.»

L'administration d'assurance «à pour but de mesurer le coût d'administration des régimes d'assurance médicale, en d'autres mots, ce qu'il en coûte, en plus

des soins de santé mêmes, pour assurer ce service payé d'avance.»

Les **coûts divers liés à la santé** comprennent les trois sous-catégories suivantes.

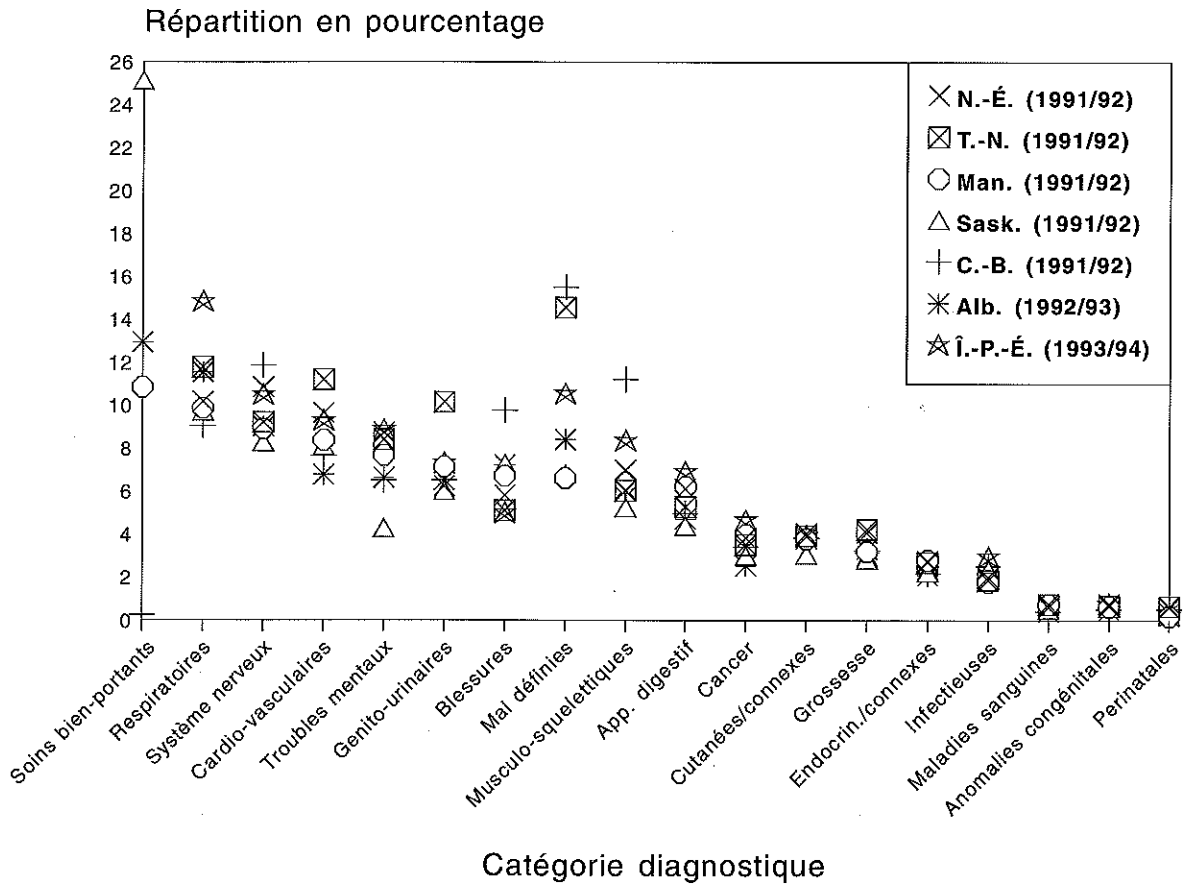
- Formation des travailleurs sanitaires : «les dépenses signalées, par les ministères fédéral et provinciaux de la santé comme étant spécialement consacrées à la formation des travailleurs sanitaires. Seules les dépenses accessoires des ministères sont mentionnées ici; elles ne tiennent pas compte des programmes de formation complète des personnes qui se consacrent aux soins de la santé. Là où les dépenses relatives à la formation sont effectuées par les hôpitaux, les montants figurent sous [le Coût des soins hospitaliers].»
- Organismes sanitaires bénévoles : «les dépenses choisies de certains organismes sanitaires nationaux sans but lucratif. Les chiffres [...] ne [comprennent pas] les soins de santé personnels et la recherche, qui figurent ailleurs.»
- Les dépenses d'hygiène du travail : «les dépenses engagées pour promouvoir et améliorer la santé et la sécurité au travail et pour donner des soins d'urgence aux accidents du travail.»

Coût de la mortalité

On entend par **revenu d'emploi** le revenu total gagné par les personnes de quinze ans et plus au cours de l'année 1993 et englobant les rémunérations et salaires, le revenu net provenant d'une entreprise non agricole et non constituée en société ou de l'exercice d'une profession, ainsi que le revenu net d'un travail agricole autonome.

ANNEXE 3

Répartition des dépenses en soins médicaux par catégorie diagnostique et province



ANNEXE 4

Organismes qui subventionnent la recherche en sciences de la santé

Le *Répertoire de recherches en santé au Canada, 1993–1994* du Conseil de recherches médicales dresse la liste des bourses et subventions accordées par les organismes suivants :

Fondation de la recherche sur l'alcoolisme et la toxicomanie (Ontario)

Alberta Cancer Board

Alberta Cancer Foundation

Alberta Foundation of Nursing Research

Alberta Heritage Foundation for Medical Research

Société Alzheimer du Canada

La société d'arthrite

Atkinson Charitable Foundation

Banting Research Foundation

B.C. Health Research Foundation

Fondation canadienne de la fibrose kystique

Association canadienne du diabète

Canadian Fund for Dental Education

Fondation canadienne des maladies du foie

Fondation E.A. Baker de l'Institut national canadien pour les aveugles

Fédération des infirmières et infirmiers du Canada

Fédération canadienne de la recherche en psychiatrie

Société canadienne de la Croix rouge

La Société de recherche sur le cancer

Fondation canadienne des maladies inflammatoires de l'intestin

Bureau laitier du Canada

Dalhousie Medical Research Foundation

Easter Seal Research Institute

EJLB Foundation

Fonds de la recherche en santé du Québec

Fonds pour la formation de chercheurs et l'aide à la recherche

Hannah Institute for the History of Medicine

Santé Canada

Health Services Utilization and Research Commission

Fondation des maladies du coeur du Canada

Hospital for Sick Children Foundation

Société Huntington du Canada

Institut de recherche en santé et en sécurité du travail du Québec

J.P. Bickell Foundation

La Fondation du diabète juvénile Canada

Fondation canadienne du rein

Les diverses associations pulmonaires

Manitoba Health Research Council

Manitoba Medical Service Foundation

Fondation Max Bell

Conseil de recherches médicales du Canada

Miles Canada Inc.

Société canadienne de la sclérose en plaques

L'association canadienne de la dystrophie musculaire

Institut national du cancer du Canada

Institut national du Canada de la nutrition

Fondation ontarienne pour la recherche en cancérologie et le traitement du cancer

Ontario Mental Health Foundation

Ministère de la santé de l'Ontario

Fondation canadienne du Parkinson

Physicians' Services Incorporated Foundation

Fondation pour la recherche en santé de l'ACIM

Association du diabète du Québec Inc.

Rick Hansen Man in Motion Foundation

Fondation RP pour la recherche sur les yeux

Fondation de l'Hôpital général de Saint-Boniface Inc.

Vancouver Foundation: British Columbia Medical Services Foundation

Vancouver Foundation: W.J. VanDusen Foundation

Agence pour la santé et la sécurité au travail

ANNEXE 5

Modèle de perte de productivité pour toute la durée de vie

La perte de productivité pendant toute la vie est essentiellement la somme de la productivité de l'année en cours et de la productivité prévue dans les années à venir si la personne continue de vivre. Ce concept peut être résumé par l'équation suivante, qui est appliquée séparément pour calculer la valeur actualisée de l'emploi et du travail non rémunéré à venir[1,2].

Prod (âge$_i$, sexe$_j$) = Prod (âge$_i$+1, sexe$_j$) x Pvie (âge$_i$, sexe$_j$) x (1+p) / (1+r) + Gain (âge$_i$, sexe$_j$)

où :

Prod (âge$_i$, sexe$_j$) = la valeur actualisée de la productivité pour toute la vie d'une personne d'âge i et sexe j

Pvie (âge$_i$, sexe$_j$) = probabilité que la personne de sexe j sera en vie à l'âge i, étant donné qu'elle est en vie à l'âge i - 1

p = taux de croissance de la productivité

r = taux d'actualisation

Gain (âge$_i$, sexe$_j$) = revenu annuel moyen d'emploi ou valeur moyenne du travail non rémunéré dans une année dans le cas d'une personne d'âge i et sexe j

Le revenu annuel moyen d'emploi ou la valeur moyenne du travail non rémunéré dans une année sont calculés de la façon suivante :

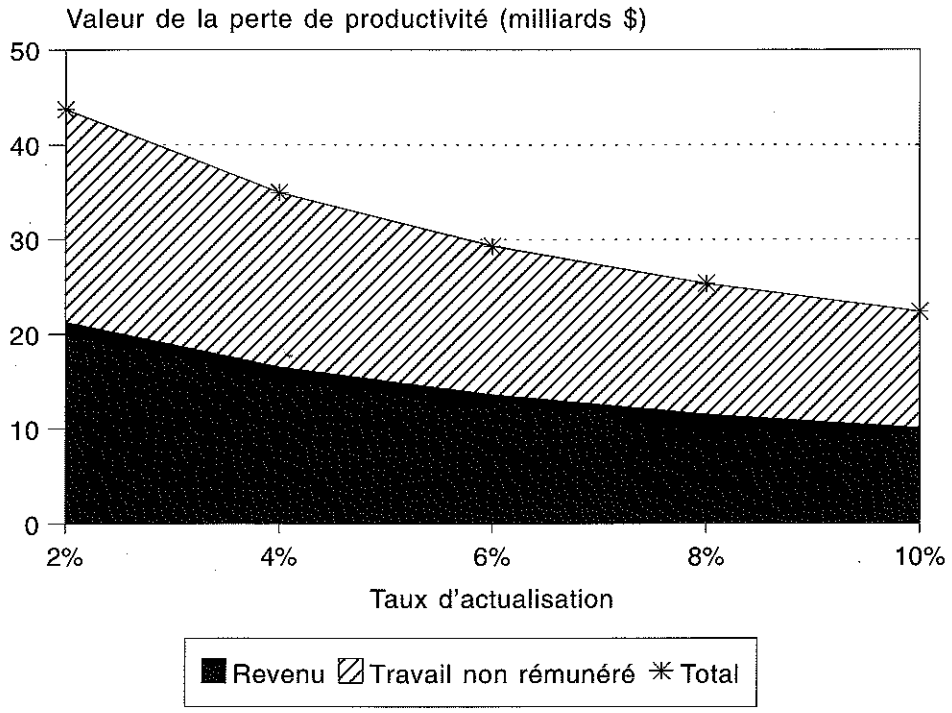
Gain (âge$_i$, sexe$_j$) = P (âge$_i$, sexe$_j$) x E (âge$_i$, sexe$_j$)

où :

P (âge$_i$, sexe$_j$) = pourcentage de la population canadienne selon le groupe d'âge et le sexe avec des gains durant 1993

E (âge$_i$, sexe$_j$) = gains moyens en 1993 pour les personnes ayant gagné des revenus, selon le groupe d'âge et le sexe

Analyse de sensibilité :
Valeur de la perte de productivité due à la mortalité prématurée, 1993



ANNEXE 6

Pondération de la perte de productivité pour différents degrés d'invalidité

Les poids utilisés pour les divers degrés d'invalidité basés sur la «perte de la santé» ont été élaborés par Russell Wilkins[1]. Toutefois, la perte de santé peut ne pas équivaloir ou être liée de façon linéaire à la «perte de revenu/de productivité»[1–4].

Selon le Dr John Dorland[2] de l'Université Queens, l'association entre l'invalidité de longue durée et la «perte de revenu» peut évoluer en trois phases : la personne atteinte d'une invalidité mineure de longue durée souffre d'une détérioration de son état de santé, mais elle ne perd aucun revenu parce que ses habitudes de travail n'ont pas changé; à mesure que son invalidité s'aggrave, elle réduit ses activités professionnelles, devient moins productive; puis, lorsque l'invalidité atteint un certain degré de gravité, les revenus tombent à près de zéro, la personne cessant complètement de travailler, sans que sa qualité de vie ne diminue nécessairement au même rythme.

À la lumière des commentaires formulés par Russell Wilkins, John Dorland et Michael Cassidy, nous estimons les facteurs de pondération pour la «perte de productivité» selon différents degrés d'invalidité pour les ménages et les personnes vivant en établissement.

Gravité	**Poids pour perte de productivité**
Invalidité de longue durée (ménages)	
Très grave	0,8–1,0
Assez grave	0,5
Assez importante	0,3
Mineure	0,0–0,2
Invalidité de longue durée (personnes en établissement)	
Très sévère	0,8–1,0
Mineure	0,3
Invalidité de courte durée (ménages)	
Jours d'alitement	0,8–1,0
Jours de réduction d'une activité importante	0,5

Les poids utilisés pour la perte de revenu sont généralement mal définis et n'ont pas été validés[3]. De plus, les facteurs de pondération pour les divers degrés d'invalidité peuvent varier selon la catégorie diagnostique et l'emploi. Nous n'avons pas pris ces facteurs en compte dans nos calculs à cause de l'absence d'observations publiées sur le sujet. Nos poids peuvent entraîner une surestimation des pertes de productivité chez les personnes capables de s'adapter à leurs nouvelles conditions de vie et peuvent sous-estimer les pertes de productivité dans le cas des personnes souffrant d'affections plus débilitantes.

ANNEXE 7

Comparaison des répartitions selon l'âge et le sexe avec d'autres sources de données

Le document *Dépenses nationales de santé au Canada, 1975–1994* (DNSC)[1] permet d'obtenir une ventilation selon l'âge et le sexe des dépenses des gouvernements provinciaux pour de nombreuses composantes de coûts directs. Comme la proportion des dépenses provinciales par rapport à l'ensemble des dépenses nationales varie selon la composante de coût, certaines de ces composantes (p. ex. médecins, 97,4 %, hôpitaux, 86,9 %) peuvent être utilisées avec plus de sûreté que d'autres pour l'établissement de comparaisons (p. ex. médicaments, 30,7 %; autres professionnels (12,3 %). Les données préliminaires pour 1992–1993 de la Base de données nationale sur les médecins (BDNM)[2] permettent également d'obtenir une répartition des demandes de remboursement des médecins rémunérés à l'acte selon l'âge et le sexe pour toutes les provinces, sauf le Québec.

Dans le tableau présenté dans cette annexe, nous comparons les répartitions selon l'âge et le sexe de plusieurs composantes de coûts provenant des deux sources de données susmentionnées de même que de notre propre rapport (Fardeau, 1993).

Coût des soins médicaux

Selon nos estimations, 59,8 % du coût des soins médicaux dispensés en 1993 s'appliquait à des patientes, ce qui s'apparente grandement à la proportion obtenue à partir de la BDNM[2] en 1992–1993 (59,6 %) et au pourcentage présenté dans les DNSC[1] (58,9 %) pour 1993. Toutefois, notre répartition des dépenses par groupe d'âge varie quelque peu des autres répartitions.

L'utilisation de la répartition par âge dans une seule province (Manitoba) pour

Comparaison des répartitions selon l'âge et le sexe par composante de coût pour plusieurs sources de données

	Groupe d'âge			Sexe	
Composante de coût	**0–14**	**15–64**	**65+**	**Homme**	**Femme**
Médecins					
DNSC 1993	12,0 %	63,6 %	24,4 %	41,1 %	58,9 %
Fardeau 1993	12,1 %	59,8 %	28,1 %	40,2 %	59,8 %
BDNM 1992–1993	12,0 %	65,1 %	22,9 %	40,4 %	59,6 %
Hôpitaux					
DNSC 1993	4,4 %	38,6 %	57,0 %	42,5 %	57,5 %
Fardeau 1993	9,5 %	44,7 %	46,7 %	46,4 %	53,6 %
Médicaments					
DNSC 1993	2,1 %	24,0 %	73,9 %	43,2 %	56,8 %
Fardeau 1993	7,4 %	57,9 %	33,0 %	44,4 %	55,6 %
Autres établissements					
DNSC 1993	2,8 %	24,7 %	72,5 %	37,7 %	62,3 %
Autres professionnels					
DNSC 1993	16,4 %	53,5 %	30,1 %	42,9 %	57,1 %
Autres coûts					
DNSC 1993	9,4 %	59,3 %	31,4 %	44,3 %	55,8 %

nos calculs de coûts peut expliquer en partie cet écart. Le coût des services médicaux en Manitoba diffère légèrement de la moyenne nationale. Cependant, le Manitoba donne pour chaque catégorie diagnostique la répartition par âge et par sexe, information qu'on ne peut obtenir dans les DNSC et la BDNM.

Coût des soins hospitaliers

La proportion du coût des services hospitaliers attribuable aux femmes (53,6 %) est plus faible dans notre rapport que dans les données de 1993 des DNSC[1] (57,5 %). La comparaison de notre répartition en pourcentage du coût des soins hospitaliers par groupe d'âge avec celle des DNSC révèle d'importantes différences. Dans les DNSC, on répartit selon l'âge le coût des soins hospitaliers assumé par les gouvernements provinciaux, coût qui représente 86,9 % des dépenses nationales relatives aux hôpitaux et inclut les médicaments délivrés à l'hôpital. Nous avons pour notre part exclu le coût des médicaments distribués à l'hôpital du coût des soins hospitaliers et l'avons plutôt intégré dans le Coût des médicaments.

Coût des médicaments

En 1993, 55,6 % du coût des médicaments de prescription que nous avons pu classer selon le sexe ont été déboursés pour des sujets de sexe féminin. Ce pourcentage concorde avec l'estimation de 56,8 % contenue dans le rapport DNSC[1], mais il est vrai que la répartition par âge des deux sources de données diffère. Il faut dire que les dépenses en médicaments des gouvernements provinciaux dans les DNSC ne représentent que 30,7 % de l'ensemble des dépenses engagées pour des médicaments et ne comprend pas les médicaments administrés dans les hôpitaux. Dans le présent rapport, nous avons été en mesure de classer selon l'âge et le sexe plus de 90 % de tous les médicaments de prescription vendus en pharmacie. Nous avons également estimé le coût des médicaments distribués dans les hôpitaux selon l'âge et le sexe.

Coût des soins dispensés dans d'autres établissements

Nous n'avons pu ventiler les dépenses engagées pour des soins dispensés dans d'autres établissements. Dans les DNSC[1], on répartit 69,8 % (4,9 milliards de dollars) des dépenses selon l'âge et le sexe. Les femmes généraient 62,3 % (3,0 milliards) de ces coûts. Par ailleurs, 72,5 % (3,5 milliards) du coût des services dispensés dans d'autres établissements étaient imputables aux personnes de 65 ans et plus. Ces estimations provenant des DNSC reflètent assez fidèlement la forte proportion de dépenses de ce type engagées par les foyers pour personnes âgées (82 %).

Coût des soins dispensés par d'autres professionnels et autres coûts relatifs à la santé

Nous n'avons pu ventiler le coût des services dispensés par d'autres professionnels et les autres dépenses directes de santé. De même, dans les DNSC[1], on n'a pu fournir des estimations selon l'âge et le sexe que pour 12,3 % des dépenses dans la catégorie autres professionnels (y compris les dentistes et les denturologistes) et que pour 51,3 % des autres dépenses.