



Public Health
Agency of Canada

Agence de santé
publique du Canada

Le fardeau économique de la maladie au Canada

Sylvie Desjardins/Stephanie Jackson/Hélène Roberge
Agence de santé publique du Canada
29 novembre 2004

1



Public Health
Agency of Canada

Agence de santé
publique du Canada

Survol

- Agence de santé publique du Canada (anciennement Direction générale de la santé de la population et de la santé publique du Canada)
- Activités de recherche sur les politiques
- Le fardeau économique de la maladie au Canada – méthodes, les source de données, résultats clés
- Utilisations et incidences pour la politique de la santé
- FEMC 2000+

2



Public Health
Agency of Canada

Agence de santé
publique du Canada

Agence de santé publique du Canada/Santé Canada

Mandat conjoint:

***Aider les canadiens et les canadiennes à
maintenir et à améliorer leur santé***

3



Public Health
Agency of Canada

Agence de santé
publique du Canada

Division de la recherche sur les politiques

*Notre mission consiste à accroître et à promouvoir la
prise de décisions fondée sur des résultats
probants en fournissant des renseignements
stratégiques pour l'élaboration des processus en
matière de politiques et des programmes au sein
de*

l'Agence de santé publique du Canada.

4



Activités de recherche sur les politiques

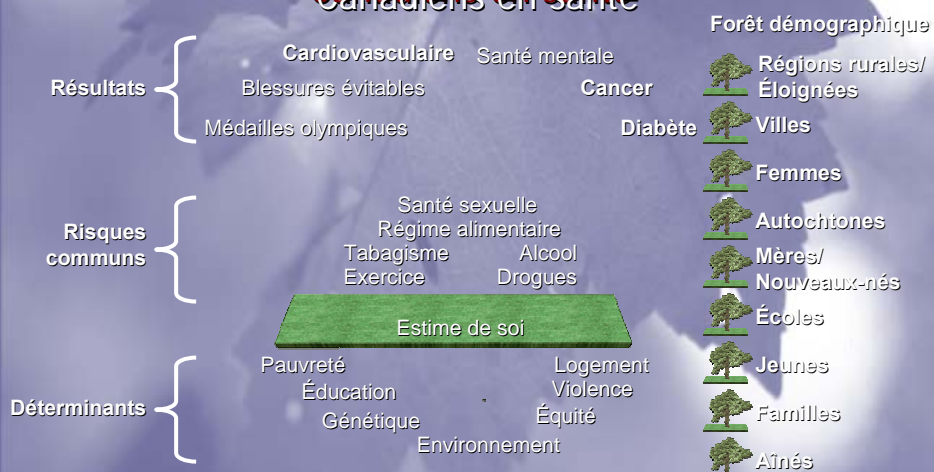
➤ Deux types de données :

- Coûts liés aux maladies, aux blessures et aux facteurs de risque (p. ex. Fardeau économique de la maladie au Canada, impact des maladies sur la santé de la population canadienne)
- Incidences des interventions en matière de santé publique et de santé de la population (p. ex. Projet sur l'efficacité des interventions communautaires, projet sur le rendement des investissements).

5



Canadiens en santé



6



Public Health
Agency of Canada

Agence de santé
publique du Canada

FEMC

Fardeau économique de la maladie au Canada, 1997-1998

7



Public Health
Agency of Canada

Agence de santé
publique du Canada

Objectif

Fournir de l'information objective et comparable
sur l'ampleur du fardeau économique de la
maladie au Canada, selon des unités de
mesure et des méthodes uniformisées.

8



Renseignements généraux

Rapports Le fardeau économique de la maladie au Canada publiés par Santé Canada

- en 1991 (FEMC 1986);
- En 1997 (FEMC 1993);
- En 2002 (FEMC 1998); (application en ligne)
- En 2005 (FEMC 2005); (application en ligne)

Quelques partenaires externes:

- Ministères provinciaux/territoriaux de la Santé
- Statistiques Canada
- Institut canadien d'information sur la santé
- Initiative sur la santé de la population canadienne

9



Objectifs

Estimer le fardeau économique de la maladie, selon la catégorie et la sous-catégorie de diagnostic, l'âge et le sexe, à l'échelle nationale, par province et territoire, en fonction des critères suivants :

Coûts directs

- Coût des soins hospitaliers
- Coût des médicaments
- Coûts des soins médicaux
- Coût des soins dispensés dans d'autres établissements
- Autres coûts directs liés à la santé

Coûts indirects

- Coûts de la mortalité prématurée
- Coûts de la morbidité attribuable à l'invalidité de longue durée
- Coûts de la morbidité attribuable à l'invalidité de courte durée

10



Coûts directs – Définition

Valeur des biens et de services pour lesquels des sommes ont été payées et des ressources utilisées en vue du traitement, des soins et de la réadaptation liés à la maladie ou aux blessures.

Les coûts directs excluent, notamment, les coûts assumés par les patients ou d'autres parties, comme les frais de déplacement pour la consultation d'un professionnel de la santé, les diètes spéciales et le vêtements adaptés.

11



Coûts directs – Méthodes

Coût directs totaux calculés à partir des dépenses déclarées dans le rapport Tendances des dépenses nationales de santé, 1975-2000 (ICIS).

Pour chaque élément de coût, utilisation de données administratives ou de données d'enquête pour ventiler les dépenses selon la catégorie de diagnostic, l'âge et le sexe.

12



Coûts directs – Sources de données

Données d'enquête et données administratives

- Rapport annuel des établissements de santé/Base de données canadienne SIG (RAESéBDCS), Base de données sur la morbidité hospitalière (BDMH), Base de données sur les congés des patients (BDPC), Base de données sur la santé mentale en milieu hospitalier (BDSMMH) - ICIS
- Ambulatory Care Classification Data Set (ACCS) - Alberta;
- Index canadien des maladies et traitements (CDTI), Vérification de CompuScript Canada (CS) et Vérification des achats de pharmacies et des hôpitaux au Canada – IMS Health; Base de données sur les demandes de règlement des médecins rémunérés à l'acte – provinces/territoires
- Enquête nationale sur la santé de la population (ENSP) – Statistique Canada
- Version 4 de la base de données du SAIRS (IRSC)

13



Coûts indirects – Définition

Valeur des ressources économiques perdues en raison de maladies, de blessures rendant inapte au travail ou de décès prématurés.

Les coûts indirects excluent, notamment, la valeur du temps de travail ou de loisir perdu par les membres de la famille ou les amis qui prennent soin du patient.

14



Mortalité prématurée — Méthodes

- Utilisation de l'approche du capital humain élargie pour estimer la valeur des années perdues en raison de la mortalité prématurée
- L'approche du capital humain définit la valeur de la vie humaine perdue comme la valeur actualisée des deux revenus actualisés, comme suit:
- **Valeur actualisée* de la production cumulative moyenne au Canada** = Valeur actualisée des gains cumulatifs moyens + Valeur actualisée du travail cumulatif moyen de ménages (pour les personnes employées et sans emploi).

*Taux d'actualisation de 5% en 1998.

15



Mortalité prématurée – Sources de données

Mortalité

- Données sur la mortalité selon l'âge, le sexe, la province et la catégorie: Base canadienne de données sur l'état civil

Données économiques* selon l'âge et le sexe:

- Gains annuels moyens: Statistique Canada
- Valeur annuelle moyenne théorique du travail des ménages (personnes employées et sans emploi): Statistique Canada
- Taux de participation de la population active: Statistique Canada
- Taux de participation des ménages sur le marché du travail: Statistique Canada
- Taux de revenus supplémentaires: Statistique Canada
- Taux de croissance de la productivité: Statistique Canada
- Probabilités de survie: Statistique Canada
- Prévisions démographiques canadiennes: Statistique Canada

16



Coûts liés à l'invalidité de longue durée – Méthodes

Coûts liés à l'invalidité de longue durée = données sur l'invalidité en établissement * valeur annuelle moyenne de la production * pondération de la production perdue * durée moyenne + données sur l'invalidité dans les ménages * valeur annuelle moyenne de la production * pondération de la production perdue * durée moyenne

17



Coûts liés à l'invalidité de longue durée – Sources de données

Invalidité

- Données sur l'invalidité de longue durée selon la catégorie de diagnostic, l'âge, le sexe et la province ou le territoire – ENSP 1996-1997 (volet sur les ménages et les personnes en établissement): Statistique Canada.

Données économiques*

- Gains annuels moyens, valeur annuelle moyenne théorique du travail des ménages (personnes employés et sans emploi), taux de participation de la population active, taux de participation des ménages, taux de revenus supplémentaires et prévisions démographiques canadiennes (Statistique Canada) et le taux de croissance annuel moyen de la productivité du travail.

Pondération de l'invalidité

- Ménages, par niveau (4): ESSQ, 1992; établissements, par niveau (2): ENSP, 1996-1997.

Durée moyenne

- Ménages: ESSQ, 1992; établissements: ENSP, 1996-1997.

* Utilisées pour calculer la valeur annuelle moyenne de la production selon l'âge et le sexe.

18



Coûts liés à l'invalidité de courte durée — Méthodes

Coûts liés à l'invalidité de courte durée =
nombre de jours où la personne a dû
limiter ses activités ou garder le lit *
pondération de la perte de production
correspondante * valeur quotidienne
moyenne de la production

19



Coûts liés à l'invalidité de courte durée – Sources de données

Invalidité

- Durée de l'invalidité (nombre de jours déclarés) selon l'âge, le sexe et la province: ENSP 1996-1997 (ménages) – Statistique Canada

Ventilation par catégorie de diagnostic

- Jours où la personne a dû limiter ses activités: ESSQ, 1992-1993
- Jours passés au lit: ESSQ, 1992-1993
- selon l'âge et le sexe

Pondération pour l'invalidité

- 2 niveaux: ESSQ, 1992-1993

Données économiques*

- Mêmes données que celles utilisées pour l'invalidité de longue durée: Statistique Canada

*Utilisées pour calculer la valeur quotidienne moyenne de la production selon l'âge et le sexe.

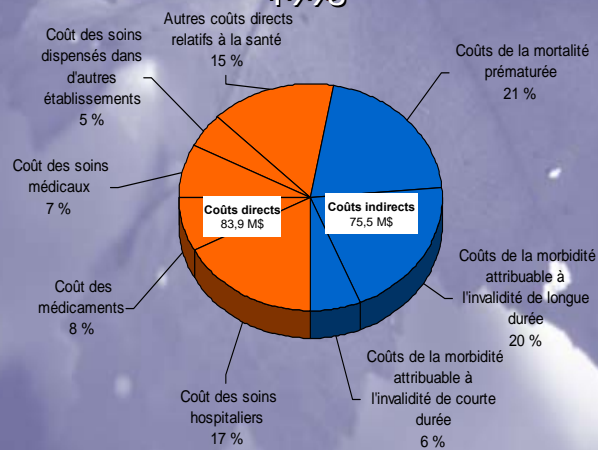
20



Résultats clés



Le fardeau économique de la maladie au Canada, 1998





Les dix maladies les plus coûteuses par année, 1998

Catégorie de diagnostic	Rang 1986	Rang 1993	Rang 1998
Maladies cardiovasculaires	1	1	1
Maladies musculo-squelettiques	4	2	2
Cancer	3	4	3
Blessures	2	3	4
Maladies respiratoires	5	5	5
Maladies du système nerveux/des organes des sens	8	6	6
Troubles mentaux	6	7	7
Maladies de l'appareil digestif	7	8	8
Soins aux bien-portants	12	11	9
Maladies génito-urinaires	11	10	10



Les trois maladies les plus coûteuses selon le sexe, 1998

HOMMES

Maladies cardiovasculaires	11 039,0 M\$
Blessures	8 579,7 M\$
Maladies musculo-squelettiques	8 113,1 M\$

FEMMES

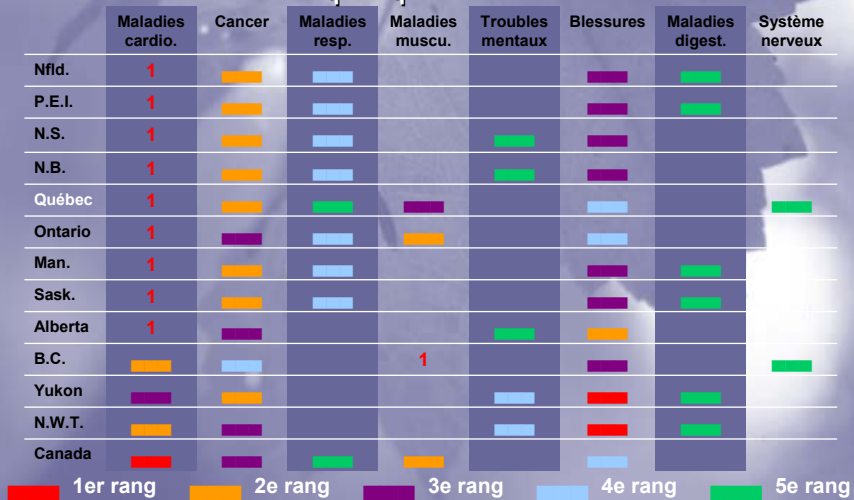
Maladies musculo-squelettiques	8 242,4 M\$
Maladies cardiovasculaires	7 338,3 M\$
Cancer	6 735,4 M\$

Les cinq principales catégories de diagnostic au Canada selon le groupe d'âge, 1998 (en millions de dollars constants de 1998)

0-14*		15-34	
M. respiratoires	882,0 \$	Blessures	4 669,9 \$
Système nerveux	696,1 \$	M. muscul.-squel.	2 840,2 \$
Blessures	641,9 \$	Troubles mentaux	1 986,4 \$
Bien-portants	614,3 \$	M. respiratoires	1 837,5 \$
Soins périnataux	589,7 \$	Système nerveux	1 433,8 \$
35-64		65+	
M. muscul.-squel.	10 683,5 \$	M. cardiovasc.	9 364,1 \$
Cancer	8 148,5 \$	Cancer	5 139,6 \$
M. cardiovasc.	8 058,7 \$	M. muscul.-squel.	2 716,5 \$
Blessures	5 913,1 \$	M. respiratoires	2 466,7 \$
Système nerveux	3 979,9 \$	Système nerveux	2 003,6 \$

* Les coûts de la morbidité attribuable à l'invalidité de courte et de longue durées ne sont pas inclus.

Les cinq principales catégories de diagnostic, par province





Stratégie sur les modes de vie sain

Potentiel pour améliorer la santé
analyse économique

27



Faits saillants

Facteurs de risque	Prévalence	Perte d'autonomie (Ratio de Cotes)	AVPS	E. V. Perdue	
				Homme	Femme
Obésité	31,2%	1,5	79 000	-3,6	-7,5
Inactivité physique	51,3%	2,0	113 000	-3,9	-6,9
Lacunes en fruits et légumes (Nutrition)	61,8%	N/D	87 000	N/A	N/D
Tabagisme	26,6%	1,7	143 000	-7,4	-10,4

Source:

1. Statistic Canada, National Population Health Survey, 1998/99; Canadian Community Health Survey, 2000/01. Household population aged 12 and over, except for Obesity that covers age 20 to 64 only.
2. Health Reports, Vol. 13, No. 4, July 2002
3. Orius98 Disease Surveillance Subsystem (vers. 2.0), CCDPC, PPHB, HC
4. Journal of Women and Aging, 14, 1/2, pp. 61-83

28



Coûts des facteurs de risque associés à la Stratégie*

Facteurs de risque	Maladies Cardiovasculaires**	Type II Diabète Mellitus	Cancer ***	TOTAL****
Nutrition	\$474M	N/D	\$44M	\$518M
Obésité	\$543M	\$195M	\$25M	\$763M
Inactivité physique	\$779M	\$77M	\$60M	\$916M

* Basé sur le Fardeau économique de la maladie au Canada (FEMC), 1998

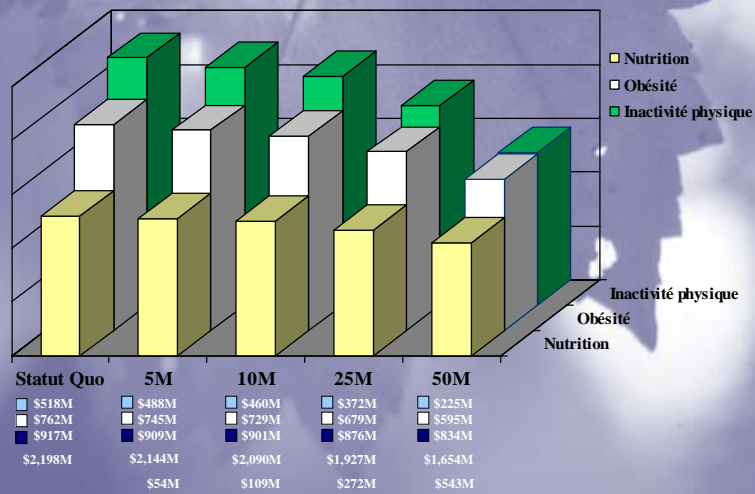
** Maladies vasculaires cérébrales et cardiopathies ischémiques, accidents vasculaires cérébraux et hypertension seulement.

*** Cancer associé : nutrition - cancer colorectal; obésité - cancer du sein, colorectal et endométrial; inactivité physique - cancer du sein et colorectal;

**** Note: Ces estimations sont conservatrices.



Rendement de l'investissement potentiel associé à la Stratégie





Rendement de investissement potentiel associé à la Stratégie

- Études démontrent qu'un rendement en investissement de \$3 à \$8 pour chaque \$1* investi dans des programmes de mode vie sain, spécifiquement;

Nutrition Un investissement de \$1 dans un programme de nutrition familial peut faire épargner \$8 au système de santé;

Obésité Un investissement de \$1 par adulte dans un programme pour contre l'obésité peut faire épargner \$5 au système de santé;

Activité physique Un investissement de \$1 par adulte dans un programme d'activité physique peut faire épargner \$3 au système de santé.

* Basé sur un investissement de \$1 par année durant 5 ans. Le rendement en investissement apparaît à partir de la 6e année et pour les 5 années subséquentes

31



Utilisations et incidences pour la politique

- Utilisation du FEMC pour les rapports visant des maladies particulières:
 - maladie de Parkinson
 - arthrite
 - diabète
 - maladies du cœur et accidents cérébro-vasculaires
- Détermination des 10 maladies/facteurs de risques/écarts en matière de santé les plus importants (contribution clé au processus d'établissement des priorités en matière de santé publique et de santé de la population).

32



FEMC 2000+

Améliorations générales

- Résultats pluriannuels (1999-2000 à 2001-2002)
- Davantage de sous-catégories de maladies, pertinentes pour les programmes en matière de santé publique et de santé de la population
- Coûts de la maladie par facteur de risque – p. ex. obésité, activité physique, nutrition
- Renseignements supplémentaires accessibles sur FEMC en ligne, par province et territoire.

33



FEMC 2000+

Améliorations méthodologiques

- Taux d'hospitalisation moyen par hôpital c. type d'hôpital
- Certains coûts liés aux médicaments en vente libre et aux médicaments disponibles à l'hôpital accessibles par sous-catégorie de diagnostic
- Ventilation par catégorie de diagnostic de la portion « rémunération » des coûts des soins dispensés par les médecins
- Application de nouvelles méthodes pour calculer les coûts de la mortalité prématurée

34



Public Health
Agency of Canada

Agence de santé
publique du Canada

!Merci!

<http://www.phac-aspc.gc.ca>

<http://www.ebic-femc.phac-aspc.gc.ca>

35