82-003
1989
V.1, no.1
C.3

Catalogue 82-003 Quarterly

Catalogue 82-003 Trimestriel

CANADIAN CENTRE FOR HEALTH INFORMATION
Formerly
HEALTH
DIVISION

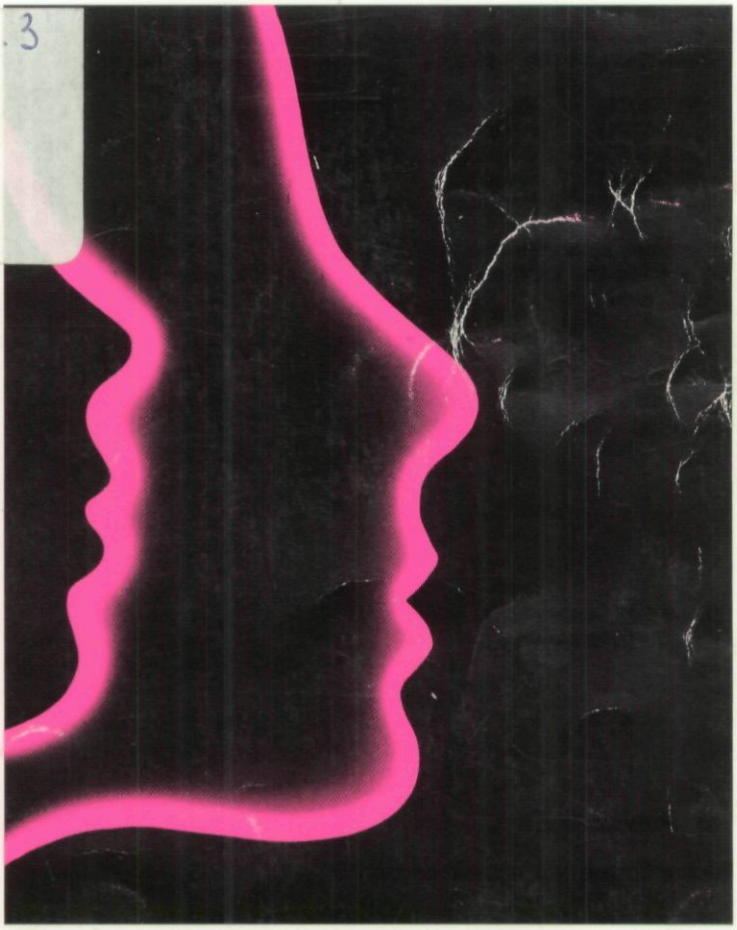
CENTRE CANADIEN D'INFORMATION SUR LA SANTÉ
anciennement
DIVISION
DE LA SANTÉ

HEALTH REPORTS

RAPPORTS SUR LA SANTÉ

1989 VOLUME I, No. 1

STATISTICS CANADA STATISTIQUE CANADA
OCT 30 1989
LIBRARY
BIBLIOTHÈQUE
C.3



Cardiovascular Disease
Accidents
Cancer: Incidence, Hospitalizations and Deaths
Tuberculosis

Maladies cardio-vasculaires
Accidents
Cancer: incidence, hospitalisations et décès
Tuberculose

Statistics Canada Statistique Canada

Canada

Data in Many Forms . . .

Statistics Canada disseminates data in a variety of forms. In addition to publications, both standard and special tabulations are offered on computer print-outs, microfiche and microfilm, and magnetic tapes. Maps and other geographic reference materials are available for some types of data. Direct access to aggregated information is possible through CANSIM, Statistics Canada's machine-readable data base and retrieval system.

How to Obtain More Information

Inquiries about this publication and related statistics or services should be directed to:

Director,
Health Division,

Statistics Canada, Ottawa, K1A 0T6 (Telephone: 951-8571) or to the Statistics Canada reference centre in:

St. John's	(772-4073)	Winnipeg	(983-4020)
Halifax	(426-5331)	Regina	(780-5405)
Montreal	(283-5725)	Edmonton	(495-3027)
Ottawa	(951-8116)	Calgary	(292-6717)
Toronto	(973-6586)	Vancouver	(666-3691)

Toll-free access is provided in all provinces and territories, **for users who reside outside the local dialing area** of any of the regional reference centres.

Newfoundland and Labrador	1-800-563-4255
Nova Scotia, New Brunswick and Prince Edward Island	1-800-565-7192
Quebec	1-800-361-2831
Ontario	1-800-268-1151
Manitoba	1-800-542-3404
Saskatchewan	1-800-667-7164
Alberta	1-800-282-3907
Southern Alberta	1-800-472-9708
British Columbia (South and Central)	1-800-663-1551
Yukon and Northern B.C. (area served by NorthwesTel Inc.)	Zenith 0-8913
Northwest Territories (area served by NorthwesTel Inc.)	Call collect 403-495-2011

How to Order Publications

This and other Statistics Canada publications may be purchased from local authorized agents and other community bookstores, through the local Statistics Canada offices, or by mail order to Publication Sales, Statistics Canada, Ottawa, K1A 0T6.

1(613)951-7277

National toll free order line 1-800-267-6677

Toronto
Credit card only (973-8018)

Des données sous plusieurs formes . . .

Statistique Canada diffuse les données sous formes diverses. Outre les publications, des totalisations habituelles et spéciales sont offertes sur imprimés d'ordinateur, sur microfiches et microfilms et sur bandes magnétiques. Des cartes et d'autres documents de référence géographiques sont disponibles pour certaines sortes de données. L'accès direct à des données agrégées est possible par le truchement de CANSIM, la base de données ordinolingue et le système d'extraction de Statistique Canada.

Comment obtenir d'autres renseignements

Toutes demandes de renseignements au sujet de cette publication ou de statistiques et services connexes doivent être adressées à:

Directeur,
Division de la santé,

Statistique Canada, Ottawa, K1A 0T6 (téléphone: 951-8571) ou au centre de consultation de Statistique Canada à:

St. John's	(772-4073)	Winnipeg	(983-4020)
Halifax	(426-5331)	Regina	(780-5405)
Montréal	(283-5725)	Edmonton	(495-3027)
Ottawa	(951-8116)	Calgary	(292-6717)
Toronto	(973-6586)	Vancouver	(666-3691)

Un service d'appel interurbain sans frais est offert, dans toutes les provinces et dans les territoires, **aux utilisateurs qui habitent à l'extérieur des zones de communication locale** des centres régionaux de consultation.

Terre-Neuve et Labrador	1-800-563-4255
Nouvelle-Écosse, Nouveau-Brunswick et Île-du-Prince-Édouard	1-800-565-7192
Québec	1-800-361-2831
Ontario	1-800-268-1151
Manitoba	1-800-542-3404
Saskatchewan	1-800-667-7164
Alberta	1-800-282-3907
Sud de l'Alberta	1-800-472-9708
Colombie-Britannique (sud et centrale)	1-800-663-1551
Yukon et nord de la C.-B. (territoire desservi par la NorthwesTel Inc.)	Zénith 0-8913
Territoires du Nord-Ouest (territoire desservi par la NorthwesTel Inc.)	Appelez à frais virés au 403-495-2011

Comment commander les publications

On peut se procurer cette publication et les autres publications de Statistique Canada auprès des agents autorisés et des autres librairies locales, par l'entremise des bureaux locaux de Statistique Canada, ou en écrivant à la Section des ventes des publications, Statistique Canada, Ottawa, K1A 0T6.

1(613)951-7277

Commandes: 1-800-267-6677 (sans frais partout au Canada)

Toronto
Carte de crédit seulement (973-8018)

Statistics Canada
Canadian Centre for Health Information
Formerly
Health Division

HEALTH REPORTS

1989

Volume 1, Number 1

Published under the authority of
the Minister of Regional Industrial Expansion

© Minister of Supply
and Services Canada 1989

Extracts from this publication may be reproduced for individual use without permission provided the source is fully acknowledged. However, reproduction of this publication in whole or in part for purposes of resale or redistribution requires written permission from the Programs and Publishing Products Group, Acting Permissions Officer, Crown Copyright Administration, Canadian Government Publishing Centre, Ottawa, Canada K1A 0S9.

October 1989

Price: Canada, $25, $100 a year
Other Countries, $30, $120 a year

Catalogue 82-003

ISSN 0840-6529

Ottawa

Statistique Canada
Centre canadien d'information sur la santé
anciennement
Division de la santé

RAPPORTS SUR LA SANTÉ

1989

Volume 1, numéro 1

Publication autorisée par le ministre
de l'Expansion industrielle régionale

© Ministre des Approvisionnements
et Services Canada 1989

Le lecteur peut reproduire sans autorisation des extraits de cette publication à des fins d'utilisation personnelle à condition d'indiquer la source en entier. Toutefois, la reproduction de cette publication en tout ou en partie à des fins commerciales ou de redistribution nécessite l'obtention au préalable d'une autorisation écrite du Groupe des programmes et produits d'édition, agent intérimaire aux permissions administration des droits d'auteur de la Couronne, Centre d'édition du gouvernement du Canada, Ottawa, Canada K1A 0S9.

Octobre 1989

Prix: Canada, $25, $100 par année
Autres pays, $30, $120 par année

Catalogue 82-003

ISSN 0840-6529

Ottawa

Symbols

The following standard symbols are used in Statistics Canada publications:

.. figures not available.

... figures not appropriate or not applicable.

– nil or zero.

-- amount too small to be expressed.

p preliminary figures.

r revised figures.

x confidential to meet secrecy requirements of the Statistics Act.

Signes conventionnels

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

.. nombres indisponibles.

... n'ayant pas lieu de figurer.

– néant ou zéro.

-- nombres infimes.

p nombres provisoires.

r nombres rectifiés.

x confidentiel en vertu des dispositions de la Loi sur la statistique relatives au secret.

Health Reports

This new quarterly publication is the result of extensive research with current readers of Statistics Canada health publications. The new **Health Reports** responds to the needs and concerns of our users. It offers convenient access to essential data addressing many topical areas of the health field in Canada.

Each issue of **Health Reports** will feature:

- an up-to-date list of recently released databases and publications
- highlights of newly released data
- analytical feature articles that support your understanding of statistical information
- directions on how to obtain specialized tabulations and custom data services directly from the Health Division of Statistics Canada

Every edition of **Health Reports** will present notable statistics and informative feature articles designed to save time and effort in research activities.

Authors are all members of the Canadian Centre for Health Information of Statistics Canada unless otherwise noted.

Editor in Chief: D. F. Bray

Managing Editor: J.Dowler

Associate Editors: O. Adams
L. de G. Fournier
M. Fair
C. Nair
J. Silins

Art Direction and Composition:
Publications Division

Text Editing: Communications Division

Rapports sur la santé

Rapports sur la santé, une publication trimestrielle, est le fruit de recherches exhaustives menées auprès des lecteurs qui, comme vous, consultent les publications de Statistique Canada sur la santé. Elle a été conçue pour répondre à vos besoins et à vos préoccupations en vous donnant aisément accès à des données essentielles sur de nombreux dossiers de l'heure en matière de santé au Canada.

Chaque édition de **Rapports sur la santé** vous donnera:

- une liste à jour des bases de données et des publications récemment parues;
- les faits saillants relatifs aux nouvelles données parues;
- des articles analytiques qui aideront à la compréhension des renseignements statistiques;
- des indications sur la façon d'obtenir des totalisations spéciales et des données personnalisées de la Division de la santé.

Chaque numéro de **Rapports sur la santé** vous présentera également d'importantes statistiques et des articles spéciaux qui vous feront épargner temps et efforts en recherches.

Auteurs sont tous membres du Centre canadien d'information sur la santé à moins d'avis contraire.

Rédacteur en chef: D. F. Bray

Directeur des services de rédaction: J. Dowler

Codirecteurs: O. Adams
L. de G. Fournier
M. Fair
C. Nair
J. Silins

Direction artistique et composition:
Division des publications

Rédaction: Division des communications

Table of Contents

	Page
Cardiovascular Disease in Canada	1
Accidents in Canada: Mortality and Hospitalization	23
Cancer: Incidence, Hospitalizations and Deaths in Canada	51
Tuberculosis in Canada 1987	69
Surgical Procedures and Treatments – Historical Trends and Recent Data Characteristics	81
Causes of Death 1987	97
Canadian Nurses	107
Quarterly Hospital Information – Hospital Indicators 1Q 87/88	109
Preliminary Annual Hospital Statistics 1987-88 and List of Canadian Hospitals 1988	113
Residential Care Facilities 1986-87	119
Aging of the Canadian Population	123
How to Order Special Tabulations	127
How to Order Standard Tables	127

Table de matières

	Page
Maladies cardio-vasculaires au Canada	1
Les accidents au Canada: décès et hospitalisation	23
Cancer: incidence, hospitalisations et décès au Canada	51
La tuberculose au Canada 1987	69
Interventions chirurgicales et traitements – Tendances historiques et les caractéristiques des données plus récentes	81
Les causes de décès 1987	97
Personnel infirmier	107
Programme de renseignements hospitaliers trimestriels – Indicateurs des hôpitaux T1 1987/1988	109
Les statistiques annuelles préliminaires des hôpitaux 1987-1988 et la liste des hôpitaux canadiens 1988	113
Établissements de soins spéciaux pour bénéficiaires internes 1986-1987	119
Vieillissement de la population canadienne	123
Comment se procurer de totalisations spéciales	127
Comment se procurer les Tableaux normalisés	127

Cardiovascular Disease in Canada

C. Nair - Statistics Canada
H. Colburn - Health and Welfare Canada
D. McLean - Department of Health, Nova Scotia
A. Petrasovits - Health and Welfare Canada

Abstract

Since the first national mortality statistics were published in 1921, cardiovascular disease (CVD) has been the leading cause of death in Canada, accounting for almost half of all deaths each year. In 1987, more than 77,000 Canadians died from CVD, almost 60% more than cancer, the second leading cause of death.

The costs of CVD are high in economic as well as human terms. CVD accounts for 21% of all hospital days and is responsible for 25% of all disability pensions paid by the Canadian Pension Plan before age 65[1]. CVD hospital costs alone, excluding doctors' fees and costs of surgery, exceed $3 billion annually[2].

Not all the news about CVD is bad, however. Overall CVD incidence has been steadily declining since the early 1950s, and since 1979 the total number of CVD deaths has actually been decreasing, despite a growing and aging population. Improved survival rates are probably the result from more widespread use of advanced surgical technology during the acute phases of heart attacks, and better medical care for people who survive heart attacks.[3]

As this paper shows, CVD incidence varies by sex, age, region, and socio-economic status, as does the prevalence of controllable factors that increase the risk of CVD. These risk factors include smoking, high blood pressure, overweight, lack of physical activity, high levels of dietary fat, and elevated cholesterol levels.

Lowering CVD rates to those of nations such as Japan and France, both with less than half the Canadian rate, requires increased public awareness of the dangers of the 'typical' Canadian lifestyle. At the same time, lower-income Canadians, the group with the highest CVD rates, must be given increased opportunities to make healthy lifestyle choices.

1 *CANADA PENSION PLAN, Health and Welfare Canada.*
2 *NICHOLLS E, NAIR C, et al. Cardiovascular Disease in Canada, Catalogue 82-544, Statistics Canada, 1986.*
3 *STEVEN MP. The recent decline in ischaemic heart disease. Annals of Internals Medicine 1979; 91:630-640.*

Maladies cardio-vasculaires au Canada

C. Nair - Statistique Canada
H. Colburn - Santé et Bien-être social Canada
D. McLean - Département de la santé, Nouvelle-Écosse
A. Petrasovits - Santé et Bien-être social Canada

Résumé

Depuis que les premières statistiques de mortalité nationale ont été publiées en 1921, les maladies cardio-vasculaires sont la principale cause de décès au Canada, représentant près de la moitié de tous les décès chaque année. En 1987, plus de 77,000 Canadiens sont morts de maladies cardio-vasculaires, près de 60% de plus que le cancer, qui est la deuxième cause de décès.

Les coûts des maladies cardio-vasculaires sont élevés sur le plan économique ainsi que sur le plan humain. Les maladies cardio-vasculaires représentent 21% de l'ensemble des jours d'hospitalisation et elles rendent compte de 25% des rentes d'invaliditié versées avant l'âge de 65 ans[1] par le Régime de pensions du Canada. En coûts d'hospitalisation seulement, en excluant les honoraires de médecin et les coûts de chirurgie, les maladies cardio-vasculaires dépassent $3 milliards annuellement[2].

Les nouvelles au sujet des maladies cardio-vasculaires ne sont toutefois pas toutes mauvaises. On observe une baisse constante de l'incidence des maladies cardio-vasculaires depuis le début des années 50, et depuis 1979, le nombre total des décès attribuables aux maladies cardio-vasculaires a effectivement diminué, malgré l'accroissement et le vieillissement de la population. Les meilleurs taux de survie s'expliquent probablement par une utilisation accrue de techniques chirurgicales avancées durant les phases aiguës des crises cardiaques et par de meilleurs soins médicaux pour les personnes qui survivent à une crise cardiaque[3].

Comme le présent article le démontre, l'incidence des maladies cardio-vasculaires varie selon le sexe, l'âge, la région et le statut socio-économique; il en va de même pour la prévalence des facteurs contrôlables qui augmentent le risque de maladies cardio-vasculaires. Parmi ces facteurs de risque, on retrouve l'usage du tabac, la tension artérielle élevée, l'excès de poids, le manque d'activité physique, les niveaux élevés de graisses alimentaires et de cholestérol.

Afin d'abaisser les taux de maladies cardio-vasculaires à ceux de pays comme le Japon et la France - pays qui ont des taux moitié moins élevés que ceux au Canada - il faut sensibiliser encore plus le public au danger que représente le mode de vie canadien "typique". Simultanément, on doit fournir aux Canadiens à faibles revenue, le groupe chez lequel les taux de maladies cardio-vasculaires sont les plus élevés, des possibilités accrues de choisir un mode de vie sain.

1 *CANADA PENSION PLAN, Health and Welfare Canada.*
2 *NICHOLLS E, NAIR C, et al. Maladies cardio-vasculaires au Canada, au no de catalogue 82-544, Statistique Canada, 1986.*
3 *STEVEN M.P. The recent decline in ischaemic heart disease. Annals of Internals Medicine 1979; 91:630-640.*

Introduction

Cardiovascular disease (CVD) is a broad term covering a number of diseases of the circulatory system. The most common forms of CVD are ischemic or coronary heart disease (particularly acute myocardial infarction, or heart attack) and cerebrovascular disease (stroke).

The main cause of cardiovascular disease, Canada's leading cause of death, is atherosclerosis, the accumulation of fatty deposits in the arteries. Factors that contribute to atherosclerosis include smoking, high blood pressure, overweight, lack of physical activity, high levels of dietary fat and elevated cholesterol levels and genetic factors. Since these factors are widespread in the Canadian population, decreasing CVD will require changes in lifestyle. A decline in overall smoking rates and changes in dietary habits in recent decades point to positive steps in this direction.

Using data from a number of primary and secondary sources, this paper outline CVD mortality and morbidity, use of hospital services for CVD, and trends in the major risk factors. The influence of low socio-economic status is also examined.

Methods

Data used in this study are from official mortality[4] (1951-1986) and morbidity[5] (1971-1984-1985) statistics derived from provincial death certificates and provincial hospital discharge abstracts. The classification of cardiovascular disease deaths and hospitalizations is in accordance with the International Classification of Diseases, Revisions 9, 8, 7 & 6 accordingly. Age-standardized mortality and hospital morbidity (discharge) rates were standardized to the 1971 Canadian population.

Data on the prevalence of cardiovascular disease risk factors, including smoking, high blood pressure, cholesterol (serum lipids), physical inactivity and overweight, are from population surveys based on statistically designed probability samples.[6] All of the surveys in this study were done in the last ten years.

The Canada Health Survey (CHS)[7], carried out in 1978-1979, had a sample size of 23,791 individuals

4 *STATISTICS CANADA, Vital Statistics Annual Series on Deaths and Causes of Death. Catalogues 84-209, 84-206.*

5 *STATISTICS CANADA, Hospital Morbidity, Annual Series Catalogue 82-206*

6 *CANADA'S HEALTH PROMOTION SURVEY, Technical Report, Health and Welfare Canada, 1988.*

7 *Statistics Canada and Department of National Health and Welfare. Canada Health Survey. The Health of Canadians. Catalogue 1981; 82-538. Ottawa.*

Introduction

Le terme générique maladie cardio-vasculaires regroupe un certain nombre de maladies de l'appareil circulatoire. Les formes les plus communes de maladies cardio-vasculaires sont les cardiopathies ischémiques, ou insuffisance coronarienne (en particulier les infarctus aigus du myocarde ou crises cardiaques) et les affections cérébro-vasculaires (accident).

La plus importante cause de maladies cardio-vasculaires, principale cause de décès au Canada, est l'athérosclérose, qui est l'accumulation de dépôts gras dans les artères. Parmi les facteurs qui contribuent à l'athérosclérose, on retrouve l'usage du tabac, la tension artérielle élevée, l'excès de poids, le manque d'activité physique, les niveaux élevés de graisses alimentaires et de cholestérol et des facteurs génétiques. Puisque tous ces facteurs sont répandus dans la population, la diminution des maladies cardio-vasculaires exige des modifications au mode de vie des Canadiens. Une baisse des taux globaux de l'usage du tabac et les changements d'habitudes alimentaires au cours des dernières décennies indiquent que l'on progresse dans cette direction.

Le présent article, qui s'appuie sur des données tirées d'un certain nombre de sources primaires et secondaires, décrit la mortalité et la morbidité attribuables aux maladies cardio-vasculaires, l'utilisation des services hospitaliers pour les maladies cardio-vasculaires et les tendances observées pour les principaux facteurs de risque. On examine aussi l'influence d'un faible status socio-économique.

Méthodes

Les données utilisées dans la présente étude proviennent des statistiques officielles de la mortalité[4] (1951-1986) et de la morbidité[5] (1971-1984-1985) qui sont tirées des certificats de décès provinciaux et des résumés provinciaux sur les sorties des hôpitaux. La classification des décès et des hospitalisations attribuables aux maladies cardio-vasculaires est conforme à la classification internationale des maladies, 9e, 8e, 7e et 6e révision respectivement. Les taux de mortalité et de morbidité hospitalière (sorties) selon l'âge sont normalisés pour la population canadienne de 1971.

Les données sur la prévalence des facteurs de risque de maladies cardio-vasculaires, dont l'usage du tabac, la tension artérielle élevée, le cholestérol (lipides sériques), l'inactivité physique et l'excès de poids, sont tirées d'enquêtes sur la population se fondant sur des sondages probabilistes conçus statistiquement[6]. Toutes les enquêtes ayant servi à la présente étude ont été effectuées au cours des dix dernières années.

L'enquête Santé Canada[7], menée en 1978 et 1979, avait un échantillon de 23,791 personnes âgées de 15 ans et plus

4 *STATISTIQUE CANADA, Vital Statistics Annual Series on Deaths and Causes of Death. Catalogues 84-209, 84-206.*

5 *STATISTIQUE CANADA, Morbidité Hospitalière, Catalogue de séries annuels 82-206.*

6 *CANADA'S HEALTH PROMOTION SURVEY, Technical Report, Health and Welfare Canada, 1988*

7 *Statistique Canada et Départment de la Santé nationale et Bien-être social. Enquête Santé Canada. La santé des Canadiens. Au catalogue 1981; 82-538. Ottawa.*

ages 15 and over for the lifestyle interview component, and a sample size of 4,829 for the physical and blood chemistry component. The response rate for blood tests was 51%. The blood lipid determinations were obtained using a Technicon SM 12 instrument.

The Canada Fitness Survey (CFS)[8] of 1981, had a sample size of approximately 22,000 individuals in the age groups 7-69 years of age. The response rate was 75%.

The data on smoking are derived from supplements to the Labour Force Surveys (LFS) from 1978 to 1986. The 1986 survey had a sample size of 30,799 persons aged 15 years and over. The response rate was 95%.

The Nova Scotia Heart Health Study (NSHHS)[9], conducted in 1986, was the most comprehensive survey on heart disease conducted in Canada in recent times. It had a sample size of 1,789 individuals ages 18-74 who completed both a home interview and a clinic visit, and had a response rate of 66%. Blood pressure measurements were made at the beginning of the interview and at the clinic. The data reported here are based on the mean of four measurements. Lipid determinations were made according to procedures specified in the Lipid Research Clinics laboratory methods manual, and met strict requirements for standardization and quality control. Among the participants, 1,585 fasted 8 hours or more and the LDL-cholesterol data are based on the fasting sample.

Total serum cholesterol data reported here are based on the complete sample.

The dietary trend data are assessed using apparent-per capita food consumption data[10] published by Agriculture Canada. These data use information on production, stocks and trade to determine the basic amounts of foods available to Canadians each year. Comparable data are available beginning in 1983.

Cardiovascular Disease Mortality

Cardiovascular disease (CVD) is the main cause of death in Canada, accounting for 77,000 deaths or 42% of all deaths in 1987. Ischemic heart disease (IHD) and cerebrovascular disease (CBVD) accounted for over 61,000 deaths, with 46,000 deaths due to IHD representing one quarter of all deaths. Acute myocardial infarction (AMI) deaths amounted to 26,000 in 1987.

[8] *Fitness and Amateur Sport Canada. Canada Fitness Survey. Fitness and Lifestyle in Canada. Ottawa 1983.*

[9] *Nova Scotia Department of Health and Department of National Health and Welfare. The Nova Scotia Heart Health Survey. Halifax, 1987.*

[10] *ROBBINS L, ROBICHON-HUNT L. Nutrients available for food consumption from the Canadian food supply, 1963-83. Food Market Commentary 1985; 3:34-40.*

pour la composante de l'interview sur le mode de vie et un échantillon de 4,829 personnes pour la composante physique et chimie du sang. Le taux de réponse pour les tests sanguins était de 51%. Les déterminations des lipides sanguins ont été obtenues à l'aide d'un instrument Technicon SM 12.

L'enquête Condition physique Canada[8] de 1981 avait un échantillon d'environ 22,000 personnes réparties dans divers groupes d'âge, de 7 à 69 ans. Le taux de réponse était de 75%.

Les données sur l'usage du tabac sont tirées des suppléments à l'enquête sur la population active de 1978 à 1986. L'enquête de 1986 avait un échantillon de 39,799 personnes âgées de 15 ans et plus. Le taux de réponse était de 95%.

La Nova Scotia Heart Health Study[9], menée en 1986, constitue l'enquête la plus exhaustive sur les maladies du coeur faite au cours des dernières années. L'enquête avait un échantillon de 1,789 personnes âgées de 18 à 74 ans qui ont répondu à une entrevue à la maison et se sont rendus à une clinique. Le taux de réponse était de 66%. La mesure de la tension artérielle a été faite au début de l'entrevue et à la clinique. Les données qui figurent ici se fondent sur la moyenne de quatre mesures. Les déterminations des lipides ont été faites selon les procédés précisés dans le Manuel des méthodes de laboratoire de la Lipid Research Clinics et elles répondent à des critères élevés de normalisation et de contrôle de la qualité. Parmi les participants, 1,585 ont jeûné 8 heures ou plus et les données sur le cholestérol LDL se fondent sur l'échantillon qui a jeûné.

Les données sur le cholestérol sérique total qui figurent ici sont tirées de l'échantillon complet.

Les données sur les tendances alimentaires[10] sont évaluées à partir des données sur la consommation apparente des aliments par personne qui sont publiées par Agriculture Canada. Pour établir les quantités de base d'aliments offerts aux Canadiens chaque année, on se sert de renseignements sur la production, les stocks et le commerce. On dispose de données comparables à partir de 1983.

Mortalité liée aux maladies cardio-vasculaires

Les maladies cardio-vasculaires sont la principale cause de décès au Canada; en 1987, elles ont entraîné 77,000 décès, soit 42% de tous les décès enregistrés. Les ischémies coronariennes et les maladies vasculaires cérébrales ont causé au total plus de 61,000 décès, dont 46,000 sont attribuables aux ischémies coronariennes, ce qui représente un quart de tous les décès enregistrés. En 1987, 26,000 personnes sont mortes d'un infarctus aigu du myocarde.

[8] *Fitness and Amateur Sport Canada. Canada Fitness Survey. Fitness and Lifestyle in Canada. Ottawa 1983.*

[9] *Nova Scotia Department of Health and Department of National Health and Welfare. The Nova Scotia Heart Health Survey. Halifax, 1987.*

[10] *ROBBINS L., ROBICHON-HUNT L. Nutrients available for food consumption from the Canadian food supply, 1963-83. Food Market Commentary 1985; 3:34-40.*

Chart 1 | Graphique 1

Leading Causes of Death, All Ages, Canada, 1987
Principales causes de décès, tous les âges, Canada, 1987

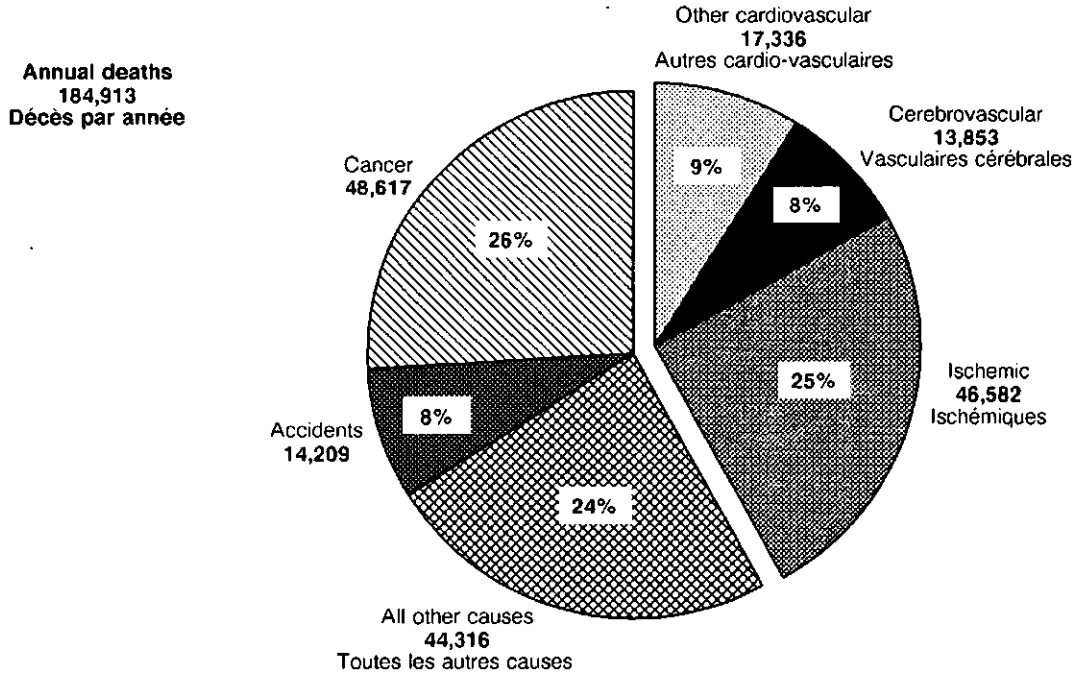


Chart 2 | Graphique 2

Leading Causes of Death, Ages 35-84, Canada, 1987
Principales causes de décès, de 35 à 84 ans, Canada, 1987

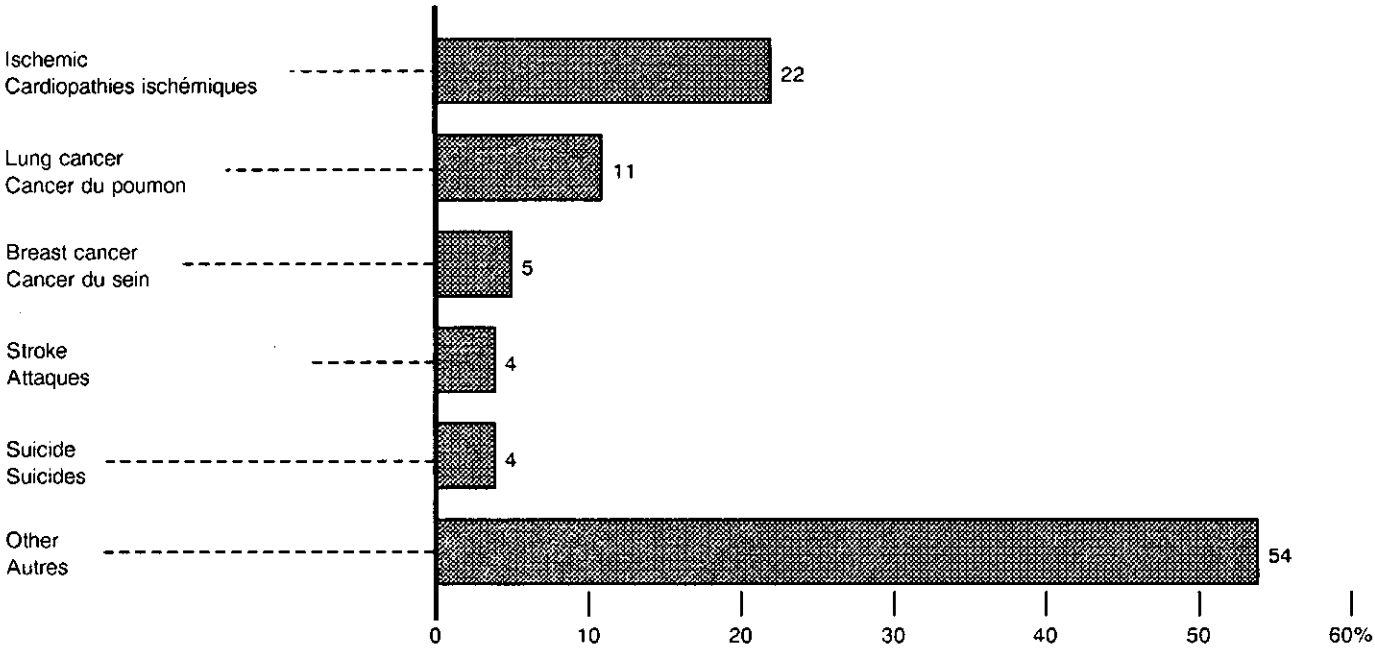
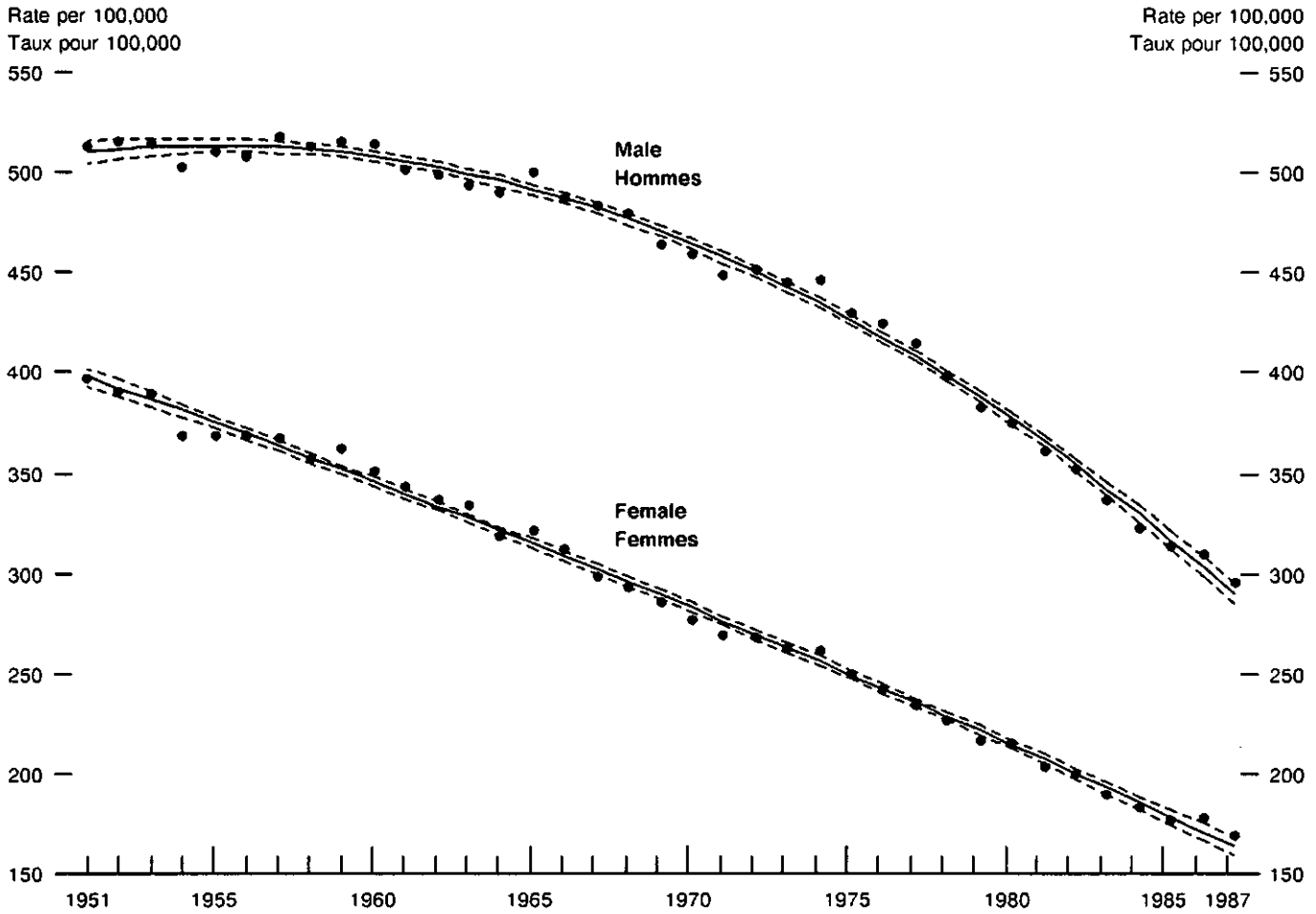


Chart 3 Graphique 3

All Cardiovascular Diseases: Age-standardized Mortality Rates, Observed Values and Expected Line (with 95% Confidence Limits), All Ages by Sex, Canada, 1951-1987

Toutes les affections cardio-vasculaires: taux comparatifs de mortalité selon l'âge, valeurs observées et ligne attendue (limites de confiance de 95%), tous les âges, selon le sexe, Canada 1951-1987



Mortality rates declined by 42% for males and by 58% for females between 1951 and 1987.

The decline in CVD mortality rates from its highest levels in the 1950's, contributes approximately to 20,000 fewer males and 12,000 fewer females deaths in 1987.

The rates for women are almost half that of men.

Les taux de mortalité ont diminué de 42% pour les hommes et de 50% pour les femmes entre 1951 et 1987.

Les taux de mortalité pour les maladies cardio-vasculaires qui ont atteint un sommet dans les années 1950 ont par la suite diminué. On enregistre en 1987 20,000 décès de moins chez les hommes et 12,000 décès de moins chez les femmes.

Chez les femmes les taux de mortalité sont presque la moitié moins élevé que chez les hommes.

Mortality rates for CVD should be examined in the context of mortality rates for all causes. For CVD, the percent decline in age-standardized mortality rates between 1974-1976 and 1984-1986 was 28% for men and 29% for women, while the corresponding decline for all causes of mortality was 17% and 18% for men and women respectively. The fact that the decline has been observed in the mortality rates for all causes of death as well as for CVD as a whole would support the view that it is not a result of shifts in diagnostic practices or changes in the coding of deaths.[11] This conclusion has been supported by studies of the decline in CVD mortality in the United States.

Since 1979, the total number of CVD deaths has been declining. As a result, relative to 1979, there were in 1986 2,250 fewer deaths due to IHD and CBVD, despite increases in the population.

Age-standardized mortality rates for IHD peaked for both males and females between 1965-1970. CBVD mortality rates have gradually diminished since the 1950s, with the decline more pronounced among females.

Women have lower IHD incidence rates than men, and their IHD mortality rates lag behind those of males by ten years or more. For IHD and acute myocardial infarction (AMI), the average sex ratio (male to female) for mortality at ages 30 to 64 exceeds 3 with a peak ratio of 7 at ages 35 to 39. Men have a somewhat higher stroke rate than women, but the difference does not approach that found with IHD.

Between 1974-1976 and 1984-1986 the age-standardized IHD rates declined by 30% for men and 31% for women. The corresponding declines for CBVD are 38% and 39%, and for AMI 36% and 31% for men and women respectively. During the current decade, the rate of decline for both IHD and CBVD mortalities has been over 3% per year for both sexes.

[11] *NICHOLLS ES et al. Cardiovascular Disease Mortality in Canada. Can. Med. Ass. J. 1981; 125:981-92.*

Les taux de mortalité due aux maladies cardio-vasculaires doivent être examinés en regard de la mortalité pour l'ensemble des causes. Entre 1974 et 1976 et 1984 et 1986, les taux de mortalité normalisés selon l'âge pour les maladies cardio-vasculaires ont baissé de 28% pour les hommes et de 29% pour les femmes, tandis que la baisse correspondante du taux de mortalité pour toutes les causes était de 17% et de 18% pour les hommes et les femmes respectivement. Le fait que l'on ait observé globalement une baisse des taux de mortalité pour l'ensemble des causes et pour les maladies cardio-vasculaires indique que la baisse serait réelle et ne résulterait pas de changements apportés aux méthodes de diagnostic ou de codage des décès[11]. Des études réalisées aux États-Unis sur la baisse des taux de mortalité due aux maladies cardio-vasculaires appuient cette conclusion.

Depuis 1979, le nombre total de décès causés par des maladies cardio-vasculaires a diminué: par rapport à 1979, il y a eu 2,250 décès de moins en 1986 attribuables à des ischémies coronariennes et à des maladies vasculaires cérébrales. Cette diminution a été enregistrée malgré l'accroissement de la population et elle reflète la baisse marquée, ces dernières années, des taux de mortalité due aux affections cardio-vasculaires, ischémies coronariennes et maladies vasculaires cérébrales.

Les taux de mortalité normalisés selon l'âge pour les ischémies coronariennes chez les hommes et les femmes ont atteint leur sommet entre 1965 et 1970. Le taux de mortalité due aux maladies vasculaires cérébrales a diminué de façon constante depuis les années 1950, cette baisse étant plus marquée chez les femmes.

Les femmes succombent moins aux ischémies coronariennes que les hommes; leur taux de mortalité pour cette maladie correspond à celui qu'affichaient les hommes il y a dix ans et plus. Pour la mortalité reliée aux ischémies coronariennes et aux infarctus aigus du myocarde, le rapport de masculinité moyen (hommes-femmes), chez les personnes de 30 à 64 ans, est supérieur à 3, le rapport le plus élevé se fixant à 7 pour les personnes de 35 à 39 ans. Le taux d'attaques est plus élevé chez les hommes que chez les femmes, mais l'écart n'est pas aussi prononcé que pour le taux de mortalité due aux ischémies coronariennes.

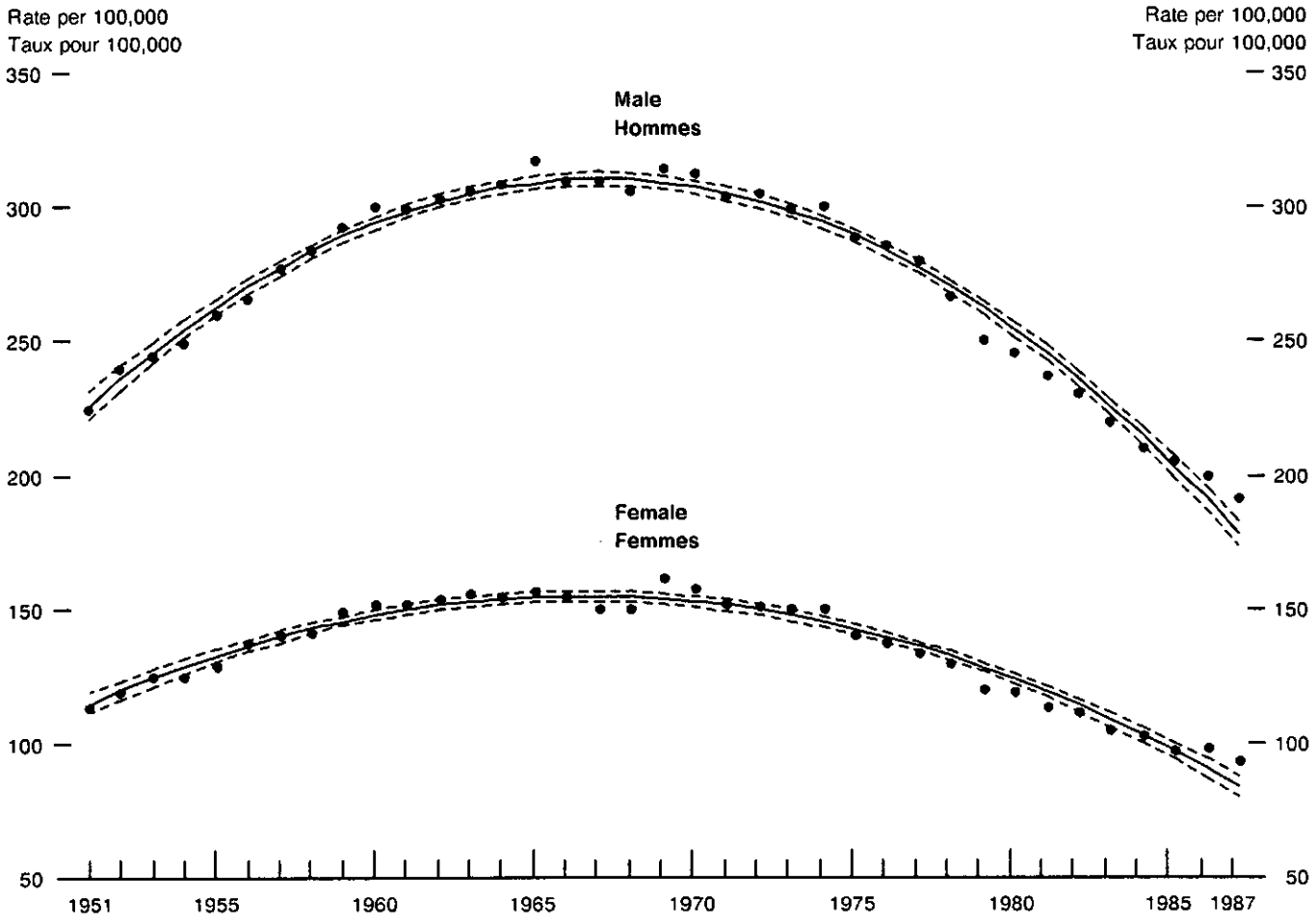
Entre 1974 et 1976, et 1984 et 1986, les taux de mortalité normalisés selon l'âge pour les ischémies coronariennes ont diminué de 30% chez les hommes et de 31% chez les femmes. Les taux correspondants sont de 38% et 39% dans le cas des maladies vasculaires cérébrales et de 36% et 31% dans le cas des infarctus aigus du myocarde. Pour la présente décennie, le taux de décroissance de la mortalité attribuable aux ischémies coronariennes et aux maladies vasculaires cérébrales est supérieur à 3% par an chez les hommes et les femmes.

[11] *NICHOLLS E.S. et al. Mortalité des Maladies Cardio-vasculaires au Canada. Assoc. Can. Méd. J. 1981; 125: 981-92.*

Chart 4 Graphique 4

Ischemic Heart Disease: Age-standardized Mortality Rates, Observed Values and Expected Line (with 95% Confidence Limits), All Ages by Sex, Canada, 1951-1987

Cardiopathies ischémiques: taux comparatifs de mortalité selon l'âge, valeurs observées et ligne attendue (limites de confiance de 95%), tous les âges, selon le sexe, Canada 1951-1987



The ischemic heart disease rate for males has remained at more than twice the rate for females during the last 35 years.

The rate for males and females increased to its highest levels in the late 1960's before declining to its current level.

Depuis les derniers 35 ans les taux de cardiopathies ischémiques se sont maintenus à un niveau deux fois plus élevé chez les hommes que chez les femmes.

Les taux de mortalité chez les hommes et chez les femmes ont atteint leur plus haut niveau pendant les années 1960 avant de diminuer aux taux actuels.

Chart 5 **Graphique 5**

Ischemic Heart Disease: Age-standardized Mortality Rates, Males, by Province, 1987
Cardiopathies ischémiques: taux comparatifs de mortalité, selon l'âge chez les hommes, tous les âges, selon la province, 1987

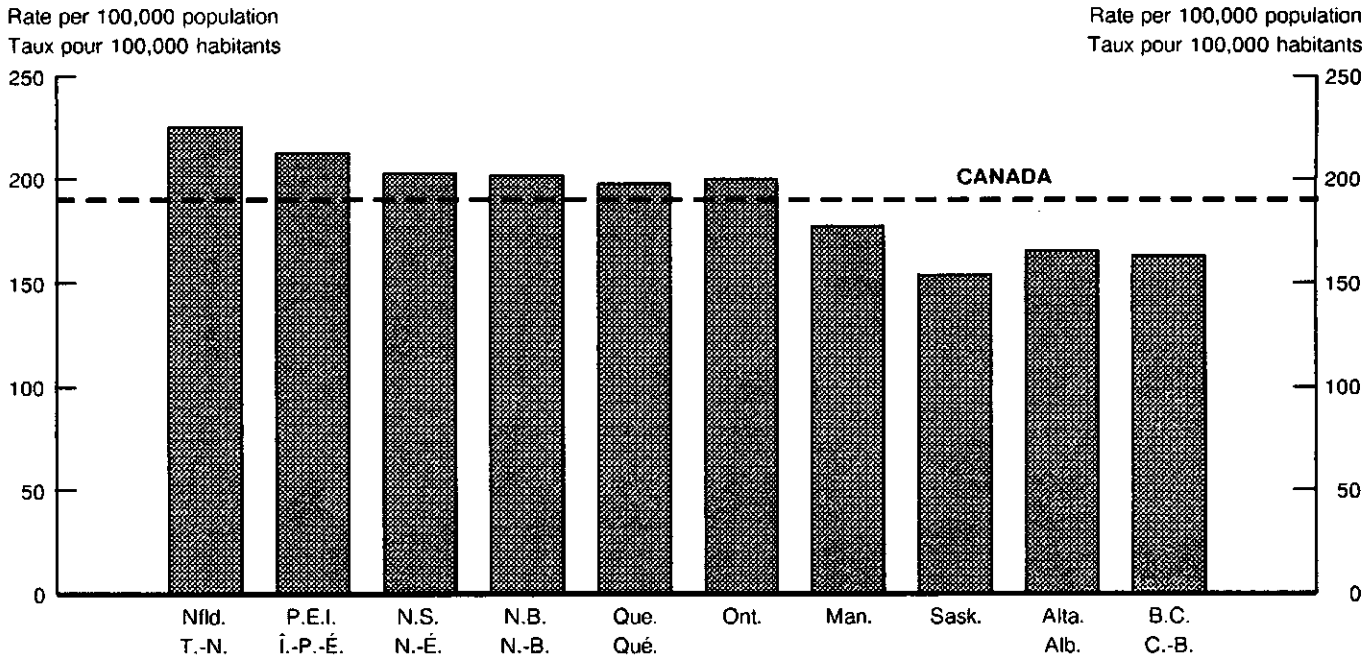


Chart 6 **Graphique 6**

Ischemic Heart Disease: Age-standardized Mortality Rates, Female, by Province, 1987
Cardiopathies ischémiques: taux comparatifs de mortalité, selon l'âge chez les femmes, tous les âges, selon la province, 1987

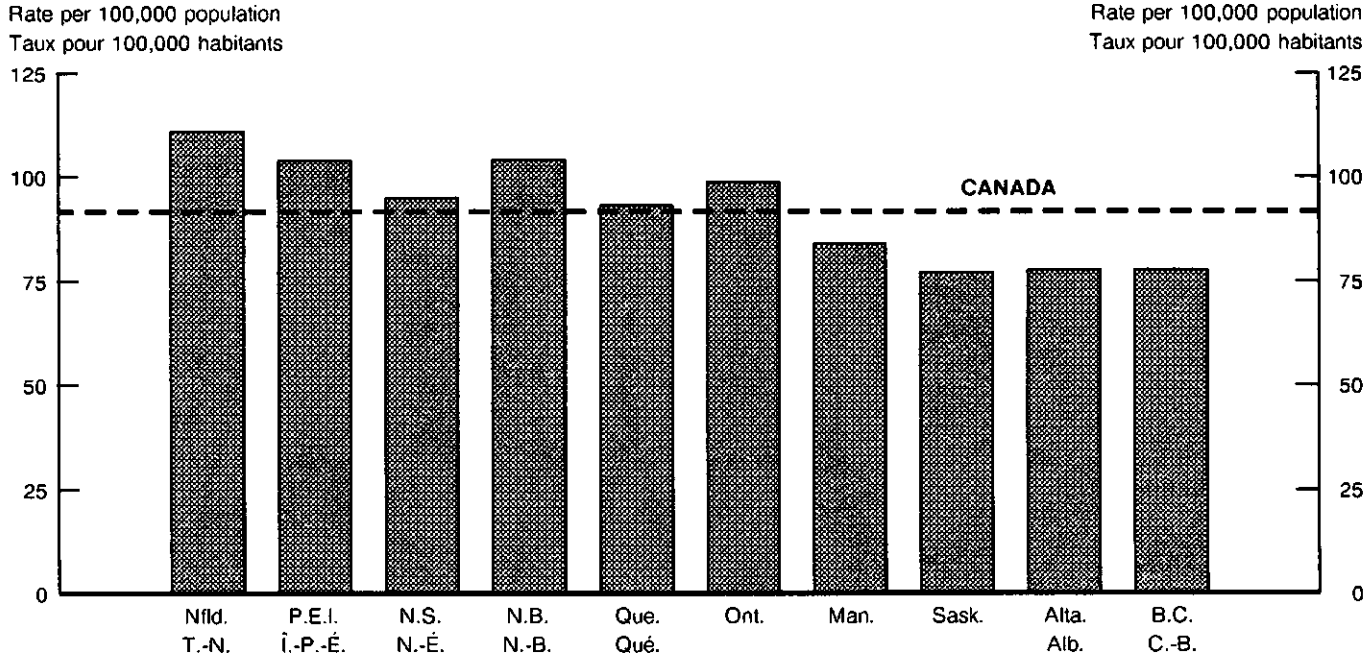
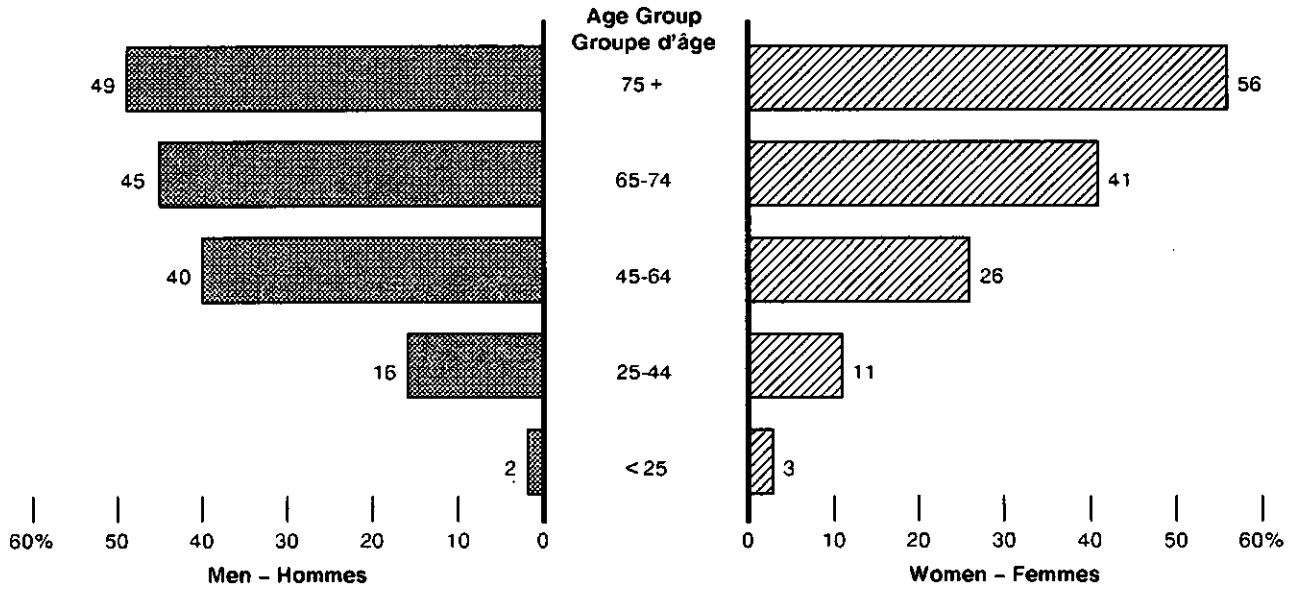


Chart 7 Graphique 7

Percentage of Deaths Due to Cardiovascular Disease, by Age and Sex, 1987
Pourcentage des décès dus aux maladies cardio-vasculaires, selon l'âge et le sexe, 1987



Source: Statistics Canada, Catalogue 84-203.
Source: Statistique Canada, nº 84-203 au catalogue.

Decline in mortality rates by age-sex groups

Age-specific mortality rates for IHD and CBVD have declined steadily over the last ten years for all ages above 34, and for both sexes. People in the older age groups have benefited most from the decline in mortality. In Ontario, for example, over the last twenty years, age-standardized mortality rates for IHD in men dropped 195 deaths per 100,000 in the 35-64 age group and by 1,094 deaths in the 65 and over group in 1987. For women, the comparable reductions are 52 and 646 fewer deaths per 100,000 persons in the 35-64 and 65 years and over age groups respectively.

Baisse des taux de mortalité selon le groupe d'âge et le sexe

Les taux de mortalité par âge pour les ischémies coronariennes et les maladies vasculaires cérébrales ont baissé de façon constante depuis dix ans chez toutes les personnes de plus de 34 ans. Cette baisse a été observée tant chez les hommes que chez les femmes, mais surtout chez les personnes âgées. En Ontario par exemple, les taux de mortalité normalisés selon l'âge pour les ischémies coronariennes ont baissé, depuis vingt ans, de 195 décès pour 100,000 habitants chez les hommes de 35 à 64 ans et de 1,094 décès chez les hommes de 65 ans et plus. Chez les femmes, les baisses correspondantes sont respectivement de 52 et de 646 décès de moins pour 100,000 habitants chez les groupes d'âge de 35-64 ans et de 65 ans et plus.

Regional differences

There are marked regional differences in IHD and stroke mortality rates. For both sexes the western provinces have lower age-standardized IHD rates than the rest of Canada. For men, Newfoundland has the highest age-standardized IHD rate (226 per 100,000) in 1987 and Saskatchewan the lowest (155 per 100,000). For women, Newfoundland has the highest age-standardized IHD mortality rate (111 per 100,000), and Saskatchewan the lowest (77 per 100,000).

Variations entre les régions

Les taux de mortalité due aux ischémies coronariennes et aux attaques varient considérablement d'une région à l'autre. Les provinces de l'Ouest affichent, pour les ischémies coronariennes, les taux de mortalité normalisés selon l'âge les plus bas au Canada, chez les hommes comme chez les femmes. Toujours pour les ischémies coronariennes, l'Île-du-Prince-Édouard a le plus haut taux de mortalité normalisé selon l'âge chez les hommes (245 pour 100,000) et la Colombie-Britannique, le taux le plus bas (165 pour 100,000). Chez les femmes, Terre-Neuve a le taux le plus élevé (121 pour 100,000), tandis que la Saskatchewan a le taux le plus bas (78 pour 100,000).

CBVD mortality rates are lower in the Western provinces and Quebec than in Atlantic Canada and Ontario. The mortality decline that started in the 1950s has resulted in similar rates in all provinces. For women Nova Scotia had the lowest rate in 1987 (29 per 100,000 population) and most of the other provinces with similar rates (36 per 100,000 population) in 1987.

Trends in the decline of mortality rates by region

Declines in age-standardized mortality rates for IHD and CBVD had been observed in all regions of Canada for both sexes. For IHD, the decline started in 1965 in the Western provinces and in Ontario, and about ten years later in Quebec and the Atlantic region.

For CBVD the decline began about 1955-1960 in all regions of the country. The decline has been more pronounced in the Atlantic provinces, which started from higher mortality levels. The greatest improvement has occurred among Ontario men and women and among Atlantic women.

PREVALENCE OF RISK FACTORS

Many factors contribute to CVD and are important in its prevention. The major independent risk factors – smoking, high blood pressure and elevated blood cholesterol – can be prevented or at least modified. These factors are influenced by diet, physical activity, obesity and alcohol consumption, which in turn are associated with lifestyle, socio-economic status and the opportunity to make healthy choices.

Smoking

About 5.5 million Canadians, an estimated 28% of the population age 15 and over, are regular cigarette smokers.[12] Approximately 3 million men (31%) and 2.5 million women (26%) smoke regularly.

Between 1966 and 1986, the prevalence of regular cigarette smoking declined for both men and women. Rates for women have declined more slowly. Quebec has the highest smoking rates in Canada with about one third of the population smoking regularly, compared to 26% in Ontario and 22% in British Columbia. The prevalence of smoking is inversely associated with level of education. This association is strongest among women. Initiation in smoking starts early in life: between grades 7 and 10, the percentage of children who smoke increases from 11% to about 27%.

[12] *Department of National Health and Welfare. Smoking Behavior of Canadians – 1986 by WJ Millar. Ottawa, Minister of Supply and Services Canada, 1988.*

Les taux de mortalité due aux maladies vasculaires cérébrales sont plus bas dans les provinces de l'Ouest et au Québec que dans les provinces de l'Atlantique et en Ontario. La baisse de la mortalité qui s'est amorcée dans les années 1950 a été la même dans toutes les provinces. Par exemple, Terre-Neuve a, pour les maladies vasculaires cérébrales, le taux de mortalité normalisé selon l'âge le plus élevé chez les femmes (51 pour 100,000) et la Nouvelle-Écosse, le taux le plus bas (34 pour 100,000).

Tendances de la baisse des taux de mortalité par région

La baisse des taux comparatifs de mortalité selon l'âge pour les ischémies coronariennnes et les maladies vasculaires cérébrales s'est produite dans toutes les régions du Canada, et ce, autant chez les hommes que chez les femmes. En ce qui concerne les ischémies coronariennes, la baisse s'est amorcée en 1965 dans les provinces de l'Ouest et en Ontario, et quelque dix ans plus tard au Québec et dans les provinces de l'Atlantique.

C'est entre les années 1955 et 1960 que s'est amorcée, dans toutes les régions du pays, la baisse des taux de mortalité due aux maladies vasculaires cérébrales. La baisse a été plus marquée dans les provinces de l'Atlantique, où les taux de mortalité étaient plus élevés. Les améliorations les plus remarquables ont été observées chez les hommes et les femmes en Ontario et chez les femmes dans les provinces de l'Atlantique.

PRÉVALENCE DES FACTEURS DE RISQUE

L'étude des multiples facteurs associés aux maladies cardio-vasculaires est d'une importance capitale pour leur prévention. Il est possible de réduire, sinon de prévenir ou d'enrayer, le tabagisme, l'hypertension artérielle et l'hypercholestérolémie, qui sont les principaux facteurs de risque. Ces facteurs sont influencés par les habitudes alimentaires, l'activité physique, l'obésité et la consommation d'alcool, qui sont elles-mêmes associées au mode de vie, à la situation socio-économique et à la possibilité de faire des choix salutaires.

Tabagisme

Environ 5.5 millions de Canadiens, soit 28% des personnes de 15 ans et plus, fument régulièrement la cigarette[12]. De ce nombre, environ 3 millions sont des hommes (31%) et 2.5 millions (26%), des femmes.

Entre 1966 et 1986, l'usage du tabac a diminué tant chez les hommes que chez les femmes, bien que plus lentement chez ces dernières. C'est au Québec, où environ le tiers de la population fume régulièrement, que le taux de fumeurs est le plus élevé au Canada, par rapport à 26% en Ontario et à 22% en Colombie-Britannique. La prévalence du tabagisme est inversement liée au niveau d'instruction. Cette constatation est encore plus frappante chez les femmes. L'initiation à l'usage du tabac commence tôt. Entre la septième et la dixième année, le pourcentage d'enfants qui fument passe de 11% à environ 27%.

[12] *Department of National Health and Welfare. Smoking Behavior of Canadians – 1986 by W.J. Millar. Ottawa, Minister of Supply and Services Canada, 1988.*

Smoking greatly increases CVD risk in the presence of other risk factors. Clearly, anti-smoking programs must be an essential part of CVD prevention.

High blood pressure

Data from the 1978 Canada Health Survey (CHS) indicate that 18% of Canadians may be at increased risk of CVD because of high blood pressure (HBP) (diastolic greater than 90 mm/Hg). This estimate is higher than the 10% rate observed in the 1986 Nova Scotia Heart Health Survey (NSHHS). The NSHHS are based on four readings taken on two occasions compared with one reading on one occasion for the CHS. The overall prevalence of over 90 diastolic and/or recurring treatment for HBP was 21% in Nova Scotia. Data from the recently released Canadian Blood Pressure Survey[13] shows that the prevalence of over 90 diastolic is 10% and the prevalence of over 90 diastolic and/or treated is 18%.

Awareness and control of high blood pressure appear to be a continuing problem. Although the NSHHS occurred 8 years after the CHS , both surveys indicate that about one out of two individuals who are at risk from high blood pressure do not have it under control and one in five is unaware of his or her condition.

While these estimates of prevalence do not necessarily represent the number of individuals that require active therapy for HBP, they denote the extent of CVD risk due to elevated blood pressure in the population at large.

Overweight

A Canadian consensus expert group selected a body mass index (BMI) of 25 for males and 27 for females as cut-offs points for identifying increased risk to adults of both sexes and of all ages.[14] Although there is some controversy as to whether obesity is an independent CVD risk factor, it seems clear that its effects on the CVD system are mediated in great part by many pathophysiological associations such as hypertension, diabetes mellitus, decreased levels of HDL-cholesterol, hyper-cholesterolemia and elevated concentrations of LDL-cholesterol. Moderate weight loss can significantly reduce some risk factors for CVD. Life insurance statistics indicate that excess weight is associated with high rates of mortality.

[13] *Department of National Health and Welfare. Main Findings Report of the Canadian Blood Pressure Survey. Minister of Supply and Services Canada; Cat. No. H39-143/1989. Ottawa, 1989.*

[14] *Department of National Health and Welfare Promoting Healthy Weights: A dimension paper. Minister of Supply and Services Canada; Cat. No. H39-131/1988E, Ottawa, 1988.*

L'usage du tabac augment considérablement les risques de maladies cardio-vasculaires lorsque d'autres facteurs de risque sont en jeu. De toute évidence, des programmes antitabac doivent constituer une partie essentielle des initiatives de prévention des maladies cardio-vasculaires.

Hypertension artérielle

Les données tirées de l'Enquête Santé Canada de 1978 révèlent que 18% des Canadiens risquent davantage de souffrir d'une maladie cardio-vasculaire parce qu'ils ont une tension artérielle élevée (tension diastolique supérieure à 90 mm de mercure). Cette estimation est plus élevée que le taux de 10% observé dans la Nova Scotia Heart Survey de 1986. La prévalence observée dans le cadre de la Nova Scotia Heart Survey est fondée sur quatre lectures prises lors de deux visites distinctes; la prévalence observée dans le cadre de l'Enquête Santé Canada est fondée sur une seule lecture prise lors d'une seule visite. En Nouvelle-Écosse, la prévalence chez les personnes dont la tension diastolique est supérieure à 90 mm ou chez celles qui sont suivies par un médecin était de 21%. Les données de la Canadian Blood Pressure Survey[13] qui vient d'être publiée indiquent que la prévalence de plus de 90 de pression diastolique est de 10% et que la prévalence de plus de 90 de pression diastolique et (ou) pression traitée est de 18%.

Il semble que la sensibilisation à l'hypertension artérielle et le contrôle de cette dernière soient un problème permanent. Bien que la Nova Scotia Health Survey et l'Enquête Santé Canada aient été menées à huit ans d'intervalle, elles indiquent toutes deux qu'environ une personne sur deux risque de faire de l'hypertension artérielle si celle-ci n'est pas contrôlée, et qu'une personne sur cinq ne connaît pas son état de santé.

Il est important de noter que ces estimations de la prévalence ne représentent pas nécessairement le nombre de personnes qui ont besoin d'un traitement curatif de l'hypertension artérielle, mais qu'elles dénotent plutôt l'importance des risques de maladies cardio-vasculaires en raison de la tension artérielle élevée chez les Canadiens en général.

Obésité

Un groupe d'experts canadiens a fixé à 25 et 27 l'indice de masse corporelle au-delà duquel les adultes, hommes et femmes de tous les groupes d'âge[14], courent davantage le risque de souffrir d'une maladie cardiaque. Bien qu'il y ait une certaine controverse sur la question de savoir si l'obésité est directement liée aux maladies cardio-vasculaires, il semble évident que ses effets sur l'appareil circulatoire sont aggravés en grande partie par de nombreux facteurs pathophysiologiques comme l'hypertension, le diabète sucré, un faible taux de HDL, l'hypercholestérolémie et un taux élevé de LDL. Une diminution modérée du poids peu réduire considérablement certains facteurs de risque associés aux maladies cardio-vasculaires. Les statistiques sur l'assurance-vie révèlent que l'embonpoint est associé à un taux de mortalité accru.

[13] *Department of National Health and Welfare. Main Findings Report of the Canadian Blood Pressure Survey. Minister of Supply and Services Caada; Cat. No. H39-143/1989. Ottawa, 1989.*

[14] *Department of National Health and Welfare Promotion Healthy Weights: A dimension paper. Minister of Supply and Services Canada; Cat. No. H39-131/1988E, Ottawa, 1988.*

Data from the 1981 Canada Fitness Survey (CFS) show that about one in two men and one in three women ages 20-64, has a BMI of 25 and over. There is a steep increase in the prevalence of overweight with age. About one in three adult men and one in five women have a BMI of 27 and over, a level with significantly increased risk of developing health problems.

Physical inactivity

A number of epidemiological studies support the hypothesis that vigorous physical exercise reduces risk of IHD. Exercise certainly plays an important role in weight control and muscle strength and may lead to changes in attitude towards smoking, nutrition and stress reduction.

Using leisure-time physical activity as a criterion, data from the CFS[15] indicate that over 50% of adult Canadians may be classified as sedentary (energy expenditure less than 1.5 kcal/kg/day). This pattern of inactivity holds true for all age groups. Women appear to be less active than men at all ages. Only about one in four Canadians appears to be adequately active for cardiovascular benefit (energy expenditure over 3 kcal/kg/day).

Dietary fat

The 1977 Nutrition Recommendation for Canadians stated that it is advisable for adults to reduce total fat consumption to 35% of total calories from the current average of about 40% for Canadians. The food disappearance data indicate that the total fat content of the Canadian food supply increased about 5% between 1963 and 1983 despite the attention paid to dietary fat in recent years. Since the promulgation of the Nutrition Recommendations, the contribution of total fat to total calories appears to have changed slightly.

Fats and oil products provide about 42% of all fat consumed by Canadians. The consumption of fats and oils appears to have remained stable through the 1963-1983 period; however a shift has occurred from the consumption of animal fats (butter and lard) to vegetable fats. It should be noted that in 1986 about 61% of edible vegetable oil was used for production of margarine and shortenings, which are made from partially hydrogenated oil.

[15] *STEPHENS T et al. Adult Physical Activity in Canada. Findings from the Canada Fitness Survey Can Public Health J 1986; 77:285-290.*

Selon les données de l'Enquête Condition physique Canada de 1981, environ un homme sur deux et une femme sur trois, entre 20 et 64 ans, ont un indice de masse corporelle de 25 et plus. La proportion augmente beaucoup avec l'âge. Environ un homme sur trois et une femme sur cinq ont un indice de masse corporelle de 27 et plus, niveau au-delà duquel les risques pour la santé augmentent fortement.

Inactivité physique

Un certain nombre d'enquêtes épidémiologiques soutiennent l'hypothèse que l'exercice physique intense réduit les risques d'ischémies coronariennes. L'exercice joue certainement un rôle important dans la maîtrise du poids et la force musculaire et peut inciter à adopter des comportements favorables en matière de santé, notamment en ce qui concerne le tabagisme, l'alimentation et la réduction du stress.

Lorsque l'on examine les données de l'Enquête Condition physique Canada[15] sur les activités de loisir, on constate que plus de 50% des Canadiens adultes peuvent être considérés comme sédentaires (dépenses énergiques inférieures à 1.5 kcal/kg/jour). L'inactivité est commun à tous les groupes d'âge, et les femmes semblent encore moins actives que les hommes. Seulement un Canadien sur quatre environ est suffisamment actif pour en bénéficier sur le plan cardio-vasculaire (dépenses énergétiques de plus de 3 kcal/kg/jour).

Graisses alimentaires

Les Recommandations en matière de nutrition pour les Canadiens, formulées en 1977, proposent de réduire à 35% le pourcentage d'énergie totale tirée des graisses, qui est présentement de 40%. Si l'on considère les données relatives à la disparition d'aliments, il est intéressant d'observer que, malgré toute l'attention que l'on a portée aux graisses alimentaires ces dernières années, la teneur totale en matières grasses de tous les aliments consommés au Canada a, en fait, augmenté d'environ 5% de 1963 à 1983. Depuis la publication des Recommandations alimentaires il y a dix ans, la part des graisses dans l'énergie alimentaire totale semble avoir changé légèrement.

Les graisses et les huiles représentent environ 42% de tout le gras consommé par les Canadiens. La consommation de graisses et d'huiles est demeurée stable de 1963 à 1983. En outre, on a abandoné les graisses animales (beurre et lard) pour les graisses végétales. Il est à remarquer qu'environ 61% des huiles végétales comestibles ont servi, en 1986, à la production de margarine et de shortening faits à partir d'huiles partiellement hydrogénées.

[15] *STEPHENS T. et al. Adult Physical Activity in Canada. Findings from the Canada Fitness Survey, Can. Public Health, J. 1986;77: 285-290.*

Serum lipids

Elevated serum cholesterol is recognized as a major risk factor for CVD[16,17]. This risk relationship appears to hold true even for older age groups. Recent trials provide firm evidence of the benefit of reducing elevated total serum cholesterol and LDL- cholesterol.

Data from the 1978 CHS showed that over 10% of adults age 20 and over have serum cholesterol over 250 mg/dl and over 50% have values above 200 mg/dl. In the age group 35-64, 18% of men had values above 250 mg/dl.

As is the case in other cross-sectional surveys, women's rates of elevated serum cholesterol attain the higher level at later ages than men. In the CHS, the prevalence above 250 mg/dl for women aged 65 and over was about 30%.

For elevated cholesterol, data from the 1986 NSHHS reveal a similar level of prevalence to that of the 1978 CHS. In Nova Scotia, for adults aged 18 to 74 years , the prevalence above 200 mg/dl is 46%; above 240 mg/dl it is 16%. A large proportion of coronary heart disease due to elevated blood cholesterol occurs with moderately elevated levels (200-240 mg/dl).

At ages 35 and over, more than 50% of men have levels above 200 mg/dl. In the age group 65 to 74, the prevalence above 240 mg/dl for women is double that of men.

The Canadian Consensus Conference on Cholesterol[18] and the United States National Institute of Health,[19] National Education program have both recommended that adults with serum cholesterol levels over 240 mg/dl should be tested for other lipid fractions depending on the presence of other risks factors. LDL-cholesterol levels above 160 mg/dl are associated with higher risk of coronary heart disease.

[16] *SHUCKER B, WITTES JT, CUTLER JA, et al. Change in physician perspective on cholesterol and heart disease. JAMA 1987; 258:3521-26.*

[17] *SHUCKER B, BAILEY K, HEIMBACH JT, et al. Change in public perspective on cholesterol and heart disease. JAMA 1987; 258:3527-31.*

[18] *The expert panel. The Canadian Consensus Conference on Cholesterol: Final report. Can Med Ass J 1988; 139(suppl): 1-8.*

[19] *The expert panel (National Cholesterol Education Program). Report of the National Program Expert Panel on detection, evaluation, and treatment of high blood cholesterol in adults, Arch Intern Med 1988; 148:36-69.*

Lipides sériques

Il est reconnu qu'un taux de cholestérol sérique élevé est un facteur de risque important qui prédispose aux maladies cardio-vasculaires[16,17]. Cette relation semble également vraie même dans les groupes d'âge supérieurs. Des essais récents prouvent nettement que la réduction du taux de cholestérol sérique et du cholestérol LDL est bénéfique.

D'après les données de l'Enquête Santé Canada de 1978, plus de 10% des personnes de 20 ans et plus ont un taux de cholestérol sérique supérieur à 250 mg/dl et plus de 50% des personnes ont un taux supérieur à 200 mg/dl. Dans le groupe des hommes de 35 à 64 ans, 18% ont un taux supérieur à 250 mg/dl.

Comme on le constate dans d'autres enquêtes transversales, le taux de cholestérol sérique élevé atteint son plus haut niveau dans des groupes d'âge qui sont plus vieux chez les femmes que chez les hommes. Selon l'Enquête Santé Canada, la prévalence chez les femmes de plus de 65 ans qui ont un taux supérieur à 250 mg/dl est d'environ 30%.

Les données de la Nova Scotia Health Survey de 1986 montrent une prévalence semblable à celle de l'Enquête Santé Canada réalisée huit ans plus tôt. En Nouvelle-Écosse, 46% des adultes de 18 à 74 ans ont un taux supérieur à 200 mg/dl et 16%, un taux supérieur à 240 mg/dl. Une importante proportion de cardiopathie ischémique attribuable à un cholestérol sanguin élevé se produit avec des niveaux moyennement élevés (200 à 240 mg/dl).

Plus de 50% des hommes de 35 ans et plus ont un taux supérieur à 200 mg/dl. Dans le groupe d'âge de 65-74 ans, deux fois plus de femmes que d'hommes ont un taux supérieur à 240 mg/dl.

Le Congrès du consensus canadien sur le cholestérol et le National Cholesterol Education Program[18] des instituts nationaux de la santé[19] des États-Unis recommandent que les personnes ayant un taux de cholestérol sérique supérieur à 240 mg/dl fassent vérifier leur taux de cholestérol LDL. Un patient ayant un taux de cholestérol LDL supérieur à 160 mg/dl serait considéré comme une personne à risque plus élevé.

[16] *SHUCKER B., WITTES J.T., CUTLER J.A., et al. Change in physician perspective on cholesterol and heart disease. JAMA 1987; 258:3521-26.*

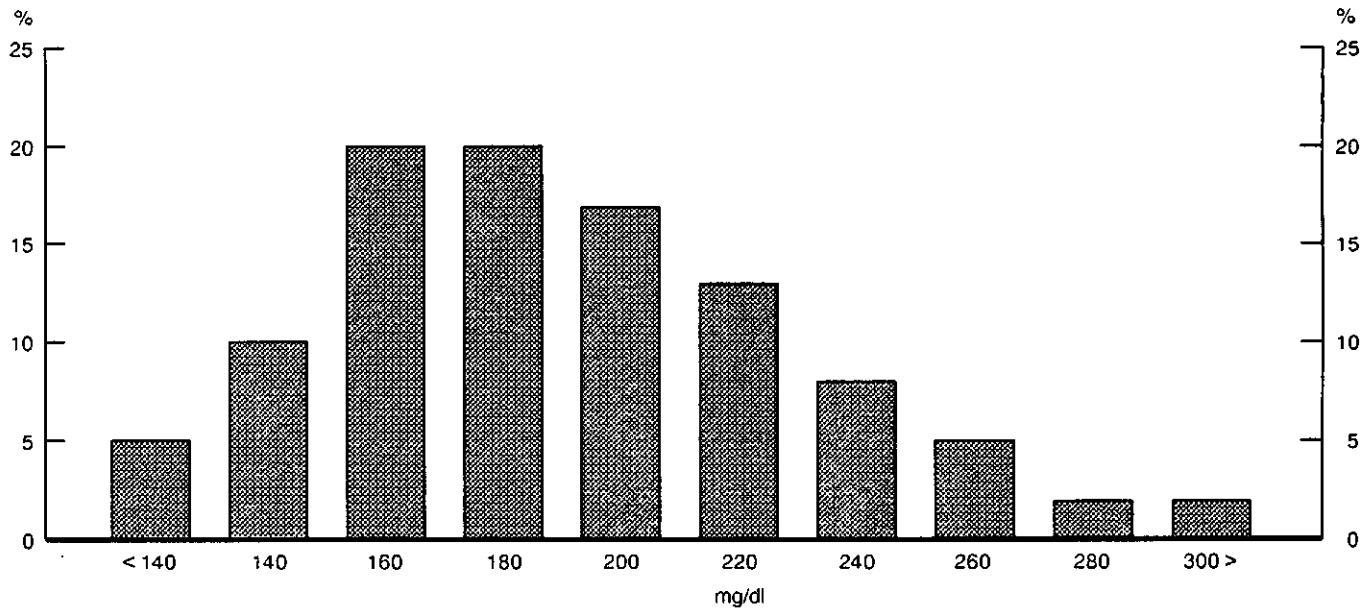
[17] *SHUCKER B., BAILY K., HEIMBACH J.T., et at. Change in public perspective on cholesterol and heart disease. JAMA 1987; 258:3527-31.*

[18] *The expert panel. The Canadian Consensus Conference on Cholesterol: Final report. Can. Med. Assoc. J. 1988; 139 (suppl): 1-8.*

[19] *The expert panel (National Cholesterol Education Program). Report of the National Program Expert Panel on detection, evaluation, and treatment of high blood cholesterol in adults, Arch Intern Med. 1988; 148:36-69.*

Chart 8 Graphique 8

Distribution of Total Serum Cholesterol, Ages 18-74, Both Sexes
Répartition du cholestérol sérigue total, hommes et femmes de 18 à 74 ans



Source: *Nova Scotia Heart Health Survey.*

Data from the NSHHS (fasting sub-sample, over 8 hours) show that 20% of adults, both men and women, aged 35 years and over have LDL-cholesterol over 160 mg/dl. In Nova Scotia men and women aged 35-74 years, the prevalence of elevated LDL-Cholesterol (160 mg/dl and over) among those who have a serum cholesterol level over 240 mg/dl is 70%. Of course these data reflect, the fact that the LDL contain about 60-70% of total serum cholesterol. The strong association between elevated serum cholesterol and elevated LDL-cholesterol also shows that total serum cholesterol is an adequate proxy for LDL-cholesterol.

While data from the NSHHS do not necessarily apply to the rest of the country, they are consistent with the CHS data, which suggests that there are a large number of Canadians at appreciably increased risk of heart disease because of elevated serum cholesterol.

Concerning public knowledge and awareness of cholesterol, data from the NSHHS indicate that although most individuals in Nova Scotia have heard about cholesterol, only 20% had it measured. Only half of those who had it measured were told what their actual blood cholesterol level was. Overall, 5% of individuals had been told that their serum cholesterol level was elevated. The majority of these individuals had treatment prescribed, and for about half, dietary changes were recommended.

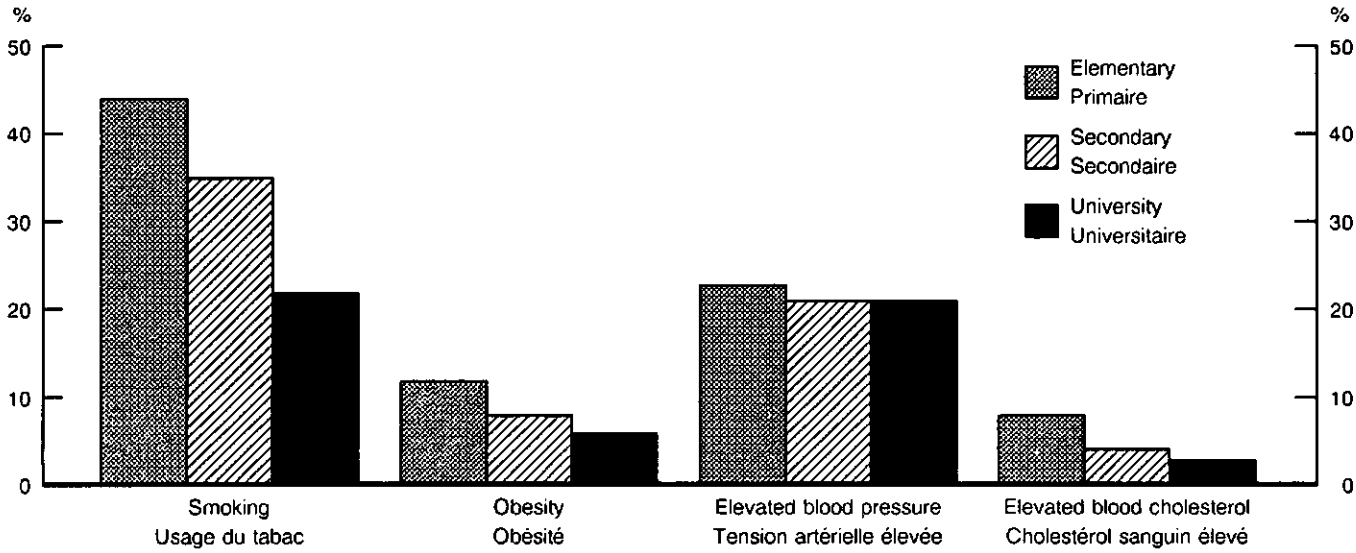
Les données de la Nova Scotia Health Survey (échantillon à jeun pendant plus de 8 heures) montrent que 20% des adultes de 35 ans et plus, hommes et femmes, ont un taux de cholestérol LDL supérieur à 160 mg/dl. Dans ce même groupe d'hommes et de femmes de 35 à 74 ans, de toutes les personnes ayant un taux de cholestérol sérique supérieur à 240 mg/dl, 70% ont un taux de cholestérol LDL élevé (160 mg/dl et plus). Bien entendu, ces données traduisent le fait que les LDL contiennent environ de 60% à 70% du cholestérol total. Le lien étroit entre un taux élevé de cholestérol sérique et un taux élevé de cholestérol LDL témoigne de l'utilité de se servir du taux de cholestérol sérique total au lieu du taux de cholestérol LDL.

Bien que les données de la Nova Scotia Health Survey ne s'appliquent pas nécessairement au reste du pays, elles suggèrent, compte tenu de leur uniformité avec les données de l'Enquête Santé Canada, qu'un grand nombre de Canadiens risquent fort de souffrir de maladies cardiaques en raison de leur taux élevé de cholestérol sérique.

Les données de la Nova Scotia Health Survey révèlent que même si, en Nouvelle-Écosse, la plupart des personnes savent ce qu'est le cholestérol, seulement 20% d'entre elles ont fait mesurer leur taux. La moitié de ces personnes ont su à combien s'élevait leur taux de cholestérol sanguin réel. Dans l'ensemble, 5% des personnes ont appris que leur taux de cholestérol sérique était élevé. On a prescrit un traitement à la grande majorité de ces personnes et, dans environ la moitié des cas, on a conseillé un régime alimentaire.

Chart 9 Graphique 9

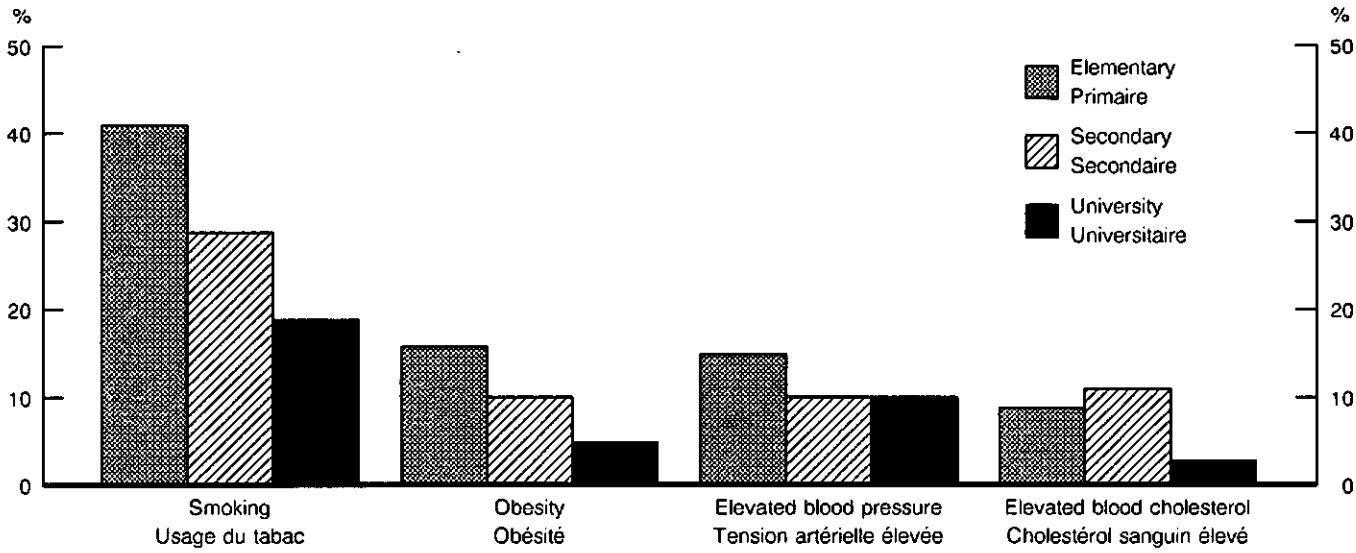
Prevalence of Cardiovascular Risk Factors by Education, Males 20-69, Canada, 1978-81
Prévalence des facteurs de risque de maladies cardio-vasculaires selon la scolarité, hommes de 20-69 ans, Canada, 1978-1981



Source: Millar WJ, Wigle DT. *CMAJ*, 1986.
Source: Millar, W.J. et Wigle D.T., *AMCJ*, 1986.

Chart 10 Graphique 10

Prevalence of Cardiovascular Risk Factors, Females 20-69, Canada, 1978-81
Prévalence des facteurs de risque de maladies cardio-vasculaires, femmes de 20-69 ans, Canada, 1978-1981



Source: Millar WJ, Wigle DT. *CMAJ*, 1986.
Source: Millar, W.J. et Wigle D.T., *AMCJ*, 1986.

The presence of cholesterol in the blood is recognized as a health factor by a large percentage of Nova Scotians (79%), but less than half know of its specific relationship to heart attack or stroke. Fewer than half of the individuals identified reduction of fatty foods as a means of reducing cholesterol and only about one out of ten recognized the value of low fat dairy products and weight reduction.

A survey sponsored by the United States National Heart, Lung and Blood Institute and the United States Food and Drug Administration shows that, in 1986, 46% of American adults report having had their blood cholesterol measured (vs. 20% in Nova Scotia), and 8% have been told that their blood cholesterol level is high (vs. 5% in Nova Scotia). About 70% of American adults recognized the importance of eating less fat and fatty foods preventing heart disease and reducing serum cholesterol (vs. 50% in Nova Scotia). If Nova Scotia and United States Studies are used as a guide for the rest of Canada, both the general public and physicians need to be more aware of the link between serum cholesterol and CVD.

Multiple risk factors

Significant elevation of any one major risk factor can pose a risk to health. However, even moderate elevations of several risk factors combined also results in a significantly increased risk of CVD. For example, smoking nearly doubles the risk for heart disease at all levels of serum cholesterol.

Data from the NSHHS indicate that in Nova Scotia, about 70% of individuals have one or more of the three major risk factors. Controlling lipids in high risk individuals reduces the risk of CVD. Therefore, it is important that patient and professional education programs stress the need to reduce and control other risk factors that may be present in an individual with elevated serum cholesterol; i.e. smoking, high blood pressure and overweight.

Socio-economic differences

Canadian CVD mortality rates are significantly higher in lower income groups, some major CVD risk factors are more prevalent among those with lower education.

Un grand nombre de Néo-écossais (79%) reconnaissent la présence de cholestérol dans le sang comme un facteur ayant un lien avec la santé, mais moins de la moitié savent en quoi il est lié à des problèmes de santé précis, par exemple aux crises cardiaques et aux attaques. Quant aux mesures à prendre pour abaisser le taux de cholestérol, moins de la moitié des personnes ont signalé la réduction d'aliments gras, et seulement une personne sur dix environ a reconnu l'importance de la consommation de produits laitiers à faible teneur en gras et de la perte de poids.

En 1986, une enquête réalisée par la National Heart, Lung and Blood Institute et la Food and Drug Administration, aux États-Unis, a démontré que 46% des adultes américains avaient fait mesurer leur taux de cholestérol sanguin (comparativement à 20% des Néo-Écossais) et que 8% de ces personnes ont appris qu'elles avaient un taux de cholestérol sanguin élevé (comparativement à 5% en Nouvelle-Écosse). Environ 70% des adultes américains ont reconnu l'importance de consommer moins d'aliments gras pour prévenir les maladies cardiaques et réduire le cholestérol sérique (comparativement à 50% en Nouvelle-Écosse). Si les études réalisées en Nouvelle-Écosse et aux États-Unis peuvent donner une idée de la situation dans l'ensemble du Canada, il faudra, pour limiter le nombre de personnes prédisposées aux maladies cardiaques en raison de leur taux de cholestérol sérique élevé, que l'on sensibilise davantage le grand public et les médecins au fait que le cholestérol sanguin est un facteur important dans le déclenchement ou l'évolution de maladies cardio-vasculaires.

Facteurs de risque multiples

Une augmentation importante de n'importe lequel des principaux facteurs de risque peut représenter une menace pour la santé. Ce dont on se rend moins bien compte, toutefois, c'est qu'une augmentation modérée de plusieurs facteurs accroît considérablement les risques de maladies cardio-vasculaires. Par exemple, le tabagisme double presque le risque de cardiopathies quel que soit le taux de cholestérol sérique.

Les données de la Nova Scotia Health Survey révèlent qu'en Nouvelle-Écosse, environ 70% des personnes présentent un ou plusieurs des trois facteurs de risque principaux. Le contrôle des lipides chez les personnes à risque élevé a pour but de réduire les risques de maladies cardio-vasculaires. Par conséquent, il est primordial que les programmes d'éducation à l'intention des professionnels et des malades mettent l'accent sur l'importance de réduire et de contrôler les autres facteurs de risque qui peuvent être présents chez une personne ayant un taux de cholestérol sérique élevé, notamment le tabagisme, l'hypertension artérielle et l'obésité.

Différences socio-économiques

Les taux de mortalité due aux maladies cardio-vasculaires au Canada sont beaucoup plus élevés dans les groupes à faible revenu. Cette constatation coïncide avec le fait que certains des principaux facteurs de risque qui prédisposent aux maladies cardio-vasculaires sont plus fréquemment observés parmi les personnes ayant un niveau d'instruction moins élevé.

Data from the 1981 CFS on smoking, high blood pressure, and obesity, and from the 1978-79 CHS, indicate that for both men and women the prevalence of smoking and obesity (BMI 30 or greater) increases as the level of education decreases.[20,21] There is no clear trend in the prevalence of elevated blood pressure (diastolic fourth phase 90 mm Hg or more) and elevated serum cholesterol (260 mg/dl or greater). The 1986 Survey of Smoking Habits of Canadians confirms that smoking is closely associated with the level of education. For example, women with secondary education or less are three times as likely to be a regular smoker than women with a university degree.

Socio-economic impact of CVD

Despite the decline in CVD mortality, IHD and CBVD remain the main causes of premature death and disability in Canada. There are over 11,000 deaths (about 26% of all deaths) per year due to IHD and CBVD in the age group 35-64.

Premature death is much more common among men. About 27% of all IHD and 15% of all CBVD deaths in men occur in the 35-64 age group. The comparable figures for women are 10% and 9% for IHD and CBVD respectively.

Disability is a common outcome of CVD: about 25% of all disability pensions paid by the Canada Pension Plan before age 65 are based on a diagnosis of cardiovascular disease. CVD is also a major cause of hospitalization, accounting for over 8.3 million patient days in 1985. At over $350 per day of hospitalization (low estimate), this represents a cost of over $3.0 billion, not including doctor fees and costs of surgery, etc. IHD and CBVD alone account for about 5.2 million days of hospitalization. About 50% of these days are for persons over the age of 65 with CBVD.

[20] *MILLAR W, Population estimates of overweight and hypertension, Canadian Journal of Public Health, 76(1985).*

[21] *MILLAR WJ, Wigle DT. Socio-economic Disparities in Risk Factors for Cardiovascular Disease. Can. Med. Ass. J. 1986; 143: 127-32.*

Les données de l'Enquête Condition physique Canada de 1981 (tabagisme, hypertension artérielle, obésité) et de l'Enquête Santé Canada de 1978-1979 révèlent que, tant chez les hommes que chez les femmes, le nombre de fumeurs et d'obèses (IMC de 30 et plus) augmente à mesure que le niveau d'instruction diminue[20,21]. Il n'y a pas de tendance évidente quant à la prévalence de l'hypertension artérielle (tension diastolique en phase IV de 90 mm de mercure ou plus) et de l'hypercholestérolémie (260 mg/dl ou plus). L'enquête de 1986 sur la consommation de tabac au Canada confirme que le tabagisme est étroitement lié au niveau d'instruction. Par exemple, les femmes ayant fait des études primaires ou secondaires sont trois fois plus susceptibles d'être des fumeuses régulières que les femmes qui ont un diplôme universitaire.

Répercussions socio-économiques des maladies cardio-vasculaires

Malgré la baisse de la mortalité imputable aux maladies cardio-vasculaires, les ischémies coronariennes et les maladies vasculaires cérébrales demeurent les principales causes de décès prématurés et d'invalidité au Canada. Chez les personnes de 35 à 64 ans, 11,000 décès par an sont attribuables aux ischémies coronariennes et aux maladies vasculaires cérébrales. Ce nombre représente environ 26% de tous les décès enregistrés dans ce groupe d'âge.

Les décès prématurés sont beaucoup plus fréquents chez les hommes. Environ 27% de tous les décès attribuables aux ischémies coronariennes et 15% des décès causés par des maladies vasculaires cérébrales chez les hommes se situent dans le groupe des 35-64 ans. Les données comparables chez les femmes sont respectivement de 10% et de 9% pour les ischémies coronariennes et les maladies vasculaires cérébrales.

L'invalidité est souvent une conséquence des maladies cardio-vasculaires: environ 25% des rentes d'invalidité versées en vertu du Régime de pensions du Canada avant l'âge de 65 ans sont fondées sur un diagnostic de maladie cardio-vasculaire. Ces maladies sont également la principale cause d'hospitalisation et ont représenté plus de 8.3 millions de jours-patients en 1985. A $350 par jour d'hospitalisation (estimation faible), ce recours aux soins hospitaliers représente plus de 2.5 milliards de dollars en coûts hospitaliers, sans parler des honoraires des médecins, des frais de chirurgie, etc. Environ 5.2 millions de jours d'hospitalisation sont imputables aux seules ischémies coronariennes et maladies vasculaires cérébrales. Environ 50% des jours d'hospitalisation ont été pris par des personnes de 65 ans et plus souffrant d'une maladie vasculaire cérébrale.

[20] *MILLAR W., Population estimates of overweight and hypertension, Canadian Journal of Public Health, 76 (1985).*

[21] *MILLAR W.J., WIGLE D.T. Socio-economic Disparities in Risk Factors for Cardiovascular Disease. Can. Med. Ass. J. 1986; 143:127-32.*

CVD hospital discharges

While there are no national data on cardiovascular disease incidence, the number of hospital discharges (separations) provides some indication of trends in morbidity and of the economic impact of the disease. The trends in CVD hospital morbidity parallel the decline in mortality, with age-standardized rates peaking in the mid 70s. For men, the age-standardized CVD hospital discharges per 100,000 population went from 1784 in 1971 to 1890 in 1974 before declining to 1724 in 1984/1985. For women, the rate peaked at 1407 in 1972 declining to 1082 in 1984-85, a drop of almost 23%. During the period 1971-1985, the number of discharges due to CVD increased by 22%, while the average length of stay in hospital declined by almost one day. For all causes other than CVD, the number of hospital discharges for the same period increased by less than 1%, attesting to the growing impact of CVD on the health care system.

Potential for prevention

The causes of the recent decline in CVD mortality are not known, although data from North-American and European disease registries suggest that it's due in part to a real decline in incidence. This is supported by a recent study to estimate incidence rates for Nova Scotia and Saskatchewan[22], which used data linkage techniques on death files and hospital separation files.

The Working Group on the Prevention and Control of Cardiovascular Disease calculated, using 1983 data, that by applying the Saskatchewan IDH-rates to the other provinces, there would be about 7,500 fewer IHD deaths. This would be a reduction of 16% per year.

In the absence of adequate risk factor data at the provincial level, one can only speculate as to the possible causes for regional differences. However, the existence of such differences suggests possible targets which might be achieved through a preventive strategy.

The potential for prevention can also be appreciated from international comparisons. Canada's CVD rates are appreciable higher than those of a number of other industrialized countries. For IHD, Canada's rates are two to three times higher than those of France and Japan[23]. These countries started from a low baseline, and yet continue to experience a major decline in heart disease.

[22] *Nova Scotia – Saskatchewan Cardiovascular Disease Epidemiology Working Group Report. Department of National Health and Welfare and Statistics Canada, 1987.*

[23] *WORLD HEALTH ORGANIZATION, World Health Statistics Annual, Geneva, 1987.*

Sortie des hôpitaux – Maladie cardio-vasculaire

Même s'il n'existe pas de données nationales sur l'incidence des maladies cardio-vasculaires, le nombre de sorties des hôpitaux (départs) fournit une certaine indication des tendances de la morbidité et de l'impact économique de cette maladie. Les tendances observées pour la morbidité hospitalière des maladies cardio-vasculaires suivent la baisse de la mortalité, avec des taux selon l'âge atteignant des sommets au milieu des années 70. Chez les hommes, le taux selon l'âge de sorties des hôpitaux des maladies cardio-vasculaires pour 100,000 habitants est passé de 1,784 en 1971 à 1,890 en 1974 avant de baisser à 1,724 en 1984-1985. Chez les femmes, le taux a atteint un sommet (1,407) en 1972 puis a diminué à 1,082 en 1984-1985, une baisse de près de 23%. Au cours de la période 1971-1985, le nombre de sorties attribuables aux maladies cardio-vasculaires a augmenté de 22% alors que la durée moyenne du séjour à l'hôpital a diminué de près d'une journée. Pour toutes les causes autres que les maladies cardio-vasculaires, le nombre de sorties des hôpitaux pour la même période a augmenté de moins de 1%, ce qui confirme l'impact grandissant des maladies cardio-vasculaires sur le système de soins de santé.

Prévention

Les causes de la baisse du taux de mortalité due aux maladies cardio-vasculaires ne sont pas connues, mais les données des bureaux d'enregistrement nord-américains et européens donnent à penser que cette baisse s'expliquerait en partie par une baisse réelle de l'incidence. Une étude récente visant à évaluer les taux d'incidence en Nouvelle-Écosse et en Saskatchewan[22] à l'aide de techniques de rapprochement de données tirées des dossiers sur les décès et les départs des hôpitaux tend à confirmer cette hypothèse.

Le groupe de travail sur le contrôle et la prévention des maladies cardio-vasculaires a conclu, à partir des données de 1983, qu'en appliquant aux autres provinces canadiennes les taux de mortalité par ischémie coronarienne de la Saskatchewan, il y aurait environ 7,500 décès de moins causés par ces maladies; cette diminution représente 16% du chiffre annuel des décès imputables aux ischémies coronariennes.

Vu le manque de données provinciales adéquates sur les facteurs de risque, on ne peut que s'interroger sur les causes possibles des variations entre les régions. Toutefois, l'existence même de ces différences appelle des objectifs qu'il serait possible d'atteindre grâce à une stratégie de prévention.

On peut également évaluer les possibilités de prévention en faisant des comparaisons avec d'autres pays. Pour les maladies cardio-vasculaires, les taux canadiens sont beaucoup plus élevés que ceux de plusieurs autres pays industrialisés. Pour les ischémies coronariennes, les taux canadiens sont de 2 à 3 fois supérieurs à ceux de la France et du Japon[23]. Fait remarquable, les taux de maladies cardiaques, déjà faibles dans ces pays, continuent d'y baisser rapidement.

[22] *Nova Scotia – Saskatchewan Cardiovascular Disease Epidemiology Working Group Report. Department of National Health and Welfare and Statistics Canada, 1987.*

[23] *WORLD HEALTH ORGANIZATION, World Health Statistics Annual, Geneva, 1987.*

In a number of countries[24], among them Canada, the United States and Israel, CVD rates have declined significantly for both men and women. However, in several other countries such as Austria, Italy and Spain, declines have been observed in middle aged women but not in middle-aged men. Countries with higher mortality rates have tended to decline more and to a greater degree than countries with lower mortality rates. These trends along with geographic differences suggest that CVD rates are subject to environmental influences, which again emphasizes the potential for prevention.

CONCLUSION

The widespread prevalence of risk factors in Canada suggests that CVD has become a mass disease because of the way Canadians live. Thus, effective prevention calls for an approach that deals with every aspect of the problem.

In its report, "Promoting Heart Health in Canada," the Federal-Provincial Working Group[25] on the Prevention and Control of Cardiovascular Disease concluded, after consultations with the provinces, that comprehensive to CVD prevention requires a public health strategy. This would focus on modifiable risk factors, addressing both the general population and high risk groups. Such a strategy would be multidisciplinary, intersectorial, and a component of broader health promotion programs.

Governments, mass media, voluntary agencies, health professionals, the food industry, agriculture, and consumer groups would all have a part to play.

The prevalence of elevated serum cholesterol levels suggests that many Canadians would benefit from healthier eating habits. Diets rich in total fat, saturated fat and excess calories, coupled with a sedentary lifestyle, lead to unnecessarily high risk levels.

[24] *THOM JT, EPSTEIN FH, FELDMAN JJ, LEAVERTON PE. Trends in total mortality and morbidity from heart disease in 26 countries from 1950 to 78. Int J Epidemiology 1985; 14:510-20.*

[25] *Federal Provincial Working Group on the Prevention and Control of Cardiovascular Disease in Canada. Promoting Heart Health in Canada: Report of the Federal Provincial Working Group on the Prevention and Control of Cardiovascular Disease in Canada. Department of National Health and Welfare, Ottawa, 1987.*

Dans un certain nombre de pays[24], dont le Canada, les États-Unis et Israël, on constate des baisses importantes du nombre de cas de maladie cardiaque, tant chez les hommes que chez les femmes. Dans certains pays cependant (Autriche, Italie, Espagne), des baisses ont été observées chez les femmes d'âge moyen mais non chez les hommes du même âge. Dans les pays à taux de mortalité élevés, la baisse paraît plus forte et plus rapide que dans les pays à faibles taux. Ces tendances marquées et les différences géographiques laissent supposer que l'environnement influe sur les taux de mortalité due aux maladies cardio-vasculaires, constatation qui fait ressortir les possibilités offertes au chapitre de la prévention.

CONCLUSION

La prévalence élevée des facteurs de risque donne à penser que les affections cardio-vasculaires sont maintenant des maladies qui menacent l'ensemble de la population, et ce, parce que les habitudes de vie de la moyenne des gens sont nuisibles à la santé. Par conséquent, une prévention efficace nécessite essentiellement l'élaboration d'une approche multifactorielle qui vise la population dans sont ensemble et touche les nombreux aspects du problème.

Dans son rapport intitulé "La promotion de la santé cardio-vasculaire au Canada", le Groupe de travail fédéral-provincial[25] sur le contrôle et la prévention des maladies cardio-vasculaires a conclu, après avoir tenu des consultations à l'échelon provincial, qu'une approche globale de la prévention des maladies cardio-vasculaires suppose l'adoption d'une stratégie en matière de santé publique. Celle-ci serait un ensemble structuré de mesures touchant les facteurs de risque modifiables, viserait à la fois la population dans son ensemble et les groupes à risque élevé, serait axée sur les changements environnementaux pouvant faciliter l'adoption d'habitudes de vie saines et serait multidisciplinaire et intersectorielle tout en faisant une partie intégrante de plus vastes programmes de promotion de la santé.

Pour mettre en oeuvre une telle stratégie de prévention des maladies cardio-vasculaires, il faut canaliser les efforts des gouvernements, des médias de masse, des organismes bénévoles, des professionnels de la santé, du secteur de l'alimentation, du secteur agricole et des groupes de consommateurs.

Le grand nombre de cas d'hypercholestérolémie rend nécessaire l'élaboration d'une stratégie alimentaire qui fera naître des habitudes plus saines. Il faut se préoccuper au plus haut point, au Canada, des régimes riches en graisses totales, en graisses saturées et en calories superflues jumelés à la sédentarité, au tabagisme et à un environnement socio-culturel qui ne favorise pas toujours des choix salutaires.

[24] *THOM J.T., EPSTEIN F.H., FELDMAN J.J., LEAVERTON P.E. Trends in total mortality and morbidity from heart disease in 26 countries from 1950 to 78. Int. J. Epidemiology 1985; 14: 510-20.*

[25] *Federal Provincial Working Group on the Prevention and Control of Cardiovascular Disease in Canada. Promoting Heart Health in Canada: Report of the Federal Provincial Working Group on the Prevention and Control of Cardiovascular Disease in Canada. Department of National Health and Welfare, Ottawa, 1987.*

The education of health professionals and the general public, and access to appropriate services, would help individuals identify and control their risks.

Reaching individuals in disadvantaged groups remains a major challenge to health promotion. With fewer means, less access to resources and a higher likelihood that the basic necessities of life are lacking, these groups do not seem to benefit from conventional health education approaches. Innovative health promotion measures that reach the disadvantaged should be accompanied by efforts to create a supportive environment and to generally enhance living conditions.

Epidemiological research and surveillance are an essential component of a comprehensive approach to cardiovascular disease prevention. To permit effective planning and evaluation of local, provincial and federal initiatives, systems are required to track CVD mortality, morbidity, and risk factors, as well as their socio-economic determinants. Particularly needed are data on the incidence of the various components of cardiovascular disease, risk factors, diet and nutrition.

L'élaboration d'une stratégie visant à réduire le taux de cholestérol sérique chez tous les Canadiens est prioritaire dans le contexte d'une approche axée sur plusieurs facteurs de risque comme le tabagisme, l'hypertension artérielle et l'obésité.

L'éducation des professionnels de la santé et du public en général ainsi que l'accès à des services appropriés sont des éléments clés qui aideront la population à déterminer et à réduire les risques. Il faut une approche systématique pour sensibiliser la population aux changements environnementaux et aux choix salutaires que suppose l'acquisition d'habitudes de vie plus saines. Atteindre les groupes défavorisés demeure un défi de taille pour les responsables de la promotion de la santé. L'efficacité des méthodes traditionnelles d'éducation sanitaire est remise en doute pour ces personnes, qui ont des moyens limités, ont moins facilement accès aux ressources et sont plus susceptibles de manquer des choses essentielles à la vie. Les mesures innovatrices en promotion de la santé destinées aux personnes défavorisées doivent s'accompagner d'efforts consacrés à la création d'un milieu favorable et à l'amélioration des conditions de vie en général.

La recherche et la surveillance épidémiologiques sont des éléments essentiels d'une approche globale de la prévention des maladies cardio-vasculaires. Afin de permettre une planification et une évaluation efficaces des mesures locales, provinciales et fédérales, des systèmes pratiques doivent être mis en place pour permettre de recueillir des données sûres sur la mortalité, la morbidité et les facteurs de risque et sur leurs déterminants socio-économiques. Il faut, en particulier, mettre sur pied des systèmes de données qui permettent de surveiller l'incidence des diverses composantes des maladies cardio-vasculaires, ainsi que des systèmes permettant de mesurer les facteurs de risque et d'obtenir des données sûres en ce qui a trait à l'alimentation.

BIBLIOGRAPHY

CANADA PENSION PLAN, Health and Welfare Canada., 1988

NICHOLLS E, NAIR C, et al. Cardiovascular Disease in Canada, Catalogue 82-544, Statistics Canada, 1986.

STEVEN MP. The recent decline in ischaemic heart disease. Annals of Internals Medicine 1979; 91:630-640.

STATISTICS CANADA, Vital Statistics Annual Series on Deaths and Causes of Death. Catalogues 84-209, 84-206.

STATISTICS CANADA, Hospital Morbidity, Annual Series Catalogue 82-206

CANADA'S HEALTH PROMOTION SURVEY, Technical Report, Health and Welfare Canada, 1988.

Statistics Canada and Department of National Health and Welfare. Canada Health Survey. The Health of Canadians. Catalogue 1981; 82-538. Ottawa.

Fitness and Amateur Sport Canada. Canada Fitness Survey. Fitness and Lifestyle in Canada. Ottawa 1983.

Nova Scotia Department of Health and Department of National Health and Welfare. The Nova Scotia Heart Health Survey. Halifax, 1987.

ROBBINS L, ROBICHON-HUNT L. Nutrients available for food consumption from the Canadian food supply, 1963-83. Food Market Commentary 1985; 3:34-40.

NICHOLLS ES et al. Cardiovascular Disease Mortality in Canada. Can. Med. Ass. J. 1981; 125:981-92.

Department of National Health and Welfare. Smoking Behavior of Canadians – 1986 by WJ Millar. Ottawa, Minister of Supply and Services Canada, 1988.

Department of National Health and Welfare. Main Findings Report of the Canadian Blood Pressure Survey. Minister of Supply and Services Canada; Cat. No. H39-143/1989. Ottawa, 1989.

Department of National Health and Welfare Promoting Healthy Weights: A dimension paper. Minister of Supply and Services Canada; Cat. No. H39-131/1988E, Ottawa, 1988.

STEPHENS T et al. Adult Physical Activity in Canada. Findings from the Canada Fitness Survey Can Public Health J 1986; 77:285-290.

BIBLIOGRAPHIE

CANADA PENSION PLAN, Health and Welfare Canada, 1988

NICHOLLS E, NAIR C, et al. Maladies cardio-vasculaires au Canada, au no de catalogue 82-544, Statistique Canada, 1986.

STEVEN M.P. The recent decline in ischaemic heart disease. Annals of Internals Medicine 1979; 91:630-640.

STATISTIQUE CANADA, Vital Statistics Annual Series on Deaths and Causes of Death. Catalogues 84-209, 84-206.

STATISTIQUE CANADA, Morbidité Hospitalière, Catalogue de séries annuels 82-206.

CANADA'S HEALTH PROMOTION SURVEY, Technical Report, Health and Welfare Canada, 1988

Statistique Canada et Départment de la Santé nationale et Bien-être social. Enquête Santé Canada. La santé des Canadiens. Au catalogue 1981;82-538. Ottawa.

Fitness and Amateur Sport Canada. Canada Fitness Survey. Fitness and Lifestyle in Canada. Ottawa 1983.

Nova Scotia Department of Health and Department of National Health and Welfare. The Nova Scotia Heart Health Survey. Halifax, 1987.

ROBBINS L., ROBICHON-HUNT L. Nutrients available for food consumption from the Canadian food supply, 1963-83. Food Market Commentary 1985; 3:34-40.

NICHOLLS E.S. et al. Mortalité des Maladies cardio-vasculaires au Canada. Assoc. Can. Méd. J. 1981; 125: 981-92.

Department of National Health and Welfare. Smoking Behavior of Canadians – 1986 by W.J. Millar. Ottawa, Minister of Supply and Services Canada, 1988

Department of National Health and Welfare. Main Findings Report of the Canadian Blood Pressure Survey. Minister of Supply and Services Canada; Cat. No. H39-143/1989. Ottawa, 1989.

Department of National Health and Welfare Promotion Healthy Weights: A dimension paper. Minister of Supply and Services Canada; Cat. No. H39-131/1988E, Ottawa, 1988.

STEPHENS T. et al. Adult Physical Activity in Canada. Findings from the Canada Fitness Survey, Can. Public Health, J. 1986;77: 285-290.

SHUCKER B, WITTES JT, CUTLER JA, et al. Change in physician perspective on cholesterol and heart disease. JAMA 1987; 258:3521-26.

SHUCKER B, BAILEY K, HEIMBACH JT, et al. Change in public perspective on cholesterol and heart disease. JAMA 1987; 258:3527-31.

The expert panel. The Canadian Consensus Conference on Cholesterol: Final report. Can Med Ass J 1988; 139(suppl): 1-8.

The expert panel (National Cholesterol Education Program). Report of the National Program Expert Panel on detection, evaluation, and treatment of high blood cholesterol in adults, Arch Intern Med 1988; 148:36-69.

MILLAR W, Population estimates of overweight and hypertension, Canadian Journal of Public Health, 76(1985).

MILLAR WJ, Wigle DT. Socio-economic Disparities in Risk Factors for Cardiovascular Disease. Can. Med. Ass. J. 1986; 143: 127-32.

Nova Scotia – Saskatchewan Cardiovascular Disease Epidemiology Working Group Report. Department of National Health and Welfare and Statistics Canada, 1987.

WORLD HEALTH ORGANIZATION, World Health Statistics Annual, Geneva, 1987.

THOM JT, EPSTEIN FH, FELDMAN JJ, LEAVERTON PE. Trends in total mortality and morbidity from heart disease in 26 countries from 1950 to 78. Int J Epidemiology 1985; 14:510-20.

Federal Provincial Working Group on the Prevention and Control of Cardiovascular Disease in Canada. Promoting Heart Health in Canada: Report of the Federal Provincial Working Group on the Prevention and Control of Cardiovascular Disease in Canada. Department of National Health and Welfare, Ottawa, 1987.

SHUCKER B., WITTES J.T., CUTLER J.A., et al. Change in physician perspective on cholesterol and heart disease. JAMA 1987; 258:3521-26.

SHUCKER B., BAILEY K., HEIMBACH J.T., et at. Change in public perspective on cholesterol and heart disease. JAMA 1987; 258:3527-31.

The expert panel. The Canadian Consensus Conference on Cholesterol: Final report. Can. Med. Assoc. J. 1988; 139 (suppl): 1-8.

The expert panel (National Cholesterol Education Program). Report of the National Program Expert Panel on detection, evaluation, and treatment of high blood cholesterol in adults, Arch Intern Med. 1988; 148:36-69.

MILLAR W., Population estimates of overweight and hypertension, Canadian Journal of Public Health, 76 (1985).

MILLAR W.J., WIGLE D.T. Socio-economic Disparities in Risk Factors for Cardiovascular Disease. Can. Med. Ass. J. 1986; 143:127-32.

Nova Scotia – Saskatchewan Cardiovascular Disease Epidemiology Working Group Report. Department of National Health and Welfare and Statistics Canada, 1987.

WORLD HEALTH ORGANIZATION, World Health Statistics Annual, Geneva, 1987.

THOM J.T., EPSTEIN F.H., FELDMAN J.J., LEAVERTON P.E. Trends in total mortality and morbidity from heart disease in 26 countries from 1950 to 78. Int. J. Epidemiology 1985; 14: 510-20.

Federal Provincial Working Group on the Prevention and Control of Cardiovascular Disease in Canada. Promoting Heart Health in Canada: Report of the Federal Provincial Working Group on the Prevention and Control of Cardiovascular Disease in Canada. Department of National Health and Welfare, Ottawa, 1987.

Accidents in Canada: Mortality and Hospitalization

R. Riley, P. Paddon

Abstract

For Canadians under 45, accidents are the leading cause of both death and hospitalization. For the Canadian population as a whole, accidents rank fourth as a cause of death, after cardiovascular disease (CVD), cancer and respiratory disease.

This article analyzes accident mortality and hospitalization in Canada using age-specific rates, age-standardized mortality rates (ASMR), and potential years of life lost (PYLL).

The six major causes of accidental death for men are motor vehicle traffic accidents (MVTA), falls, drowning, fires, suffocation and poisoning. For women, the order is slightly different: MVTA, falls, fires, suffocation, poisoning and drowning.

From 1971 to 1986, age-standardized mortality rates (ASMR) for accidents decreased by 44% for men and 39% for women. The largest decrease occurred in the under 15 age group.

Accidents accounted for 11.5% of total hospital days in 1985, and 8% of hospital discharges. Because young people have the highest rates of accidental death, potential years of life lost (PYLL) are almost as high for accidents as for cardiovascular disease, although CVD deaths outnumbered accidental deaths by almost five to one in 1985.

Introduction

Accidents in Canada are a leading cause of death and hospitalization. The majority result from motor vehicle traffic accidents, falls, fires, drownings, and poisonings. Accidents occur primarily on our roads and highways, in our homes, and affect every age group from infants to the elderly.

This paper examines accidents in Canada using mortality and hospital morbidity statistics provided to Statistics Canada by the provinces. Some international comparisons are also presented. Mortality trends and provincial variations are reviewed, as well as hospitalization patterns. Age-standardized rates, age-specific rates, and potential

Les accidents au Canada: décès et hospitalisation

R. Riley et P. Paddon

Résumé

Les accidents sont toujours la principale cause de décès et d'hospitalisation chez les personnes de moins de 45 ans. Pour tous les groupes d'âge, les accidents occupent la quatrième place pour toutes les causes de décès, après les maladies cardio-vasculaires, le cancer et les maladies respiratoires.

Au Canada, les statistiques des accidents qui entraînent la mort ou l'hospitalisation sont établies selon les taux par âge, les taux de mortalité normalisés selon l'âge et les années potentielles de vie perdues (APVP).

Les six principales causes de décès accidentels, chez les hommes, sont les accidents de la circulation impliquant des véhicules à moteur, les chutes, les noyades, les incendies, l'asphyxie et l'empoisonnement. Chez les femmes, les causes de décès varient un peu: les accidents de la circulation impliquant des véhicules à moteur, les chutes, les incendies, l'asphyxie, l'empoisonnement et les noyades.

De 1971 à 1986, par contre, le taux comparatif de mortalité a diminué de 44% selon l'âge chez les hommes et de 39% chez les femmes. La plus forte baisse a été observée chez les enfants de moins de 15 ans.

Les accidents représentent 11.5% de toutes les journées d'hospitalisation en 1985, comparativement à 21% pour les maladies cardio-vasculaires et 8% pour le cancer. On enregistre chez les jeunes les taux de décès accidentels les plus élevés, aussi le nombre d'APVP attribuable aux accidents est-il presque aussi élevé que celui des maladies cardio-vasculaires. Les décès dus aux maladies cardio-vasculaires dépassent cependant de cinq fois les décès accidentels en 1985.

Introduction

Les accidents sont une des principales causes de décès et d'hospitalisation au Canada. Les plus fréquents sont les accidents de la circulation impliquant des véhicules à moteur, les chutes, les incendies, les noyades et les empoisonnements. Les accidents se produisent surtout sur nos routes et dans nos foyers, et touchent tous les segments de la population canadienne, des nouveau-nés jusqu'aux personnes âgées.

Le présent document examine les accidents qui se produisent au Canada à partir des données sur la mortalité et la morbidité hospitalière que fournissent les provinces à Statistique Canada. Des comparaisons avec d'autres pays sont également présentées. Les tendances et les différences entre les provinces au chapitre de la mortalité sont examinées, de même que les caractéristiques de l'hospitalisation. Les taux

years of life lost are analyzed to determine trends, patterns, and the frequency of accidents that results in death and hospitalization.

Method

In the health field most authors would agree with the following definition: "an accident is an event, it occurs abruptly, is potentially harmful, is independent of human volition, and has a cause outside the individual"[1]. Consequently this definition excludes deliberate acts of violence, suicide, homicide and maltreatment. This definition was used to select accidents from the Supplementary Classification of External Causes of Injury and Poisoning (E-codes), *International Classification of Diseases* (ICD), World Health Organization[2]. For this study on accidents the E-codes E-800-E949 were selected, excluding E870-E879.

Data on accident mortality are based on the vital statistics data base of the Health Division of Statistics Canada. The mortality period studied is 1951-1986 and covers the ten provinces. Age-standardized mortality rates (ASMR) for males and females were calculated based on the 1971 census population of Canada as the standard. Age-specific mortality rates for both sexes were also computed. In comparing the importance of major causes of death one measure used is potential years of life lost (PYLL) between the ages of 0 and 75. The PYLL indicator provides a statistical expression to the harsh reality of death at an early age. The mortality data for the international comparisons were taken from the *World Health Statistics Annual* published by the World Health Organization[3].

Accidents resulting in hospitalization were derived from the Statistics Canada hospital morbidity statistics program. The data consist of a count of inpatient discharges during the year from general and allied special hospitals. Since a patient may be admitted to a hospital and discharged several times during a year, the data are a count of discharges rather than individual persons. Emergency visits and outpatient data are not reported. In recent years, the reporting of E-codes has improved considerably. Provincial reporting of E-codes was examined for

[1] *Tursz, A. Epidemiological Studies of Accident Morbidity in Children and Young People: Problems of Methodology. World Health Statistics Quarterly, Volume 39, No. 3, 1986.*

[2] *Manual of the International Classification of Statistical Classification of Diseases, Injuries and Causes of Death. World Health Organization Geneva, 1987.*

[3] *World Health Statistics, World Health Organization, Geneva, 1986.*

normalisés selon l'âge, les taux par âge et les années potentielles de vie perdues (APVP) sont les mesures qui ont permis, dans cette analyse, de déterminer les tendances, les caractéristiques et la fréquence des accidents qui entraînent la mort et l'hospitalisation.

Méthode

Dans le domaine de la santé, la plupart des auteurs s'entendent sur la définition du terme "accidents", à savoir qu'il s'agit d'un évènement imprévu et soudain qui peut représenter un danger, qui est indépendant de la volonté humaine, dont la cause est extérieure à la personne et qui entraîne une blessure[1]. En conséquence, cette définition exclut les actes de violence délibérés, les suicides, les homicides et les mauvais traitements. En partant de cette définition, des catégories d'accidents ont été choisies dans la classification supplémentaire des accidents et des empoisonnements selon la cause extérieure (rubriques E) de la *Classification internationale des maladies* (CIM) de l'Organisation mondiale de la santé[2]. Les rubriques E800 à E949 ont été retenues pour la présente étude, à l'exception des rubriques E870 à E879.

Les données sur la mort par accident sont tirées de la base de données de la statistique de l'état civil de la Division de la santé de Statistique Canada. L'étude de la mortalité porte sur les années 1951 à 1986, par intervalles de cinq ans, et vise les dix provinces. Les taux de mortalité normalisés selon l'âge pour les hommes et les femmes ont été calculés à partir des données du recensement de la populaton canadienne de 1971. Les taux de mortalité par âge pour les hommes et les femmes ont également été calculés. Le nombre d'années potentielles de vie perdues (APVP) entre 0 et 75 ans est une des mesures qui ont permis de comparer l'importance des principales causes de décès. Cet indicateur exprime de façon statistique la dure réalité des décès en bas âge. Pour les comparaisons faites avec d'autres pays, des données sur la mortalité ont été tirées de l'*Annuaire de statistiques sanitaires mondiales* publié par l'Organisation mondiale de la santé[3].

Les données sur les accidents entraînant l'hospitalisation ont été tirées du programme de la morbidité hospitalière de Statistique Canada. Elles représentent le nombre de départs de malades hospitalisés des hôpitaux généraux et spécialisés pendant l'année. Étant donné qu'un malade peut être admis à l'hôpital et recevoir son congé plusieurs fois au cours d'une même année, les données correspondent au nombre de départs plutôt qu'au nombre de malades. Les données sur les visites à l'urgence et sur les patients externes ne sont pas déclarées. Ces dernières années, une nette amélioration quant à la déclaration des accidents des rubriques E a été observée.

[1] *Tursz, A. Epidemiological Studies of Accident Morbidity in Children and Young People: Problems of Methodology. World Health Statistics Quarterly, Volume 39, No. 3, 1986.*

[2] *Manual of the International Classification of Statistical Classification of Diseases, Injuries and Causes of Death. World Health Organization Geneva, 1987.*

[3] *World Health Statistics, World Health Organization, Geneva, 1986.*

nine provinces (excluding Prince Edward Island) and it was estimated that 90% of the E-codes were reported.

Results

INTERNATIONAL COMPARISONS

Mortality Rates for Six Countries

A comparison of mortality rates among six countries for the five leading causes of accidental deaths in 1985 showed Canada second for deaths from accidental poisonings and fires (Chart 1). Canada was in the middle for the remaining leading causes, that is, motor vehicle traffic accidents, drownings, and falls. These rankings were very similar to 1982 international data for these countries.

Age-Specific Mortality Rates for Six Countries

In all countries mortality rates for motor vehicle traffic accidents were highest for the age groups 15-24 and 75 and over (Chart 2). For Canada, the U.S., Austria, and Germany rates peaked at ages 15-24; while in England and Japan rates were highest for those 75 and over.

Mortality rates for falls were far higher in the older population in all countries. The Canadian rate for falls was 128 deaths per 100,000 for the 75 and over group, ranking Canada third. The highest rate in this age group was reported for Austria (239 per 100,000) and the lowest for Japan (38 per 100,000).

Age-specific rates for drownings were highest for children 1-4 in all countries except Japan. Rates levelled off thereafter except in Japan where the rate increased sharply at older ages.

In all six countries age-specific mortality rates for accidents caused by fires were highest among the older population. Accidents caused by fires were highest among the older population. For Canada, England and Germany the second highest rate was in the very young aged 1-4. In 1985 in Canada, someone 75 or older was ten times more likely to die in a fire than a 25 to 34 year old. The excess risk of dying in a fire at older ages compared with persons ages 25-34 is even greater in Japan, with a rate 18 times higher, and England and Wales with a rate 16 times higher in those aged 75 years and over.

Les déclarations d'accidents des rubriques E de toutes les provinces (à l'exception de l'île-du-Prince-Édouard) ont été étudiées. L'examen de ces dossiers provinciaux a révélé qu'environ 90% des accidents des rubriques E ont été déclarés.

Résultats

COMPARAISONS AVEC D'AUTRES PAYS

Taux de mortalité dans six pays

Si l'on compare les taux de mortalité pour les cinq principales causes de décès accidentels en 1985, on constate que le Canada vient au deuxième rang pour les décès causés par des incendies (graphique 1). Le Canada occupe le rang du milieu pour les autres causes principales, c'est-à-dire les accidents de la circulation impliquant des véhicules à moteur, les noyades et les chutes. Cet ordre d'importance est très semblable à celui de 1982.

Taux de mortalité par âge dans six pays

Les taux de mortalité par accident de la circulation impliquant des véhicules à moteur sont les plus élevés chez les groupes de 15 à 24 ans et de 75 ans et plus dans tous les pays (graphique 2). Au Canada, aux États-Unis, en Autriche et en Allemagne, les taux atteignent leur sommet chez les groupes de 15 à 24 ans, tandis qu'en Angleterre et au Japon, les taux les plus élevés se situent chez les groupes de 75 ans et plus.

Dans tous les pays, les taux de mortalité due aux chutes les plus élevés se trouvent chez les gens âgés. Au Canada, le taux de mortalité par chute est de 128 décès pour 100,000 habitants chez les personnes de 75 ans et plus, ce qui place le Canada au troisième rang pour ce groupe d'âge. Le taux le plus élevé dans ce groupe d'âge est celui de l'Autriche (239 pour 100,000) et le plus bas, celui du Japon (38 pour 100,000).

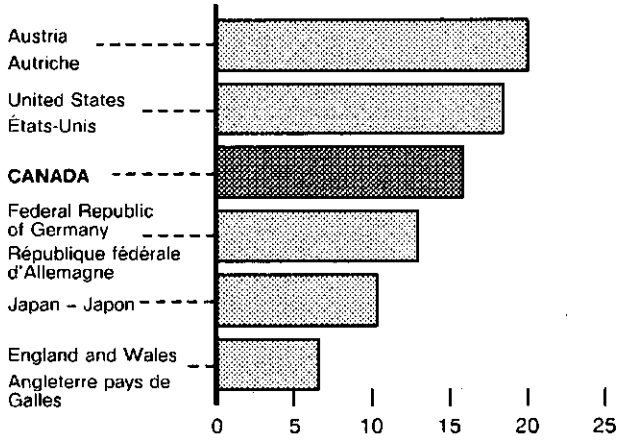
Dans les six pays, les taux de mortalité par âge pour les noyades sont le plus élevés chez les jeunes de 1 à 4 ans. Les taux se stabilisent pour les autres groupes d'âge, sauf au Japon, où ils augmentent rapidement chez les personnes âgées.

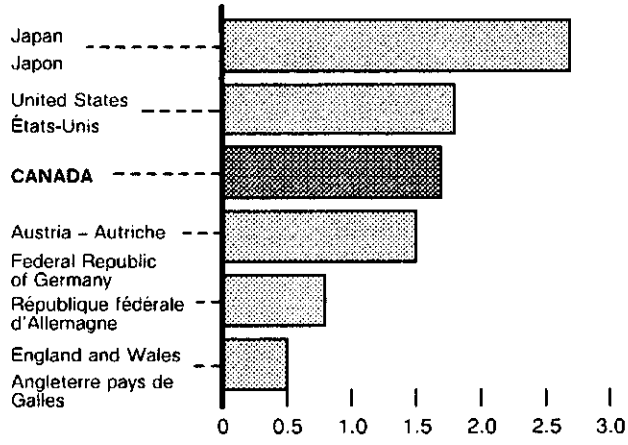
Les taux de mortalité par âge pour les accidents causés par des incendies sont plus élevés chez les personnes âgées. Au Canada, en Angleterre et en Allemagne, ce sont ensuite chez les très jeunes enfants de 1 à 4 ans. En 1985, au Canada, une personne de 75 ans et plus était quatre fois plus susceptible de mourir dans un incendie qu'une personne de 25 à 34 ans. Le risque plus grand de mourir dans un incendie que courent les personnes âgées par rapport aux personnes de 25 à 34 ans est encore plus remarquable au Japon, où le taux est dix-huit fois plus élevé, et en Angleterre et au pays de Galles, où le taux est seize fois plus élevé chez les personnes de 75 ans et plus.

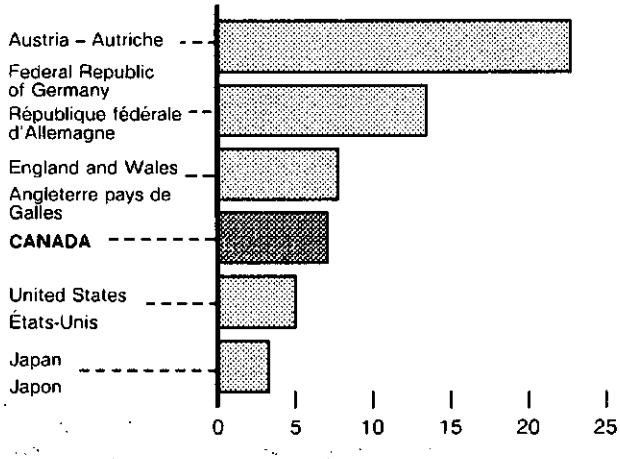
Chart 1 Graphique 1

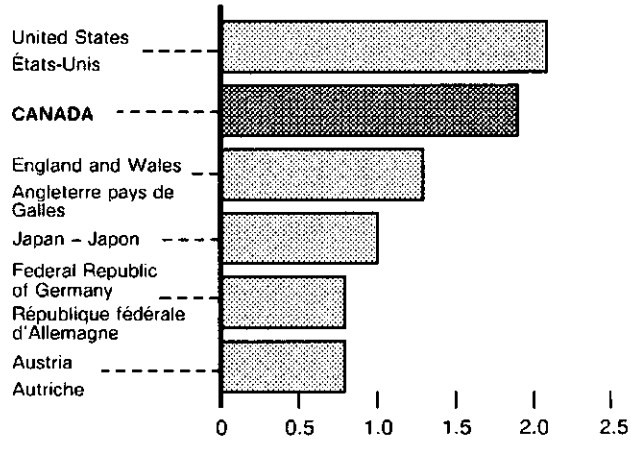
Accidents, Mortality Rates, by Selected Countries, 1985
Accidents, taux de mortalité, pour certains pays, 1985

Rate per 100,000 population – Taux pour 100,000 habitants









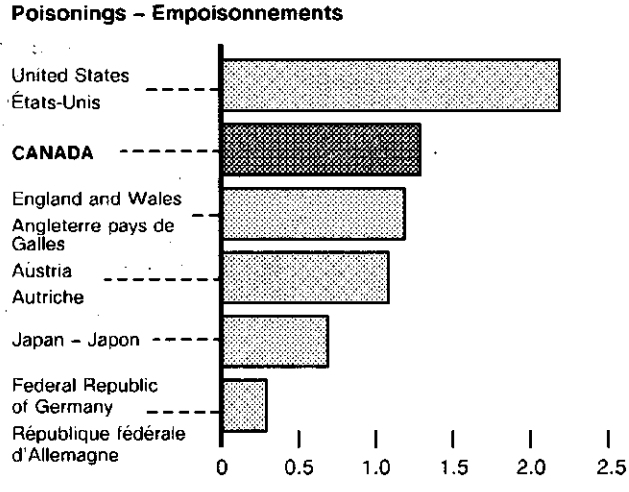
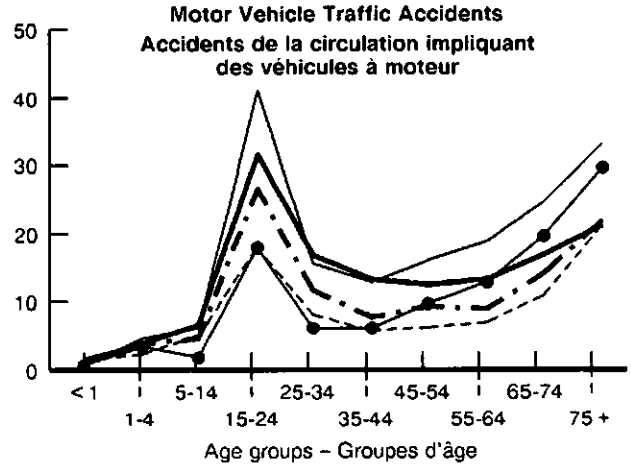
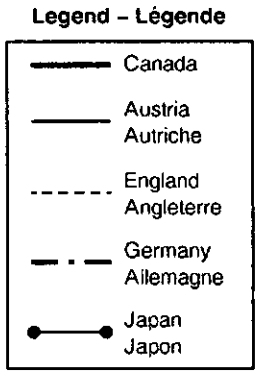


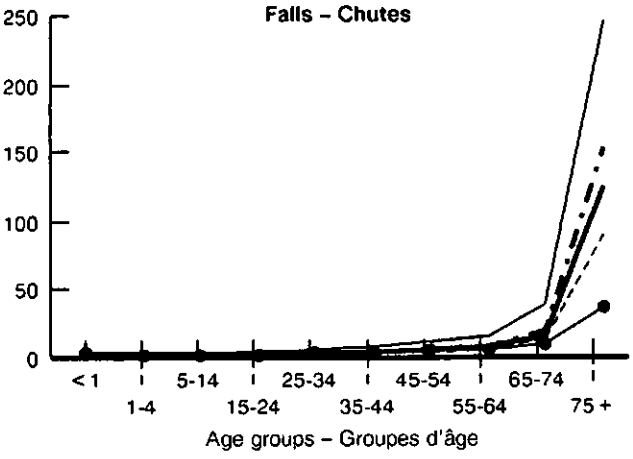
Chart 2 Graphique 2

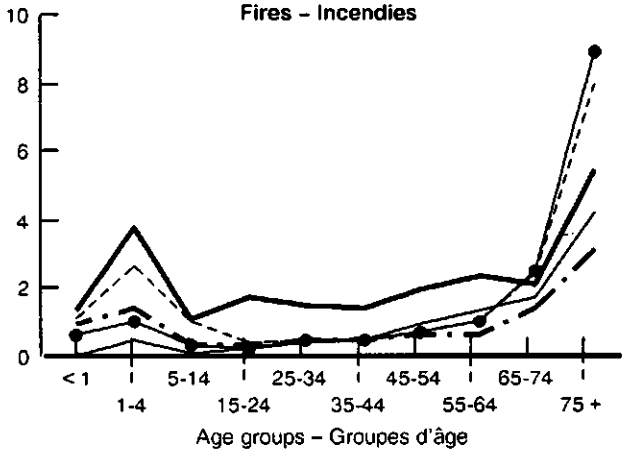
Accidents, Age-specific Mortality Rates, by Selected Countries, 1985
Accidents, taux de mortalité par âge, pour certains pays, 1985

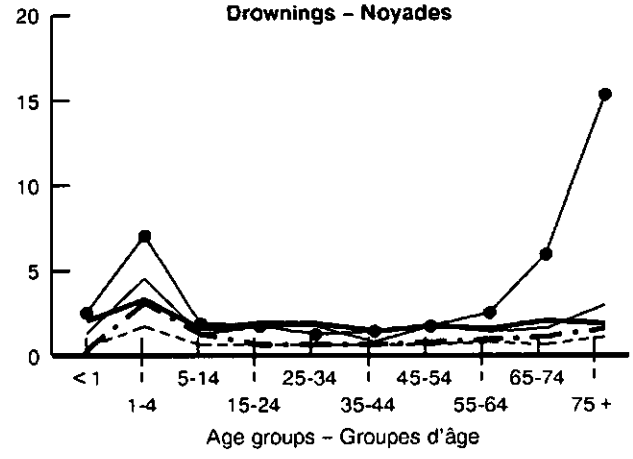
Rate per 100,000 population – Taux pour 100,000 habitants

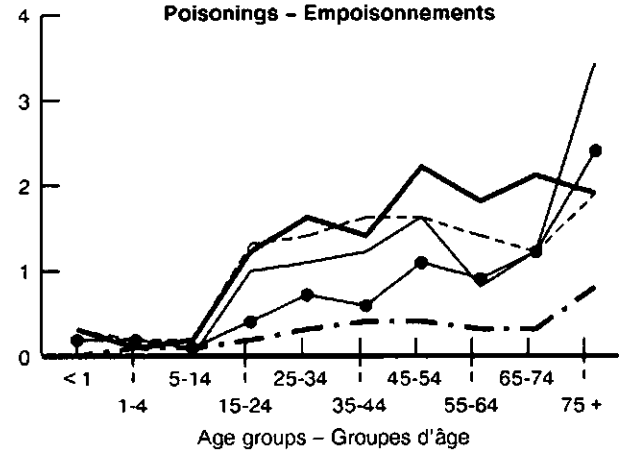












Age-specific mortality rates for poisonings were lowest in the under 15 group. For those 15 and over the rates were higher but with wider variations between the six countries compared to other types of accidents.

Canada and the United States

The distribution of age-specific mortality rates for motor vehicle traffic accidents was similar across the age groups when comparing Canadian and American data (Chart 3). For the 15 to 24 age group, men were three times more likely to die from a motor vehicle traffic accident than women. Three times more likely to die from a motor vehicle traffic accident than women. For both sexes, rates were highest in the age groups 15-24 and 75 +.

In Canada and the United States, deaths from falls occurred most frequently in the 75 and over age group for both sexes. Rates were considerably higher for men in all age groups until age 75 and over.

For all age groups mortality rates for drownings were considerably higher for men than women. Canadian rates for male drownings matched U.S. patterns although rates for men were slightly higher in the United States. Death rates from drownings were highest for both countries in the 1-4 age groups. The second highest rate was in the age group 15-24 in the U.S., and the age group 75+ in Canada. Second highest rate was in the age group 15-24 in the U.S., and the age group 75 + in Canada. Females with considerably lowest rates followed similar age patterns as males in both countries. Both in Canada and the United States death rates from fires were higher for men than women, and for both sexes, rates were highest in the 1-4 age group and the 75 + age group.

In Canada and the United States the average mortality rates for poisonings were approximately twice as high for men as for women over the age of 14. The largest differences in rates for males and females occurred in the 25-34 group, where the rate for males was three times higher in Canada and four times higher in the U.S.

CANADIAN TRENDS

Leading Causes of Death and Hospitalization

Accidents in Canada are a major cause of death and hospitalization for all ages. For the Canadian population as a whole, accidents ranked fourth as a cause of death, after cardiovascular disease, cancer and respiratory disease. However their importance varies greatly at different stages of life. In 1966, 1976, and 1986 (Chart 4) accidents were the leading cause of death for persons under 45 years of age. From 45 to 64, accidents were outranked only by cardiovascular

Pour les empoisonnements, les taux de mortalité par âge les plus bas s'observent chez les personnes de moins de 15 ans. Chez les groupes de 15 ans et plus, les taux sont généralement plus élevés, mais les écarts entre les six pays sont plus grands comparativement aux autres genres d'accidents.

Canada et États-Unis

La répartition des taux de mortalité par âge pour les accidents de la circulation impliquant des véhicules à moteur est très similaire dans tous les groupes d'âge lorsque l'on compare les données pour le Canada et les États-Unis (graphique 3). Les hommes de 15 à 24 ans sont plus de trois fois plus susceptibles de mourir dans un accident de la circulation que les femmes du même groupe d'âge. Chez les deux sexes, les taux étaient les plus élevés pour les groupes d'âge de 15-24 ans et de 75 ans et plus.

Les décès causés par des chutes surviennent le plus fréquemment chez les hommes et les femmes de 75 ans et plus, aussi bien au Canada qu'aux États-Unis. Les taux pour les hommes sont beaucoup plus élevés dans tous les groupes d'âge, sauf les groupes de 75 ans et plus.

Les taux de mortalité par âge pour les noyades accidentelles chez les hommes au Canada sont très près des taux correspondants observés aux États-Unis (graphique 3). Bien que les taux enregistrés chez les hommes soient légèrement plus élevés aux États-Unis, les taux les plus élevés pour les noyades accidentelles se trouvent, dans les deux pays, chez les jeunes de 1 à 4 ans puis chez les personnes de 15 à 24 ans aux États-Unis et de 75 ans et plus au Canada. Les groupes d'âge des femmes, chez qui les taux de mortalité étaient beaucoup moins élevés, se rapprochaient des groupes d'âge des hommes dans les deux pays. Tant au Canada qu'aux États-Unis, les taux de mortalité causée par les incendies étaient plus élevés chez les hommes que chez les femmes; pour les deux sexes, les taux étaient plus élevés chez les jeunes de 1 à 4 ans et chez les personnes de 75 ans et plus.

Au Canada et aux États-Unis, les taux de mortalité moyens pour tous les âges due aux empoisonnement sont environ deux fois plus élevés chez les hommes que chez les femmes âgés de plus de 14 ans. On observe le plus grand écart entre les hommes et les femmes dans le groupe des 25 à 34 ans, où le taux est trois fois plus élevé chez les hommes.

TENDANCES DANS CANADA

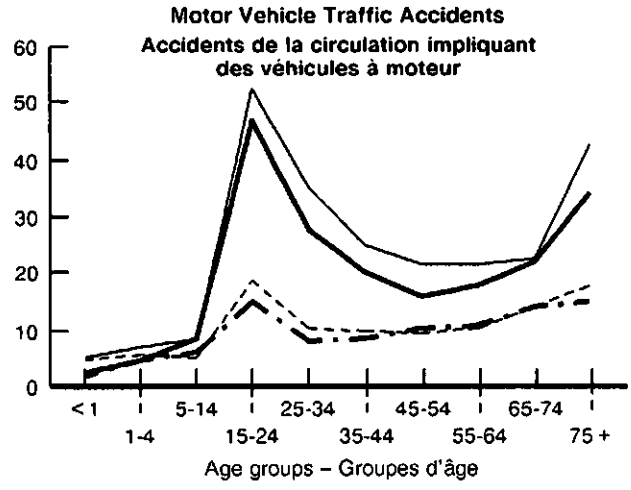
Principales causes de décès et d'hospitalisation

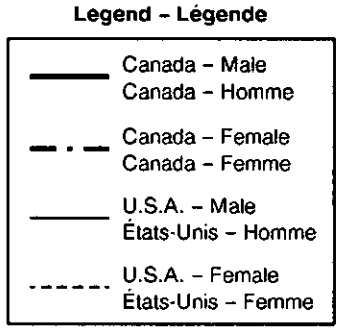
Bien qu'au Canada les accidents soient une importante cause de décès et d'hospitalisation dans tous les groupes d'âge. Pour tous les groupes d'âge, les accidents occupaient la quatrième place de toutes les causes de décès, après les affections cardio-vasculaires, le cancer et les troubles respiratoires. La place qu'ils occupent varie considérablement selon les différentes étapes de la vie. Un examen des six principales causes de décès pour 1966, 1976 et 1986 (graphique 4) montre que les accidents sont la principale

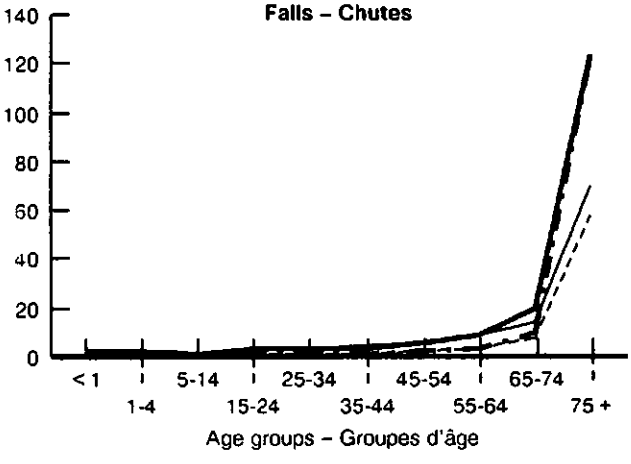
Chart 3 Graphique 3

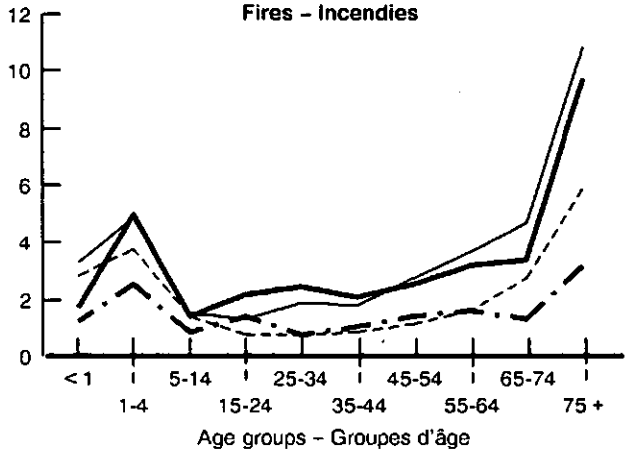
Accidents, Age-specific Mortality Rates, by Sex, Canada and U.S.A., 1985
Accidents, taux de mortalité par âge, selon le sexe, Canada et États-Unis, 1985

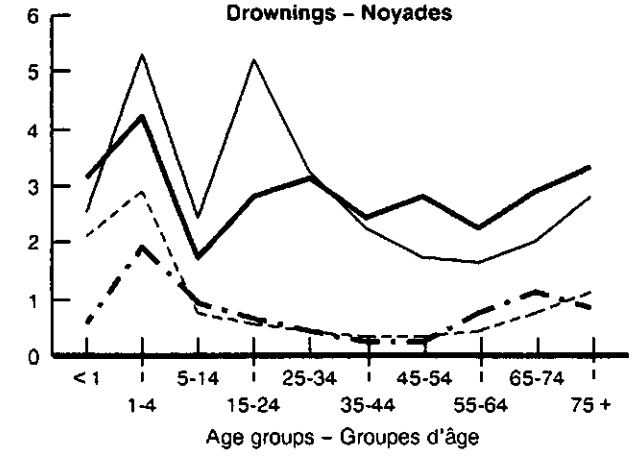
Rate per 100,000 population – Taux pour 100,000 habitants











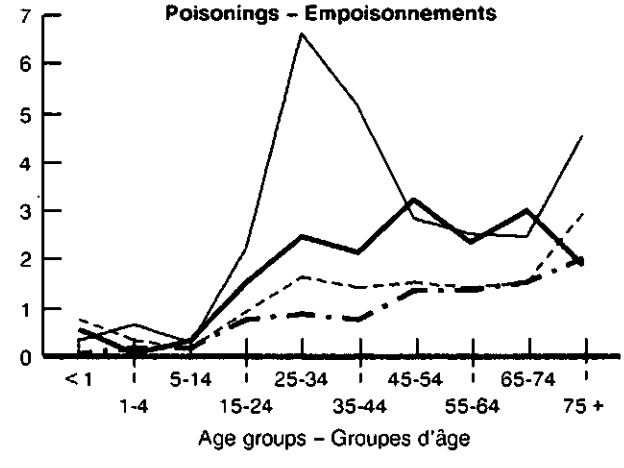
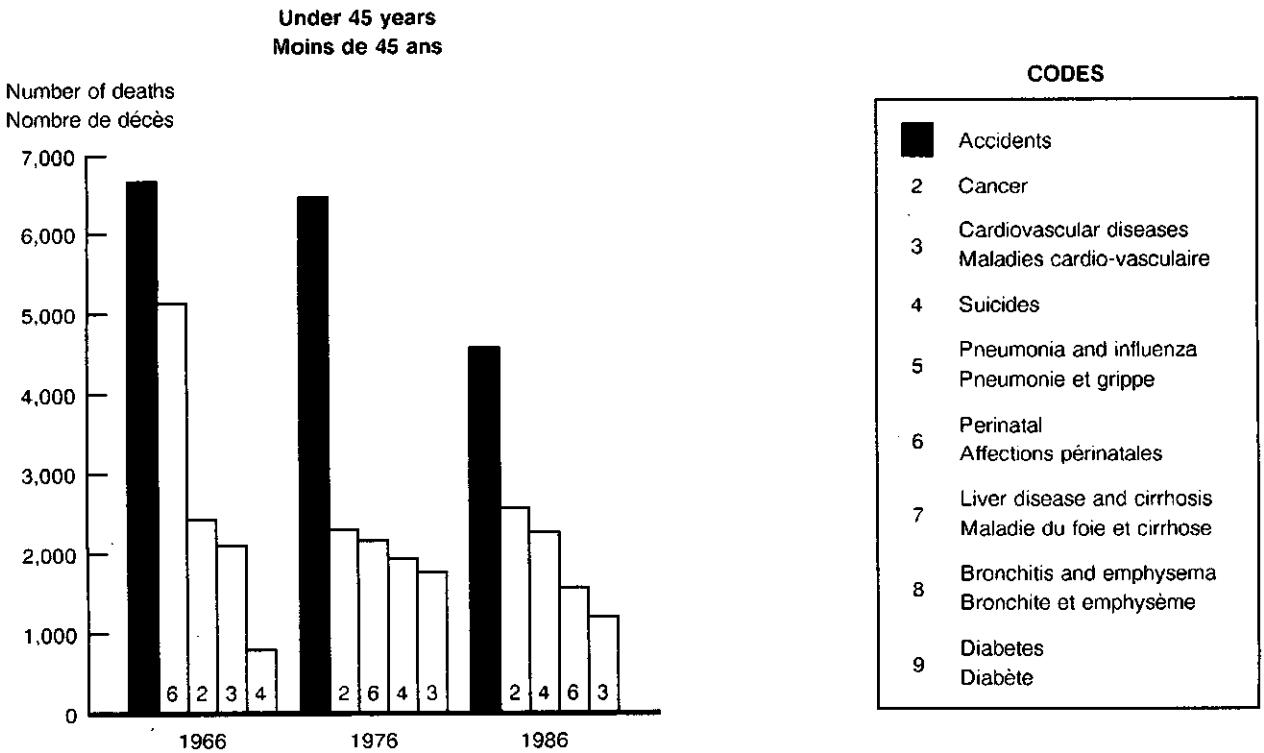
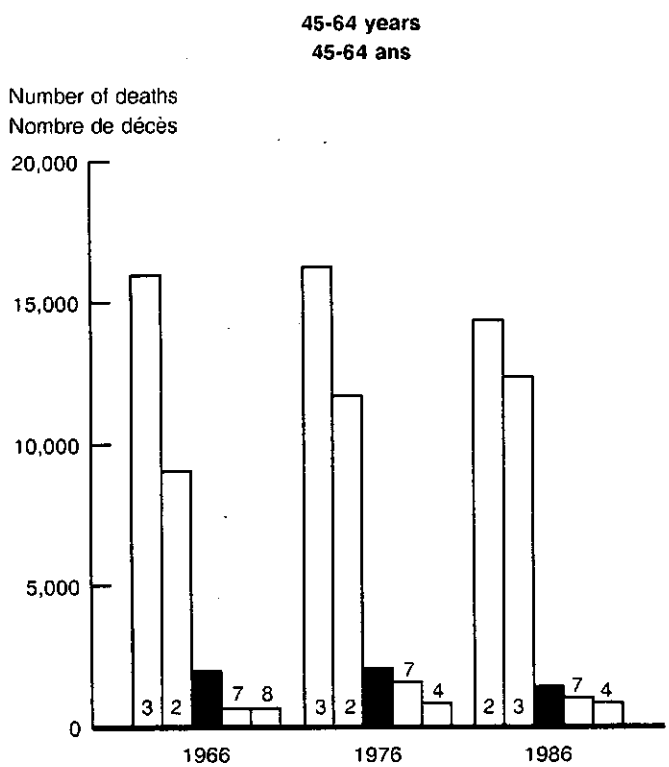
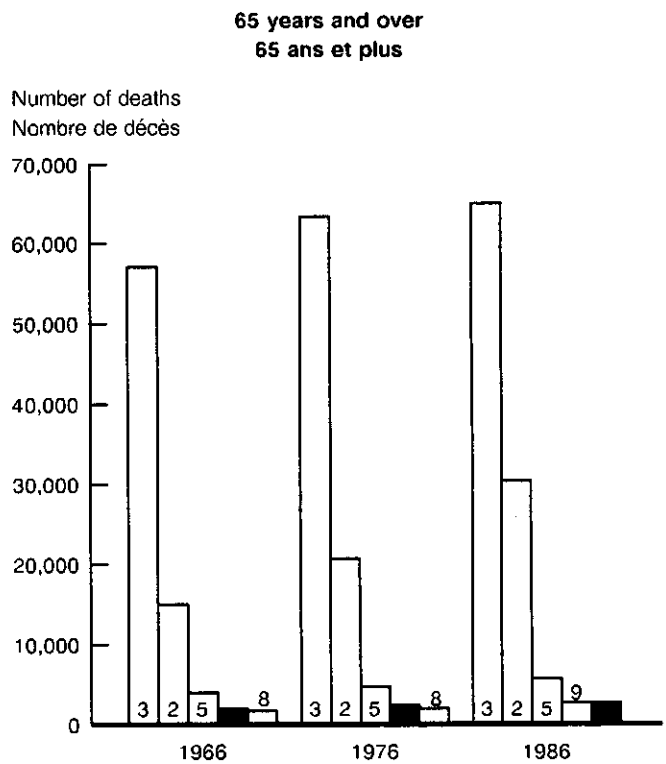


Chart 4 Graphique 4

Five Leading Causes of Death, by Age, Canada, 1966, 1976, 1986
Cinq principales causes de décès, selon l'âge, Canada, 1966, 1976, 1986







disease and cancer. For the 65 and over age group, accidents ranked fourth and fifth among deaths. The rank-order of hospitalizations following an accident was similar to that for deaths (Chart 5). For persons under 45, accidents were the leading cause. They were the fourth leading cause in the 45-64 group, and the third leading cause for the age group 65 and over.

Potential years of life lost (PYLL) provide a useful statistical indicator of premature death, because heavier weight is given to deaths at younger ages. The contrast between cardiovascular disease and accidents using PYLL (between 0 and 75 years) illustrates this point (Chart 6). Although in 1986 deaths from cardiovascular disease (34.1% of deaths) outnumbered those from accidents (7.2% of deaths) by nearly 5 to 1, they both were very close in terms of PYLL. In addition, PYLL for accidents were almost two-thirds of the PYLL for cancer.

Mortality Trends

From 1951 to 1986, mortality rates (ASMR) for accidents have decreased both for males and females (Chart 7). No appreciable change occurred during the first two decades after 1951; however, from 1971 to 1986 the age-standardized mortality rate decreased by 44% for men (from 78 to 44 per 100,000 population) and by 39% for women (from 33 to 20 per 100,000 population). The ASMR for men during the 1951-1986 period was always at least twice the rate for women, the ratio ranging from 2.2 to 2.6.

A provincial comparison of the ASMR for accidents in 1966, 1976, and 1986 showed decreases in all provinces (Chart 8). In 1966, the ASMR was highest in New Brunswick, British Columbia and Nova Scotia and lowest in Newfoundland, Ontario and Manitoba. In 1986, the ASMR was highest in Saskatchewan, British Columbia and Prince Edward Island and lowest in Newfoundland, Ontario and Nova Scotia. From 1966 to 1986 the largest decreases in the ASMR were in Newfoundland, Nova Scotia, and Prince Edward Island, each showing a reduction of over 50%. The ASMR for Quebec closely followed the national ASMR, which decreased by 20% from 1966 to 1976 and by 34% from 1976 to 1986.

The age-specific mortality rates for accidents were higher for males in all age groups (Chart 9). Rates for males declined over the 1951-1986 period in all age groups. For women, however, not all age groups showed a decline, that is, the age groups 15-24 and 25-44 showed moderate increases. The largest

cause de décès chez les personnes de moins de 45 ans. Dans le groupe des 45 à 64 ans, ils viennent au troisième rang, après les maladies cardio-vasculaires et le cancer, tandis que chez les personnes de 65 ans et plus, ils occupent la quatrième et cinquième place. L'ordre d'importance des causes d'hospitalisation est très semblable à celui des causes de décès (graphique 5). Chez les personnes de moins de 45 ans, les accidents sont la principale cause d'hospitalisation. Ils constituent la quatrième cause d'hospitalisation chez les personnes de 45 à 64 ans et la troisième chez celles de 65 ans et plus.

Si l'on examine la mortalité sous l'angle des années potentielles de vie perdues, on obtient un bon indicateur des décès prématurés, puisque ce calcul donne plus de poids aux décès en bas âge. La différence entre les APVP (entre 0 et 75 ans) attribuables aux affections cardio-vasculaires et les APVP attribuables aux accidents le prouve (graphique 6). Bien qu'en 1986 le nombre de décès attribuables aux affections cardio-vasculaires (34.1% des décès) ait été environ cinq fois supérieur à celui des décès causés par des accidents (7.2% des décès), ces deux causes sont responsables d'un nombre d'APVP très semblable. En outre, les APVP imputables aux décès accidentels correspondent à près des deux tiers des APVP imputables au cancer.

Tendances de la mortalité

L'examen des taux comparatifs de mortalité selon l'âge pour les accidents qui se sont produits entre 1951 et 1986 révèle une baisse tant chez les hommes que chez les femmes (graphique 7). Ce taux n'a presque pas varié entre 1951 et 1971. Cependant, entre 1971 et 1986, il a diminué de 44% chez les hommes (de 78 à 44 décès pour 100,000 habitants) et de 39% chez les femmes (de 33 à 20 décès pour 100,000 habitants). Entre 1951 et 1986, le taux comparatif de mortalité selon l'âge chez les hommes était toujours au moins le double du taux de mortalité chez les femmes, le ratio variant de 2.2 à 2.6.

Si l'on compare les taux comparatifs de mortalité selon l'âge pour les accidents dans les différentes provinces en 1966, 1976 et 1986, on observe des baisses dans toutes les provinces (graphique 8). En 1966, les taux les plus élevés étaient ceux du Nouveau-Brunswick, de la Colombie-Britannique et de la Nouvelle-Écosse, tandis que les plus bas étaient ceux de Terre-Neuve, de l'Ontario et du Manitoba. En 1986, la Saskatchewan, la Colombie-Britannique et l'Île-du-Prince-Édouard affichaient les taux les plus élevés, alors que Terre-Neuve, l'Ontario et la Nouvelle-Écosse présentaient les taux les plus bas. Entre 1966 et 1986, les plus fortes baisses du taux comparatif de mortalité selon l'âge se sont produites à Terre-Neuve, en Nouvelle-Écosse et à l'Île-du-Prince-Édouard, où il a baissé de plus de 50%. Au Québec, le taux comparatif de mortalité selon l'âge suivait de très près le taux enregistré pour l'ensemble du pays, lequel a diminué de 20% entre 1966 et 1976 et de 34% de 1976 à 1986.

Les taux de mortalité par âge pour les accidents sont plus élevés chez les hommes dans tous les groupes d'âge (graphique 9). Entre 1951 et 1986, les taux de mortalité par âge chez les hommes ont diminué dans tous les groupes d'âge. Ce n'est pas le cas chez les femmes, où les taux de mortalité chez les groupes de 15 à 24 ans et de 25 à 44 ans

Chart 5 **Graphique 5**

Five Leading Causes of Hospitalization, by Age, Canada, 1985
Cinq principales causes d'hospitalisation, selon l'âge, Canada, 1985

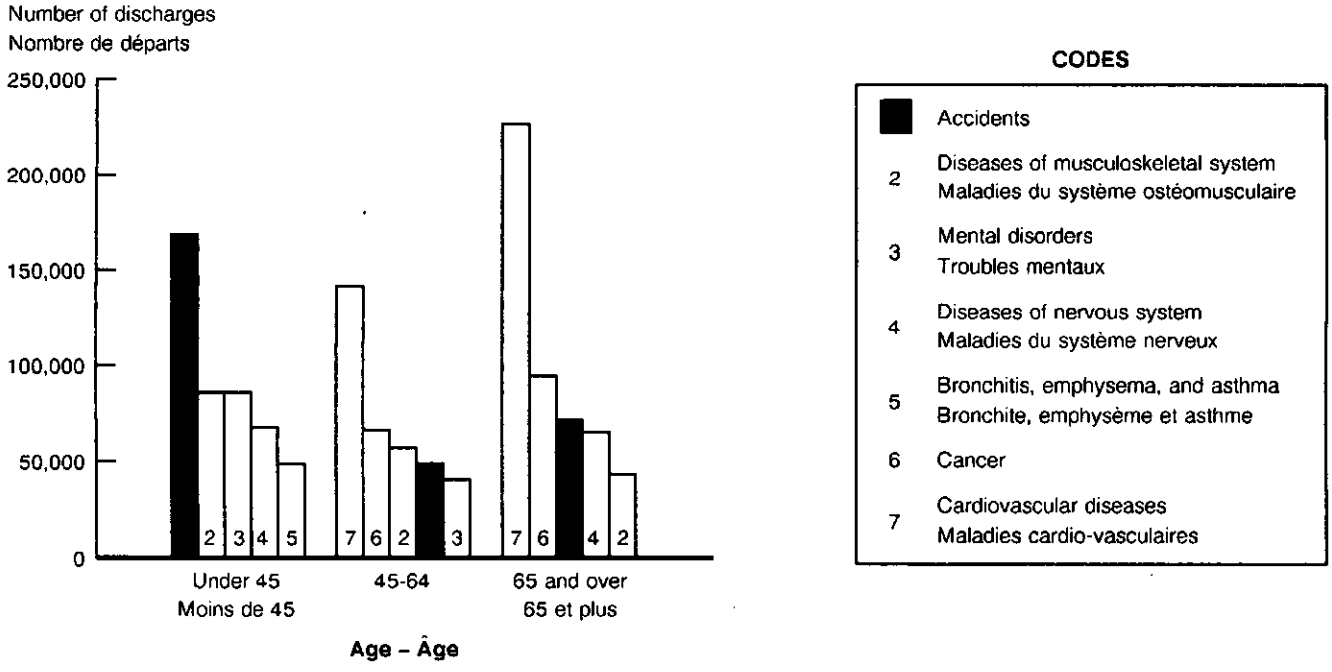
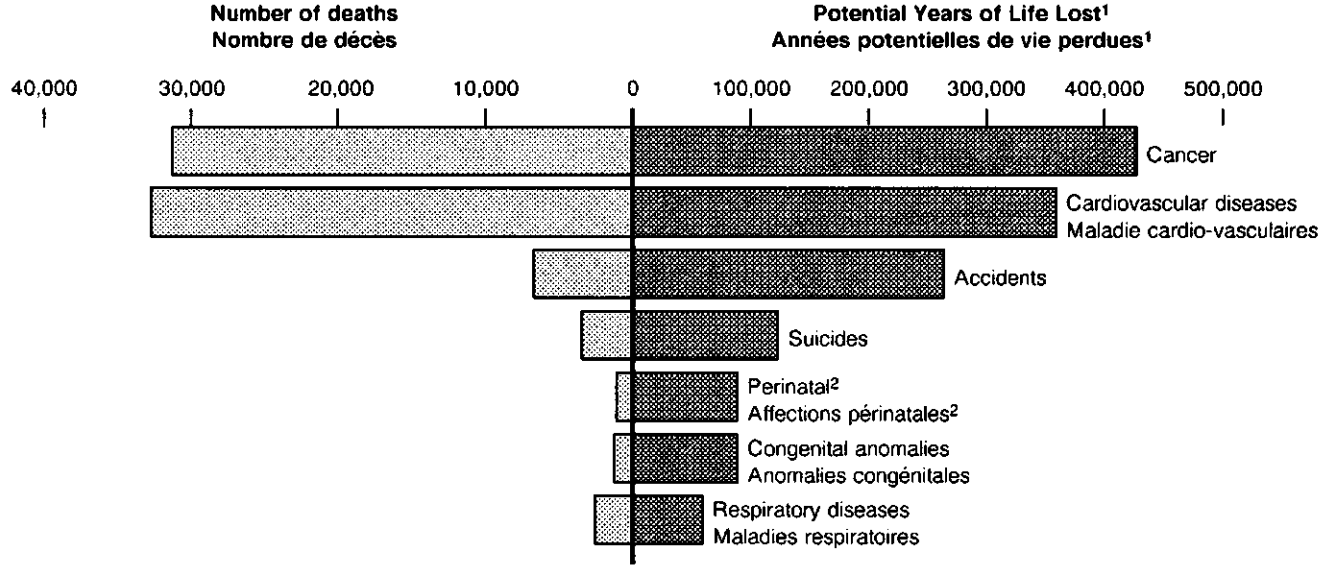


Chart 6 **Graphique 6**

Deaths and Potential Years of Life Lost, by Major Causes, Canada, 1986
Décès et années potentielles de vie perdues, selon les principales causes, Canada, 1986



[1] *Between ages of 0 and 75. – Entre 0 et 75 ans.*
[2] *Excludes stillbirths. – Ne comprend pas les mortinaissances.*

Chart 7 Graphique 7

Accidental Deaths, Age-standardized Mortality Rates (ASMR) by Sex, Canada,1951-1986
Décès accidentels, taux comparatifs de mortalité selon l'âge, selon le sexe, Canada, 1951-1986

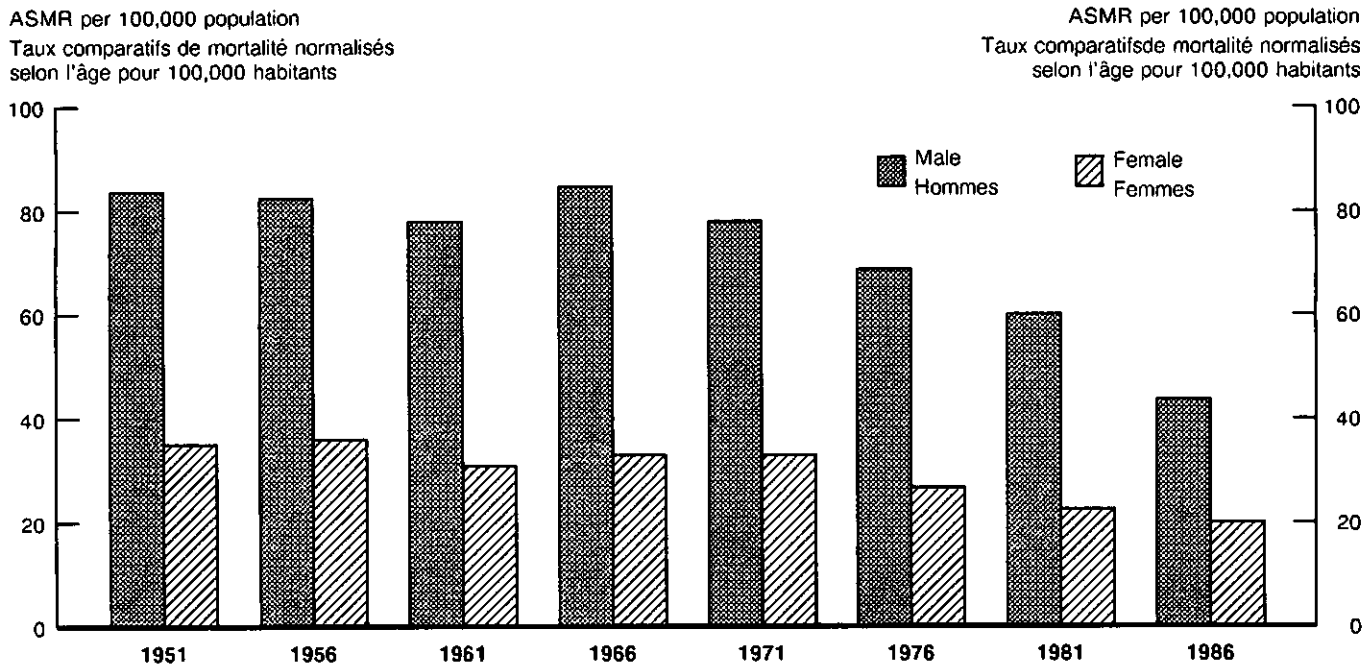


Chart 8 Graphique 8

Accidental Deaths, Age-standardized Mortality Rates (ASMR), by Province, Canada, 1966, 1976, 1986
Décès accidentels, taux comparatifs de mortalité selon l'âge, par province, Canada, 1966, 1976, 1986

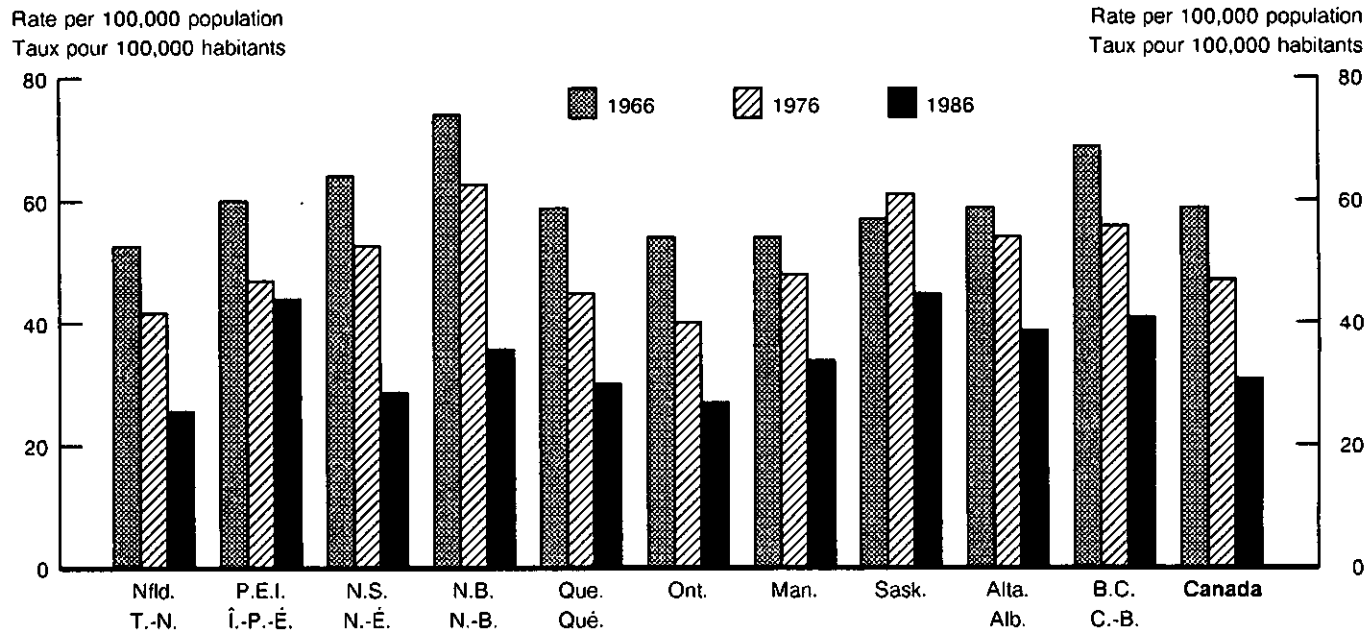


Chart 9 Graphique 9

Accidental Deaths, Age-specific Mortality Rates, by Age and Sex, Canada, 1951-1986
Décès accidentels, taux de mortalité par âge, selon l'âge et le sexe, Canada, 1951-1986

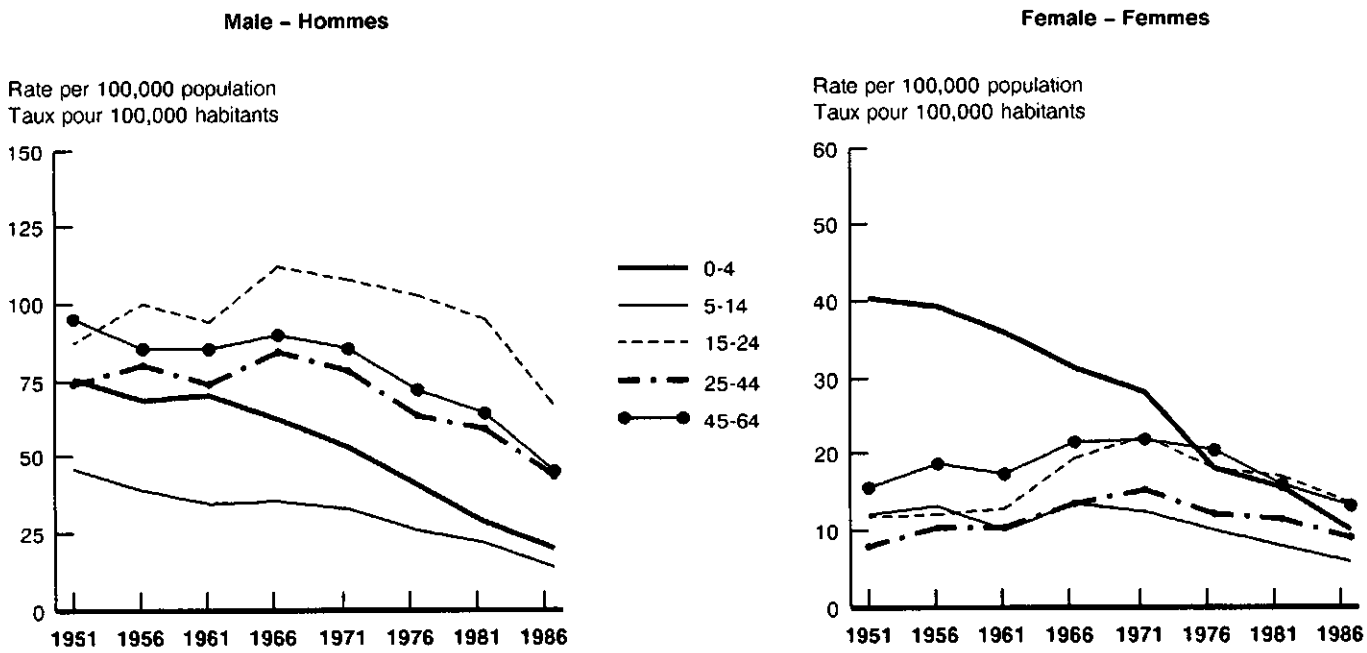
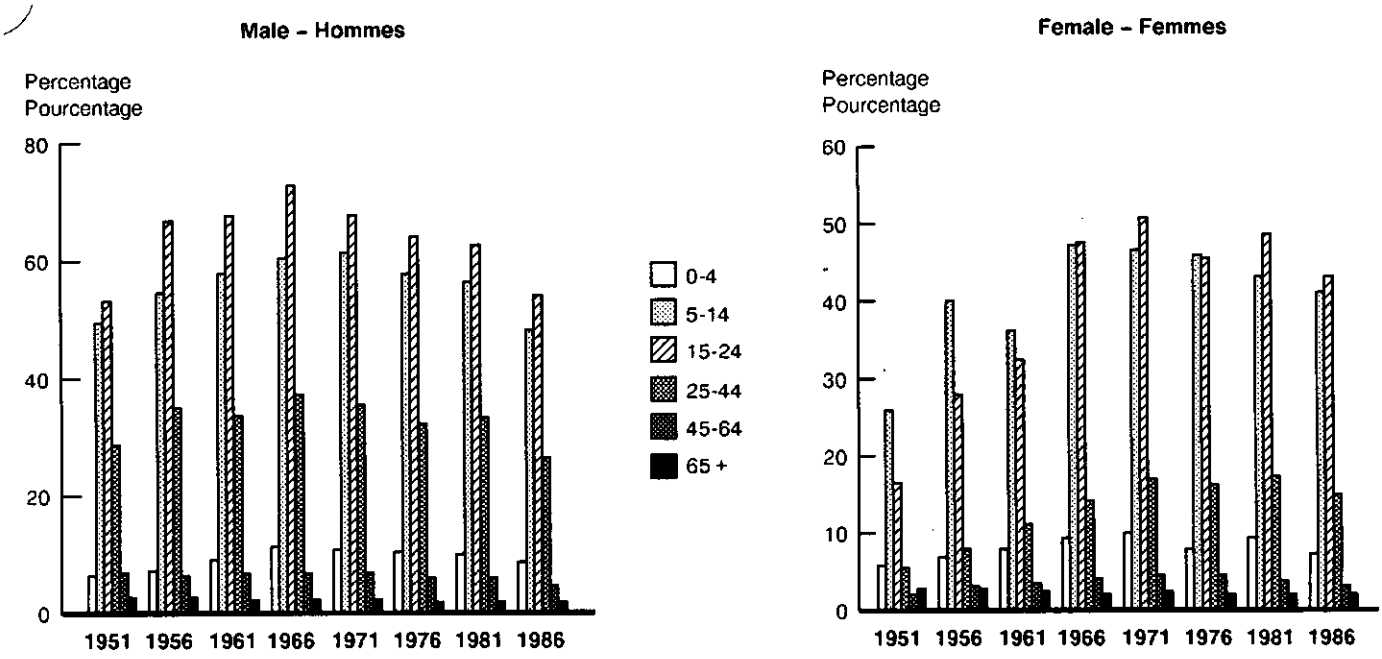


Chart 10 Graphique 10

Percentage of Accidental Deaths to All Causes of Deaths, by Age and Sex, Canada, 1951-1986
Décès accidentels en pourcentage de toutes les causes de décès, selon l'âge et le sexe, Canada, 1951-1986



declines in rates were for children under 15. For example, from 1951 to 1986, rates decreased by 75% for children under 5, compared to 39% for all ages. For those 5-14 the decrease was 71% for boys and 53% for girls. During this same period rates were highest for seniors (65 and over) and lowest for children 5-14.

From 1951 to 1986, accidental deaths, as a percentage of total deaths among men decreased from 8.3% in 1951 to 5.9% in 1986. For women, the percentages declined from 3.9% to 3.6%. However, rates varied greatly among age groups (Chart 10). For males, the 15-24 group had the largest percentage of accidental deaths throughout the period, ranging from 53.2% in 1951 to a 1966 peak of 72.9% to 54% in 1986. For females in this age group the percentages were 16.6% in 1951, peaking at 51.0% in 1971, and decreasing to 43.4% in 1986.

The ASMR for the six leading causes of accidental death were considerably higher for males during the period 1951-1986 with the exception of falls from 1951-1961 when the ASMR were higher for females (Chart 11). The ASMR for motor vehicle traffic accidents for men increased by 42.8% from 1951-1966 and then decreased by 48.1% from 1966-1986. For women, there was a 64.8% increase from 1951 to 1966 and a 39.0% decrease from 1971 to 1986. The ASMR for falls decreased by 56.4% from 1951 to 1986 for women and by 49.2% for men. For this same period, drownings showed a decrease of 65.9% in the ASMR for women, and 73.7% for men. The ASMR for fires fluctuated during the period 1951-1976 for men. From 1976-1986, however, it decreased by 47.8%. For women the ASMR decreased by 40.6% from 1951 to 1986. From 1951 to 1971 the ASMR for poisonings showed an increase of 38.9% for males and then a decrease of 56.4% from 1971 to 1986. This pattern was somewhat similar for females but with a much higher increase – 141.2% from 1951 to 1971 – followed by a decrease of 62.8% from 1971 to 1986.

While the majority of accidental deaths occurred on road and highway, most other accidental deaths occurred in the home (Table 1). Excluding traffic accidents, residential institutions such as hospitals, prisons and nursing homes rank next after the home. This pattern held for four of the leading causes of non-traffic accidental deaths. For drownings, however, only a small proportion occurred in the home environment. "Other specified sites" (lakes, rivers, oceans, ponds and swamps) accounted for 40% of drownings. Accidental drownings at home increased from 4% in 1966 to 17% in 1986. During the same period, drownings in other specified sites decreased from 56% to 40%.

ont connu des augmentations modérées. Les baisses les plus importantes des taux de mortalité par âge sont survenues chez les groupes de moins de 15 ans. Par exemple, de 1951 à 1986, les taux de mortalité par âge ont diminué de 75% chez les jeunes de moins de 5 ans, par rapport à 39% pour l'ensemble des groupes d'âge. Chez les jeunes de 5 à 14 ans, la diminution a été de 71% chez les garçons et de 53% chez les filles. Entre 1957 et 1986, les taux de mortalité les plus élevés ont été observés chez les personnes de 65 ans et plus et les taux les plus bas, chez celles de 5 à 14 ans.

Les décès accidentels, en pourcentage de toutes les causes de décès, sont passés de 8.3% en 1951 à 5.9% en 1986 chez les hommes, et de 3.9% à 3.6% chez les femmes. Cependant, il y a de grands écarts entre les groupes d'âge (graphique 10). Chez les hommes, le plus fort pourcentage de décès accidentels par rapport à toutes les causes de décès au cours de cette période se situe chez les groupes de 15 à 24 ans, allant de 53.2% en 1951 à un sommet de 72.9% en 1966 et retombant à 54% en 1986. Les taux pour les femmes du même âge sont de 16.6% en 1951, atteignent un sommet de 51.0% en 1971 et diminuent à 43.4% en 1986.

Les taux comparatifs de mortalité selon l'âge pour les six principales causes de décès étaient beaucoup plus élevés chez les hommes entre 1951 et 1986, sauf pour ce qui est des chutes entre 1951 et 1961, où les taux de mortalité étaient plus élevés chez les femmes (graphique 11). Si l'on considère les accidents de la circulation impliquant des véhicules à moteur, le taux comparatif de mortalité selon l'âge pour les hommes a augmenté de 42.8% entre 1951 et 1966, puis a diminué de 48.1% entre 1966 et 1986. Chez les femmes, le taux de mortalité a augmenté de 64.8% entre 1951 et 1966 et diminué de 39.0% de 1971 à 1986. Les taux comparatifs de mortalité selon l'âge pour les chutes ont baissé de 56.4% chez les femmes entre 1951 et 1986; chez les hommes, la diminution a été de 49.2%. Au cours de la même période, les taux de mortalité pour les noyades ont diminué de 65.9% chez les femmes, tandis que chez les hommes, la diminution a été de 73.7%. Les taux de mortalité pour les incendies ont fluctué chez les hommes entre 1951 et 1976, mais ils ont baissé de 47.8% entre 1976 et 1986. Chez les femmes, ils ont diminué de 40.6% entre 1951 et 1986. Entre 1951 et 1971, les taux comparatifs de mortalité selon l'âge pour l'empoisonnement observés chez les hommes ont augmenté de 38.9%, puis ils ont diminué de 56.4% entre 1971 et 1986. Ces pourcentages ressemblent à ceux enregistrés chez les femmes, quoiqu'ils aient connu une augmentation beaucoup plus forte (141.2%) entre 1951 et 1971, puis une diminution de 62.8% de 1971 à 1986.

Après la route, le domicile est le principal lieu où surviennent les décès accidentels (tableau 1). Si l'on fait exception des accidents de la circulation, les établissements résidentiels comme les hôpitaux, les prisons et les maisons de soins infirmiers viennent au deuxième rang. Cette répartition vaut pour quatre des principales causes de décès accidentels hors de la voie publique. Pour les noyades, cependant, la proportion de celles qui se produisent au foyer est minime. Dans 40% des cas, elles surviennent dans "d'autres endroits déterminés", notamment des lacs, des rivières, la mer, des étangs, des marais, etc. La proportion de noyades accidentelles survenues au foyer est passée de 4% en 1966 à 17% en 1986, tandis que la proportion de noyades survenues dans "d'autres endroits déterminés" est passée de 56% à 40% au cours de la même période.

Chart 11 Graphique 11

Six Leading Causes of Death due to Accidents, Age-standardized Mortality Rates (ASMR), by Sex, Canada, 1951-1986

Six principales causes de décès attribuables aux accidents, taux comparatifs de mortalité selon l'âge, selon le sexe, Canada, 1951-1986

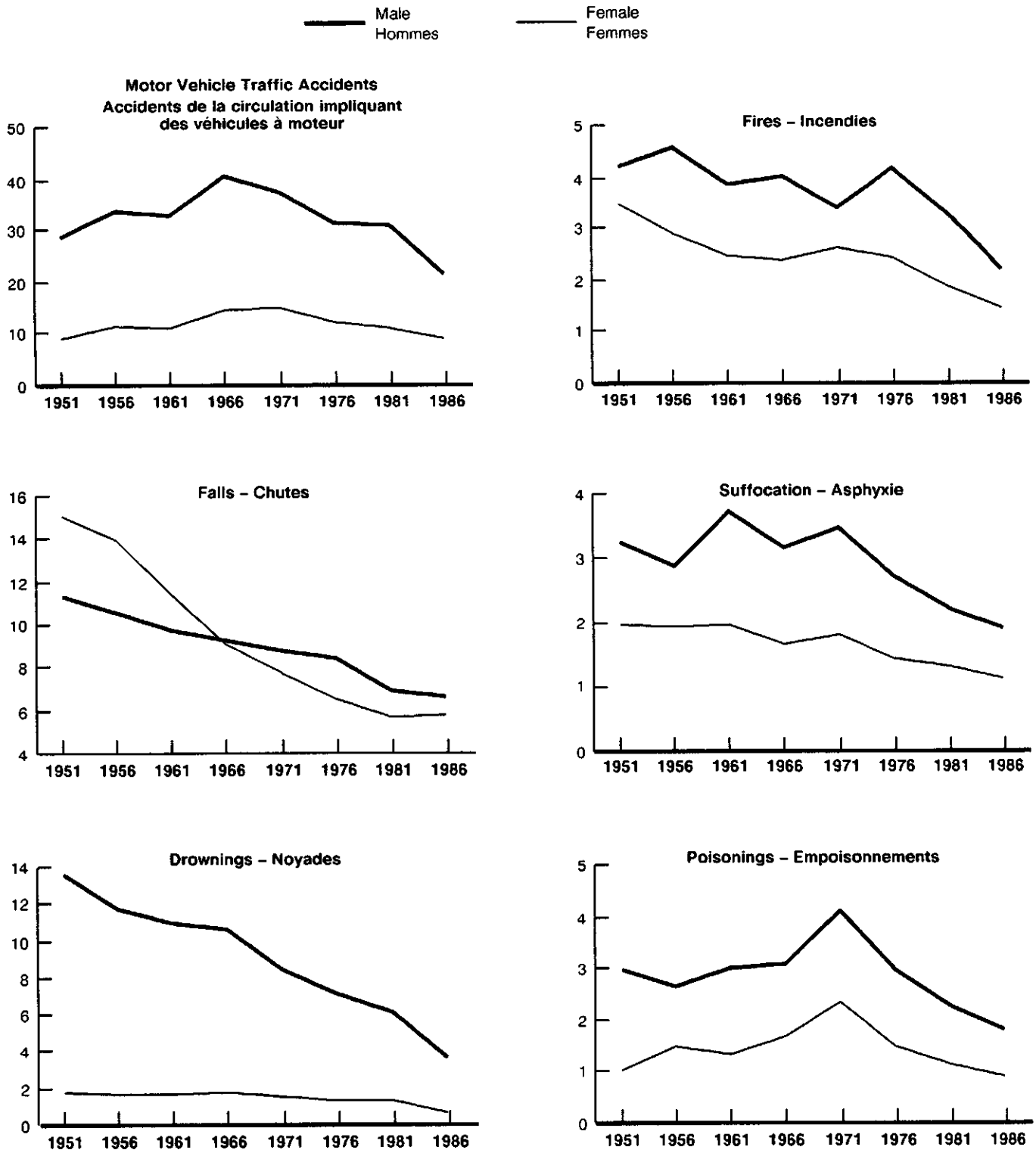


TABLE 1. Percentage Distribution of Deaths for Leading Non-transport Accidents, by Place of Occurence, Canada, 1966, 1976, 1986

TABLEAU 1. Répartition en pourcentage des décès par principales causes d'accidents non liés au transport, selon le lieu, Canada, 1966, 1976, 1986

Place Endroit	Total			Falls Chutes			Drownings Noyades			Fire Incendies			Suffocations Asphyxies			Poisoning Empoisonnements		
	1966	1976	1986	1966	1976	1986	1966	1976	1986	1966	1976	1986	1966	1976	1986	1966	1976	1986
Home - Habitation	43	38	43	45	40	36	4	8	17	85	83	90	56	40	36	58	55	62
Farm - Ferme	1	3	1	1	1	0	2	2	1	1	1	-	1	1	1	1	2	2
Mines or Quarry - Mine ou carrière	1	1	0	1	-	0	1	1	0	1	-	0	1	1	1	0	0	0
Industrial Place or Premises - Endroit industriel ou immeuble	4	5	1	6	3	2	1	1	1	5	1	1	2	1	2	3	2	0
Place for Recreation or Sport - Terrain de jeux ou de sport	1	2	1	0	1	0	2	9	2	0	-	1	1	1	0	-	0	1
Street or Highway - Rue ou grande route	2	3	1	3	3	2	0	0	0	0	0	0	0	1	-	4	3	2
Public Building - Immeuble public	1	2	1	2	2	2	0	0	0	1	3	1	1	2	2	3	2	2
Residential Institution - Établissement résidentiel	8	8	11	17	19	19	0	0	1	2	4	-	11	8	11	1	1	3
Water Transport - Transport par eau	7	5	4	-	-	-	27	23	30	-	-	0	-	-	0	-	-	0
Other Specified - Autres (à spécifier)	18	15	7	4	5	2	56	48	40	3	3	1	3	5	2	8	9	3
Place Not Specified - Endroit non spécifié	14	18	30	21	26	37	7	8	8	2	5	6	24	40	45	22	26	25

In 1986, accidents caused the loss of close to 200,000 potential years of life for males, more than three times that of females (66,013). MTVA were responsible for 56% of PYLL for males and 63% of PYLL for females (Chart 12). The rank-order for accidental causes of PYLL is quite similar to the rank-order of the causes of accidental deaths before age 75.

Mortality and Hospitalization

In 1985, 8,953 accidental deaths occurred, representing 4.9% of all deaths (Table 2). Accidents accounted for 290,799 hospital discharges and 4,761,331 hospital days, representing 8.1% of discharges and 11.5% of hospital days. Men who died from or were hospitalized for accidents accounted for considerably higher proportions of all deaths and hospitalizations than women, however they spent a similar proportion of days in hospital (Chart 13).

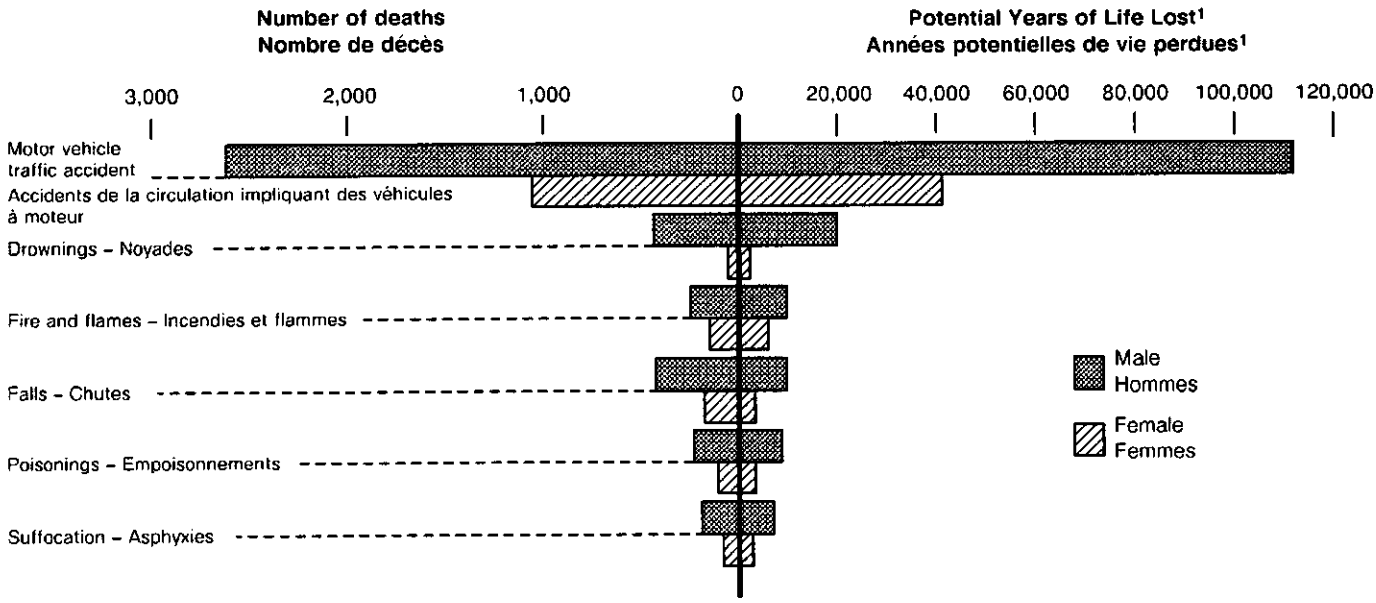
En 1986, les accidents ont causé la perte de près de 200,000 années potentielles de vie chez les hommes, soit plus de trois fois plus que chez les femmes (66,013). On attribue aux accidents de la circulation impliquant des véhicules à moteur 56% des APVP chez les hommes et 63% chez les femmes (graphique 12). L'ordre d'importance des différents types d'accidents en nombre d'APVP est assez semblable à celui des causes de décès accidentels avant l'âge 75 ans.

Mortalité et hospitalisation

En 1985, les 8,953 décès accidentels représentaient 4.9% de tous les décès (tableau 2). Cette même année, on a imputé aux accidents 290,799 départs des hôpitaux et 4,761,331 journées d'hospitalisation, ce qui représentait 8.1% de tous les départs et 11.5% de toutes les journées d'hospitalisation. Le nombre d'hospitalisations attribuables aux accidents en pourcentage de tous les décès et de toutes les hospitalisations est beaucoup plus élevé chez les hommes que chez les femmes (graphique 13), bien que le pourcentage de journées d'hospitalisation soit presque le même chez les hommes et les femmes.

Chart 12 Graphique 12

Accidental Deaths and Potential Years of Life Lost, by Leading Causes, Canada, 1986
Décès accidentels et années potentielles de vie perdues, selon les principales causes, Canada, 1986



[1] *Between ages of 0 and 75. - Entre 0 et 75 ans.*

Chart 13 Graphique 13

Percentage of Deaths and Hospitalizations Due to Accidents to Total Deaths and Hospitalizations, by Sex, Canada, 1985
Décès et hospitalisations attribuables aux accidents en pourcentage du nombre total de décès et d'hospitalisations, selon le sexe, Canada, 1985

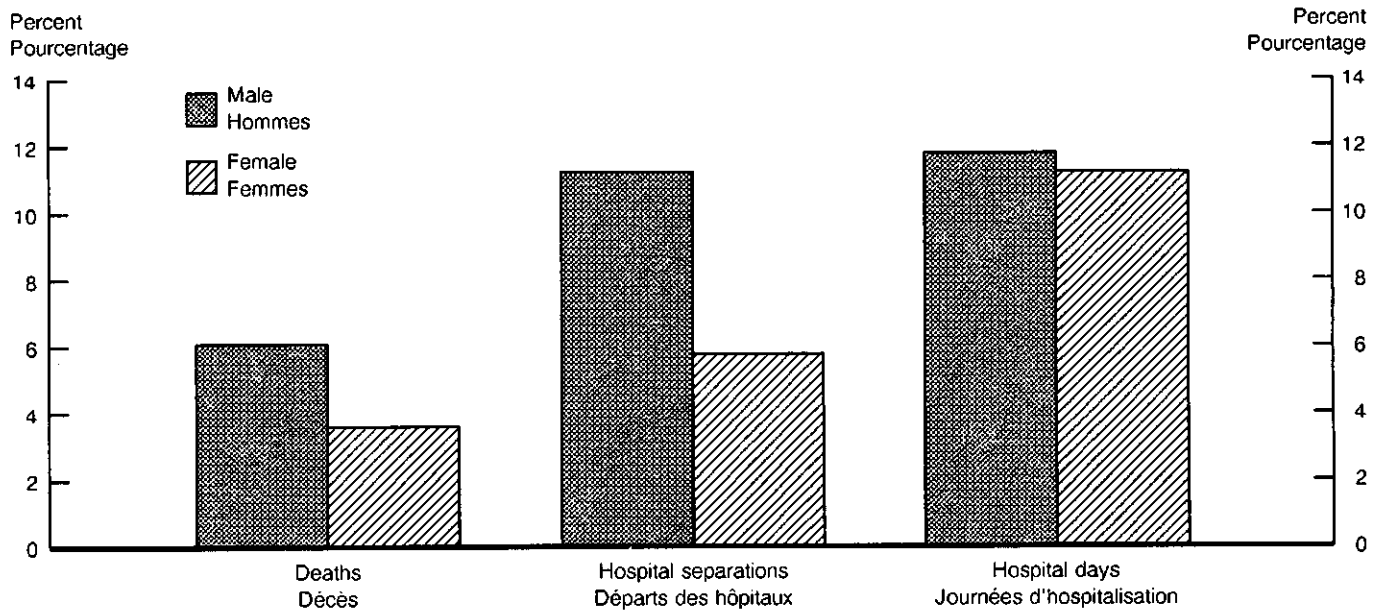


TABLE 2. Deaths and Hospitalizations due to Accidents, by Age and Sex, Canada, 1985

TABLEAU 2. Décès et hospitalisations attribuables aux accidents, selon l'âge et le sexe, Canada, 1985

		Total	Under 4 Moins de 4	5-14	15-24	25-44	45-64	65 +
Deaths - Décès	M - H	6,082	183	285	1,449	1,806	1,086	1,273
	F	2,871	110	148	406	450	441	1,316
	T	8,953	293	433	1,855	2,256	1,527	2,589
Hospital Separations - Départs des hôpitaux	M - H	169,847	11,623	21,553	36,091	46,740	28,723	25,117
	F	120,952	8,400	11,283	13,223	19,799	20,530	47,717
	T	290,799	20,023	32,836	49,314	66,539	49,253	72,834
Hospital Days - Journées d'hospitalisation	M - H	2,101,586	59,243	108,440	283,495	403,723	398,764	847,921
	F	2,659,745	37,571	52,531	104,054	193,158	330,550	1,941,881
	T	4,761,331	96,814	160,971	387,549	596,881	729,314	2,789,802

An examination of the percentage of deaths and hospitalizations to the total for all conditions by age in Chart 14 showed the highest percentage of deaths and hospital discharges in the 15-24 age group. For hospital days, it was the 65 and over age group. There were sex differences, however. The largest percentage of deaths and hospital discharges to the total was from ages 25-44 for men, and ages 65 and over for women (Chart 15).

The six leading causes of accidental deaths were the same for both sexes, however, the rank-order was slightly different (Table 3). For both men and women, the first two leading causes of accidental deaths were the same - MVTA and falls. For men, deaths from drownings, fires, suffocations, and poisonings ranked next, but for females it was deaths from fires, suffocations, poisonings, and drownings. These six leading causes of death from accidents comprised 84.1% of accidental deaths for men and 92.5% for women.

For hospitalization, the six leading accidental causes were somewhat different from those of deaths (Table 3). The leading cause was falls for both men and women, whereas it was second as a cause of accidental death. The accidents which were common for both sexes in the six leading causes of hospitalization were falls, MTVA, therapeutic drugs, late effects of injury, and overexertion, although the rankings were not exactly the same.

Au graphique 14, un examen par groupe d'âge révèle que le pourcentage le plus élevé de décès et de départs des hôpitaux se trouve chez le groupe de 15 à 24 ans, et le taux le plus élevé de journées d'hospitalisation, chez le groupe de 65 ans et plus. Il y avait cependant des différences évidentes. Les hommes de 25 à 44 ans ont le plus fort pourcentage de décès et de départs des hôpitaux, tandis que, chez les femmes, on trouve le taux le plus élevé de décès et de départs des hôpitaux chez celles de 65 ans et plus (graphique 15).

Les six principales causes de décès accidentels sont les mêmes chez les hommes et les femmes, quoique leur ordre d'importance ne soit pas tout à fait le même (tableau 3). Chez les hommes comme chez les femmes, les deux premières causes de décès accidentels sont les mêmes, soit les accidents de la circulation impliquant des véhicules à moteur et les chutes. Viennent ensuite, chez les hommes, les noyades, les incendies, les asphyxies et les empoisonnements, et, chez les femmes, les incendies, les asphyxies, les empoisonnements et les noyades. On attribue à ces six principales causes de décès 84.1% des décès accidentels chez les hommes et 92.5% chez les femmes.

Les causes accidentelles d'hospitalisation diffèrent des causes de décès accidentels (tableau 3). Les chutes sont la principale cause d'hospitalisation, tant chez les hommes que chez les femmes, alors qu'elles figurent au deuxième rang des causes de décès accidentels. Pour les deux sexes, les principales causes d'hospitalisation sont les chutes, les accidents de la circulation impliquant des véhicules à moteur, la consommation de médicaments, les séquelles de blessures et le surmenage. Cependant, l'ordre d'importance de ces accidents n'est pas tout à fait le même chez les hommes et chez les femmes.

Chart 14 Graphique 14

Percentage of Deaths and Hospitalizations due to Accidents to Total Deaths and Hospitalizations, by Age, Canada, 1985

Décès et hospitalisations attribuables aux accidents en pourcentage du nombre total de décès et d'hospitalisations, selon l'âge, Canada, 1985

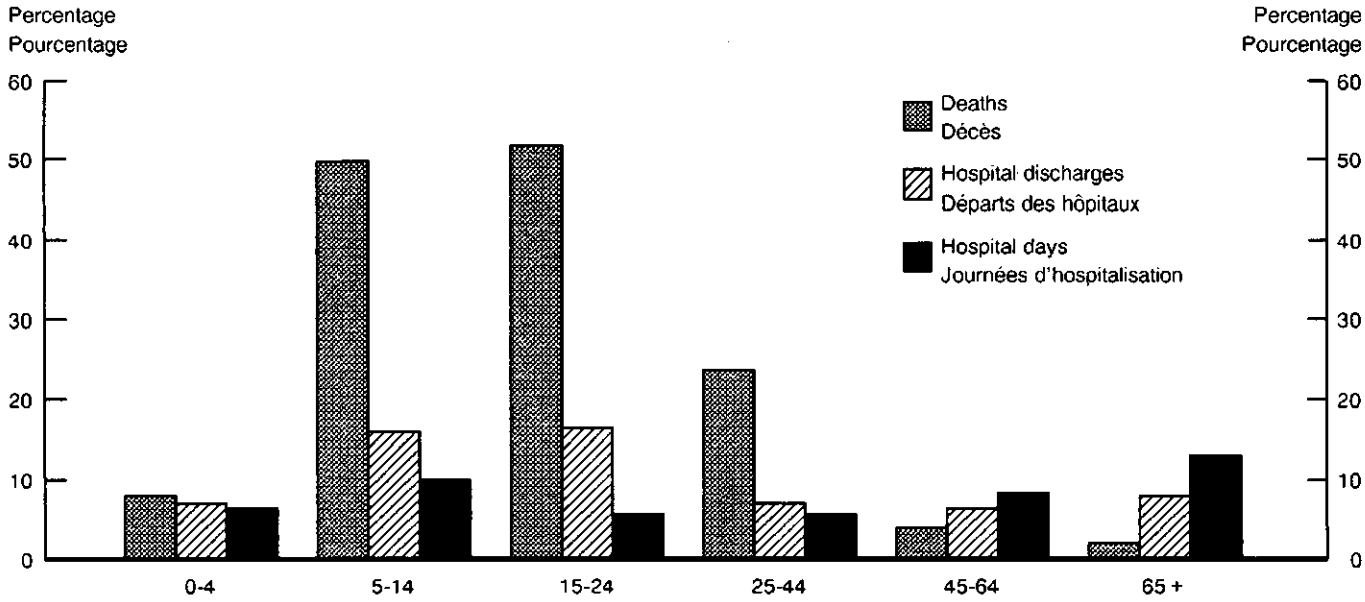


Chart 15 Graphique 15

Percentage of Deaths and Hospitalizations due to Accidents, by Age and Sex, Canada, 1985

Pourcentage des décès et des hospitalisations attribuables aux accidents, selon l'âge et le sexe, Canada, 1985

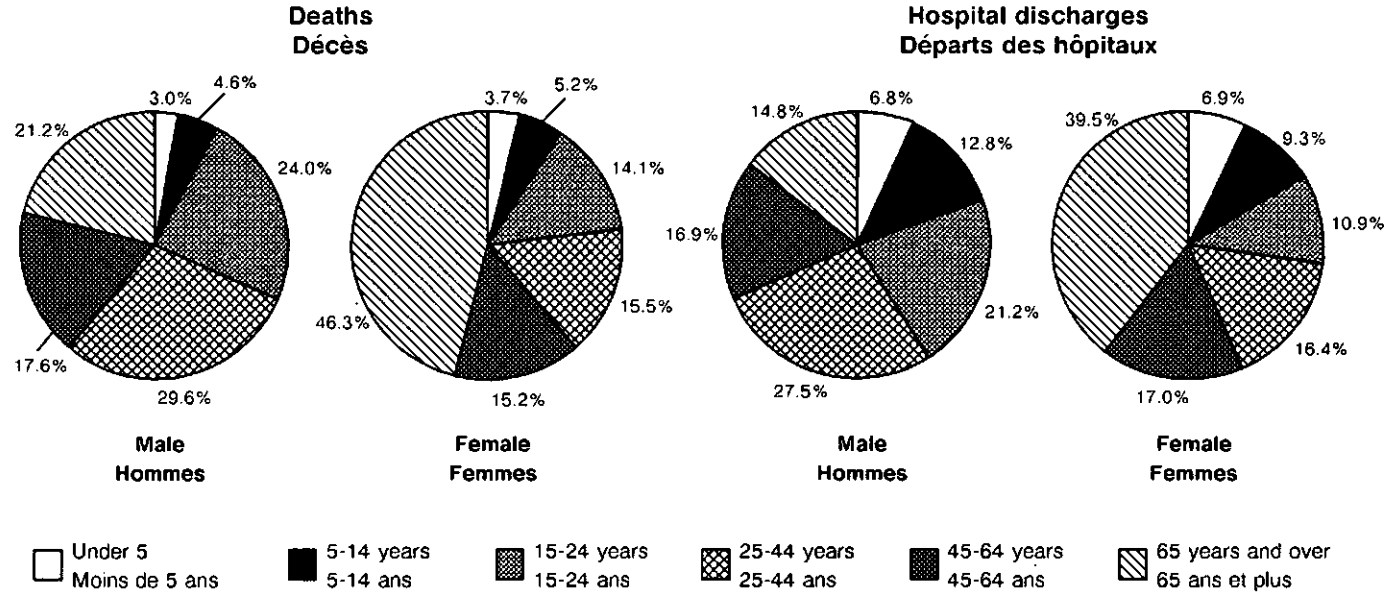


TABLE 3. Ten Leading Causes of Death and Hospitalization due to Accidents, Canada, 1985

TABLEAU 3. Dix principales causes d'accidents entraînant la mort et l'hospitalisation, Canada, 1985

	Male Hommes	Percent Pourcentage		Female Femmes	Percent Pourcentage
Death - Décès					
1	Motor Vehicle Traffic Accident - Accidents de la circulation impliquant des véhicules à moteur	47.2	1	Motor Vehicle Traffic Accident - Accidents de la circulation impliquant des véhicules à moteur	42.7
2	Fall - Chutes	14.8	2	Fall - Chutes	32.4
3	Drowning -Noyades	8.3	3	Fire - Incendies	5.5
4	Fire - Incendies	5.4	4	Suffocation - Asphyxies	5.1
5	Suffocation - Asphyxies	4.7	5	Poisoning - Empoisonnements	3.7
6	Poisoning - Empoisonnements	3.7	6	Drowning - Noyades	3.2
7	Machinery - Machines	1.8	7	Late Effects of Injury - Séquelles de blessures	1.3
8	Struck by Falling Object - Chocs par chute d'un objet	1.8	8	Therapeutic Drug - Médicaments thérapeutiques	0.9
9	Excessive Cold - Froid excessif	1.6	9	Motor Vehicle Nontraffic Accident - Accidents de véhicules à moteur hors de la voie publique	0.8
10	Motor Vehicle Nontraffic Accident - Accidents de véhicules à moteur hors de la voie publique	1.5	10	Excessive Cold - Froid excessif	0.8
	Total	**90.8**		**Total**	**96.4**
Hospital Discharges - Départs des hôpitaux					
1	Fall - Chutes	31.1	1	Fall - Chutes	49.4
2	Motor Vehicle Traffic Accident - Accidents de la circulation impliquant des véhicules à moteur	15.2	2	Therapeutic Drug - Médicaments thérapeutiques	12.9
3	Striking Against or Struck - Chocs actifs ou passifs	7.6	3	Motor Vehicle Traffic Accident - Accidents de la circulation impliquant des véhicules à moteur	11.0
4	Therapeutic Drug - Médicaments thérapeutiques	6.3	4	Poisoning - Empoisonnements	4.2
5	Late Effects of Injury - Séquelles de blessures	5.7	5	Late Effects of Injury - Séquelles de blessures	3.8
6	Overexertion - Surmenage	4.8	6	Overexertion - Surmenage	2.8
7	Cutting or Piercing Object - Objets tranchants ou perforants	4.0	7	Striking Against or Struck - Chocs actifs ou passifs	2.7
8	Poisoning - Empoisonnements	3.3	8	Other Road Vehicle - Autres véhicules routiers	2.2
9	Other Road Vehicle - Autres véhicules routiers	2.9	9	Cutting or Piercing Object - Objets tranchants ou perforants	1.5
10	Motor Vehicle Nontraffic Accident - Accidents de véhicules à moteur hors de la voie publique	2.8	10	Hot Object - Objets brûlants	1.2
	Total	**83.7**		**Total**	**91.7**

A listing of accidents by age and sex for the four leading causes of deaths and hospitalizations are shown in Table 4. The rank-order showed considerable variation by age, sex, and whether the accident resulted in death or hospitalization. For example, for ages 45-64, the first leading cause of accidental death was MVTA, whereas for hospitalization it was falls, with MVTA ranking third.

The age distribution of deaths and hospitalizations varied by accident type (Chart 16). The curve for MVTA peaked for deaths and hospital discharges in the 15 to 24 age group with the rate for males approximately three times that for females. The curve for falls for both sexes was very similar for deaths and hospitalizations, with large increases after age 64. For poisonings, the age-specific rates were quite different for deaths and hospitalizations. Death rates started low and rose with age, whereas the hospitalization rates started off high with under age 4, decreased at 5-14, and then rose again gradually.

The rates for accidents resulting in deaths or hospitalizations were higher for males than females, except for hospitalizations for women ages 65 + (Table 5). For death and hospitalization rates, the ratio of males to females was highest in the two age groups between 15 and 44 (Table 6). In particular, ages 25-44 showed a male-female ratio of 4.0 for deaths, and for 15-24 years, the male-female ratio for hospitalizations was 2.7.

The average length of stay in hospital varied by sex, age, and type of accident. The average stay was 12.4 days for men and much longer, 22.0 days, for women. For both men and women under 45, the average stay was under 10 days (Chart 17). However, after age 44, average stays increased sharply to 38.9 days for males over 74 years of age, and 47.1 days for females. The longest length of average hospital stay for falls, 18.7 days for men and 29.3 days for women (Chart 18.)

Le tableau 4 donne une liste d'accidents par âge et par sexe, pour les quatre principales causes de décès et d'hospitalisation. L'ordre d'importance de ces accidents varie considérablement en fonction de l'âge et du sexe et selon qu'ils ont entraîné un décès ou une hospitalisation. Par exemple, chez les personnes de 45 à 64 ans, les accidents de la circulation impliquant des véhicules à moteur sont la principale cause de décès accidentels, alors que ces accidents figurent au troisième rang des causes d'hospitalisation, la première étant les chutes.

La répartition par âge des décès et des hospitalisations varie en fonction du genre d'accident, comme le montre le graphique 16. La courbe des accidents de la route impliquant des véhicules à moteur atteint son sommet pour les décès et les hospitalisations chez les personnes de 15 à 24 ans, le taux pour les hommes étant environ trois fois supérieur à celui des femmes. La courbe des chutes, pour les hommes et les femmes, est très semblable pour les décès et les hospitalisations, les taux augmentant fortement après 64 ans. Pour ce qui est des empoisonnements, les taux par âge sont assez différents pour les décès et les hospitalisations. Les taux de mortalité par âge augmentent avec l'âge, tandis que les taux d'hospitalisation sont élevés chez les jeunes de moins de 4 ans, diminuent chez ceux de 5 à 14 ans, puis augmentent graduellement dans les groupes d'âge supérieurs.

Les taux d'accidents entraînant la mort ou l'hospitalisation sont plus élevés chez les hommes que chez les femmes, sauf pour ce qui est du taux d'hospitalisation chez les femmes de plus de 65 ans (tableau 5). En ce qui concerne les taux de mortalité et d'hospitalisation, le ratio hommes-femmes est plus élevé dans les deux groupes d'âge situés entre 15 et 44 ans (tableau 4). Plus particulièrement, le ratio hommes-femmes chez les personnes de 25 à 44 ans est de 4.0 pour les décès, et chez les personnes de 15 à 24 ans, le ratio hommes-femmes pour l'hospitalisation est de 2.7.

La durée moyenne du séjour à l'hôpital varie selon le sexe, l'âge et le genre d'accident. Pour tous les groupes d'âge, la durée moyenne est de 12.4 jours pour les hommes et de 22 jours pour les femmes. Pour les hommes et les femmes de moins de 45 ans, la durée moyenne du séjour est de moins de dix jours (graphique 17). Cependant, chez les personnes de plus de 44 ans, la durée moyenne du séjour augmente considérablement, pour passer à 38.9 jours chez les hommes de plus de 74 ans et à 47.1 jours chez les femmes du même groupe d'âge. Les plus longs séjours à l'hôpital pour les chutes sont de 18.7 jours pour les hommes et de 29.3 jours pour les femmes (graphique 18).

TABLE 4. Four Leading Causes of Death and Hospitalization, by Age and Sex, Canada, 1985

TABLEAU 4. Quatre principales causes de décès et d'hospitalisation, selon l'âge et le sexe, Canada, 1985

Deaths - Décès				Hospitalizations - Hospitalisations			
Male - Hommes		Female - Femmes		Male - Hommes		Female - Femmes	
Age Under 4 - Moins de 4 ans							
	%		%		%		%
Fire - Incendies	22	MVTA - ACVM	30	Fall - Chutes	34	Fall - Chutes	37
Drowning - Noyades	21	Suffocation - Asphyxies	18	Poisoning - Empoisonnements	21	Poisoning - Empoisonnements	22
MVTA - ACVM	19	Fire - Incendies	18	Hot object - Objets brûlants	7	Therapeutic Drugs - Médicaments thérapeutiques	7
Suffocation - Asphyxies	18	Drowning - Noyades	14	Therapeutic Drugs - Médicaments thérapeutiques	7	Hot object - Objets brûlants	7
TOTAL	**80**	**TOTAL**	**80**	**TOTAL**	**69**	**TOTAL**	**73**
Age 5 - 14 ans							
	%		%		%		%
MVTA - ACVM	51	MVTA - ACVM	68	Fall - Chutes	38	Fall - Chutes	44
Drowning - Noyades	14	Drowning - Noyades	12	Striking against or struck - Chocs actifs ou passifs	14	MVTA - ACVM	11
Fire - Incendies	8	Fire - Incendies	10	Other road vehicle - Autres véhicules routiers	12	Other road vehicle - Autres véhicules routiers	11
Suffocation - Asphyxies	5	Suffocation - Asphyxies	2	MVTA - ACVM	11	Striking against or struck - Chocs actifs ou passifs	9
TOTAL	**78**	**TOTAL**	**92**	**TOTAL**	**75**	**TOTAL**	**75**
Age 15 - 24 ans							
	%		%		%		%
MVTA - ACVM	72	MVTA - ACVM	77	Fall - Chutes	17	MVTA - ACVM	31
Drowning - Noyades	7	Fire - Incendies	7	MVTA - ACVM	29	Fall - Chutes	19
Fire - Incendies	3	Poisoning - Empoisonnements	4	Late effects of injury - Séquelles de blessures	9	Therapeutic Drugs - Médicaments thérapeutiques	10
Fall - Chutes	3	Drowning - Noyades	3	Overexertion - Surmenage	9	Late effects of drugs - Séquelles des médicaments	6
TOTAL	**85**	**TOTAL**	**91**	**TOTAL**	**64**	**TOTAL**	**66**

TABLE 4. Four Leading Causes of Death and Hospitalization, by Age and Sex, Canada, 1985 – Concluded

TABLEAU 4. Quatre principales causes de décès et d'hospitalisation, suivant l'âge et le sexe, Canada, 1985 – fin

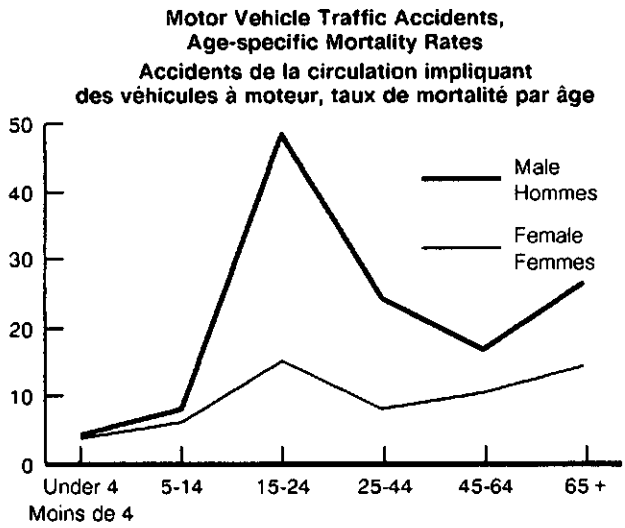
Deaths – Décès				Hospitalizations – Hospitalisations			
Male – Hommes		Female – Femmes		Male – Hommes		Female – Femmes	
Age 25 – 44 ans							
	%		%		%		%
MVTA – ACVM	53	MVTA – ACVM	70	Fall – Chutes	21	Fall – Chutes	27
Drowning – Noyades	10	Fire – Incendies	7	MVTA – ACVM	17	MVTA – ACVM	19
Poisoning – Empoisonnements	5	Poisoning – Empoisonnements	7	Late effects of injury Séquelles de blessures	3	Therapeutic Drugs – Médicaments thérapeutiques	15
Fire – Incendies	5	Drowning – Noyades	4	Overexertion – Surmenage	9	Late effects of injury Séquelles de blessures	7
TOTAL	**73**	**TOTAL**	**88**	**TOTAL**	**56**	**TOTAL**	**68**
Age 45 – 64 ans							
	%		%		%		%
MVTA – ACVM	36	MVTA – ACVM	56	Fall – Chutes	34	Fall – Chutes	47
Fall – Chutes	14	Fall – Chutes	11	Therapeutic Drugs – Médicaments thérapeutiques	10	Therapeutic Drugs – Médicaments thérapeutiques	18
Drowning – Noyades	10	Fire – Incendies	8	MVTA – ACVM	10	MVTA – ACVM	11
Suffocation – Asphyxies	7	Poisoning – Empoisonnements	7	Overexertion – Surmenage	8	Late effects of injury – Séquelles de blessures	5
TOTAL	**67**	**TOTAL**	**82**	**TOTAL**	**62**	**TOTAL**	**81**
Age 65 and over – 65 ans et plus							
	%		%		%		%
Fall – Chutes	48	Fall – Chutes	66	Fall – Chutes	59	Fall – Chutes	71
MVTA – ACVM	23	MVTA – ACVM	17	Therapeutic Drugs – Médicaments thérapeutiques	17	Therapeutic Drugs – Médicaments thérapeutiques	14
Suffocation – Asphyxies	8	Suffocation – Asphyxies	6	MVTA – ACVM	6	MVTA – ACVM	3
Fire – Incendies	5	Fire – Incendies	2	Poisoning – Empoisonnements	3	Poisoning – Empoisonnements	2
TOTAL	**84**	**TOTAL**	**91**	**TOTAL**	**85**	**TOTAL**	**90**

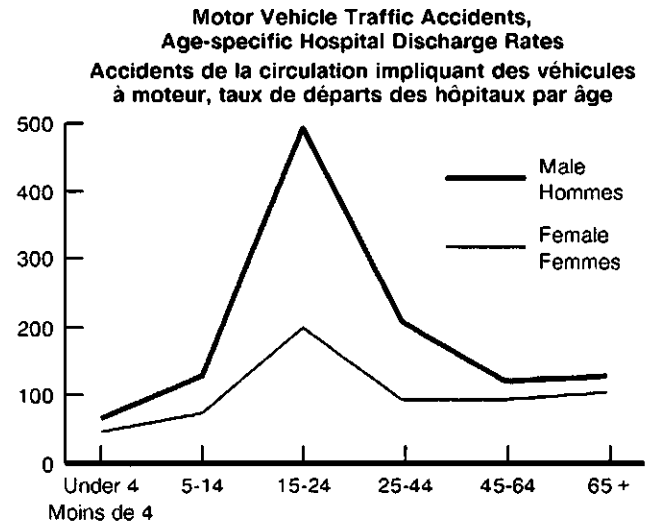
Chart 16 Graphique 16

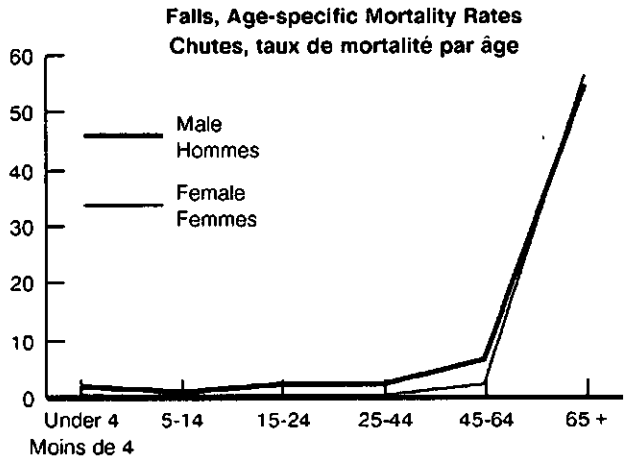
Age-specific Rates, Deaths and Hospitalizations due to Accidents, by Leading Causes and Sex, Canada, 1985

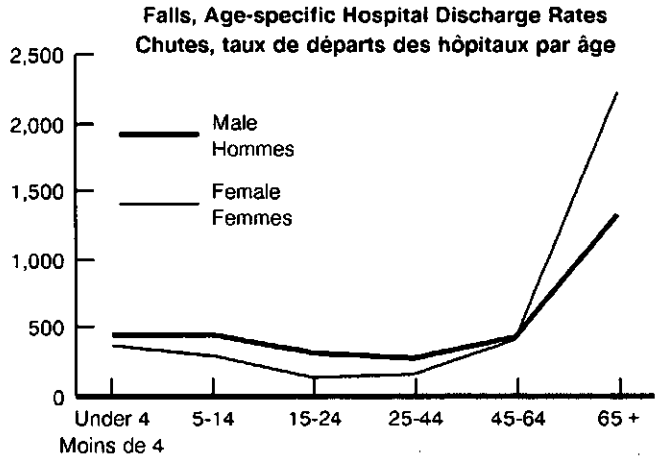
Taux par âge, décès et hospitalisations attribuables aux accidents, selon les principales causes et le sexe, Canada, 1985

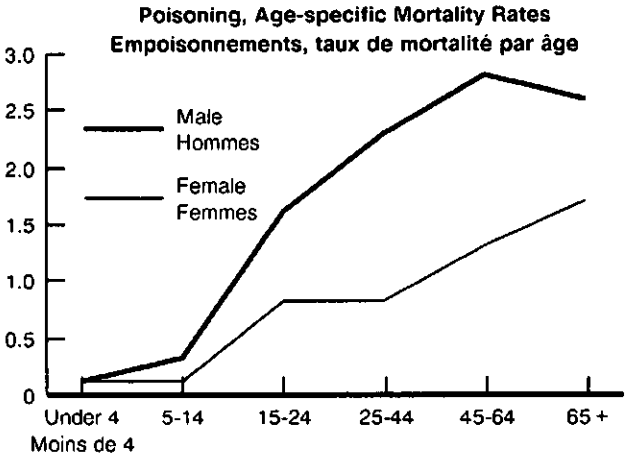
Rate per 100,000 population – Taux pour 100,000 habitants











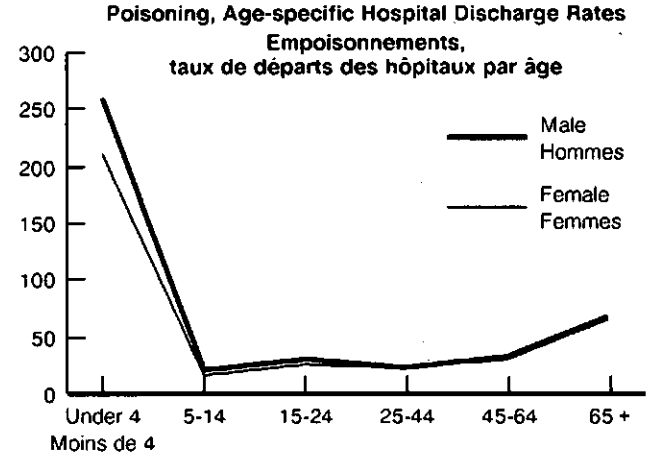


Chart 17 Graphique 17

Hospitalizations due to Accidents, by Average Length of Stay, Age and Sex, Canada, 1985
Hospitalisations attribuables aux accidents, selon la durée moyenne du séjour, l'âge et le sexe, Canada, 1985

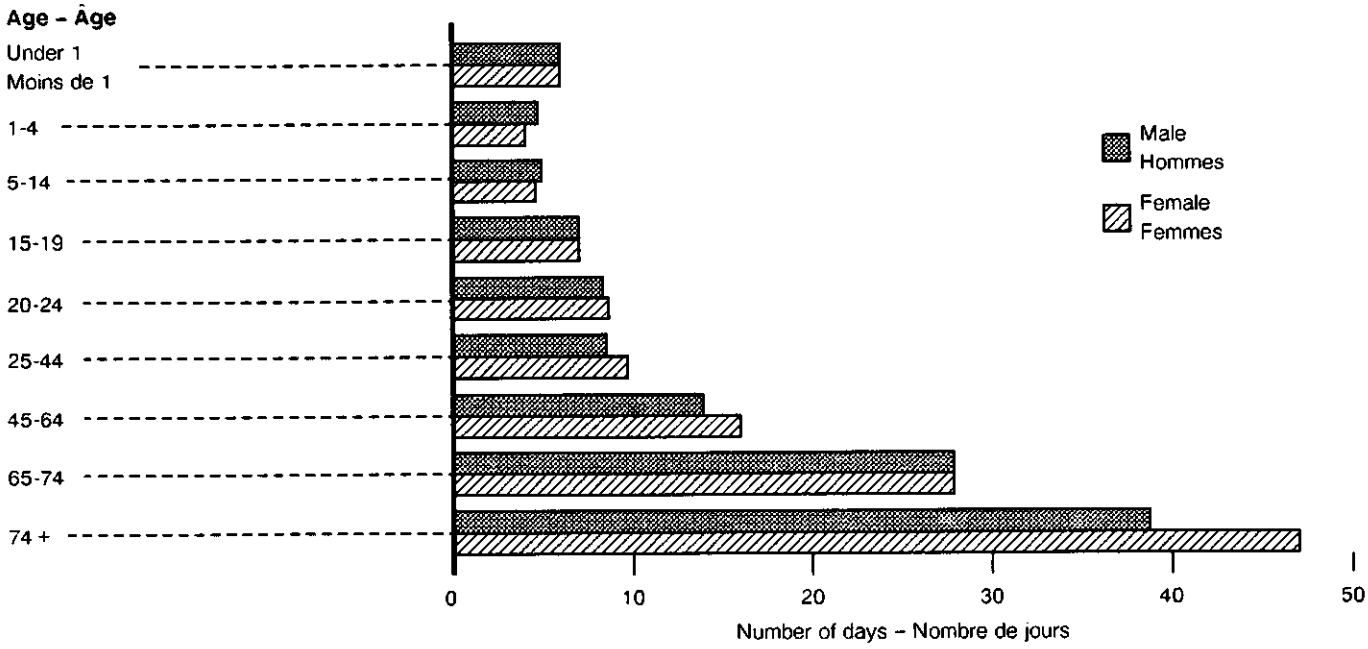


Chart 18 Graphique 18

Hospitalizations Due to Accidents, by Average Length of Stay for Leading Causes of Accidents, Canada, 1985
Hospitalisations attribuables aux accidents, selon la durée moyenne du séjour et les principales causes d'accidents, Canada, 1985

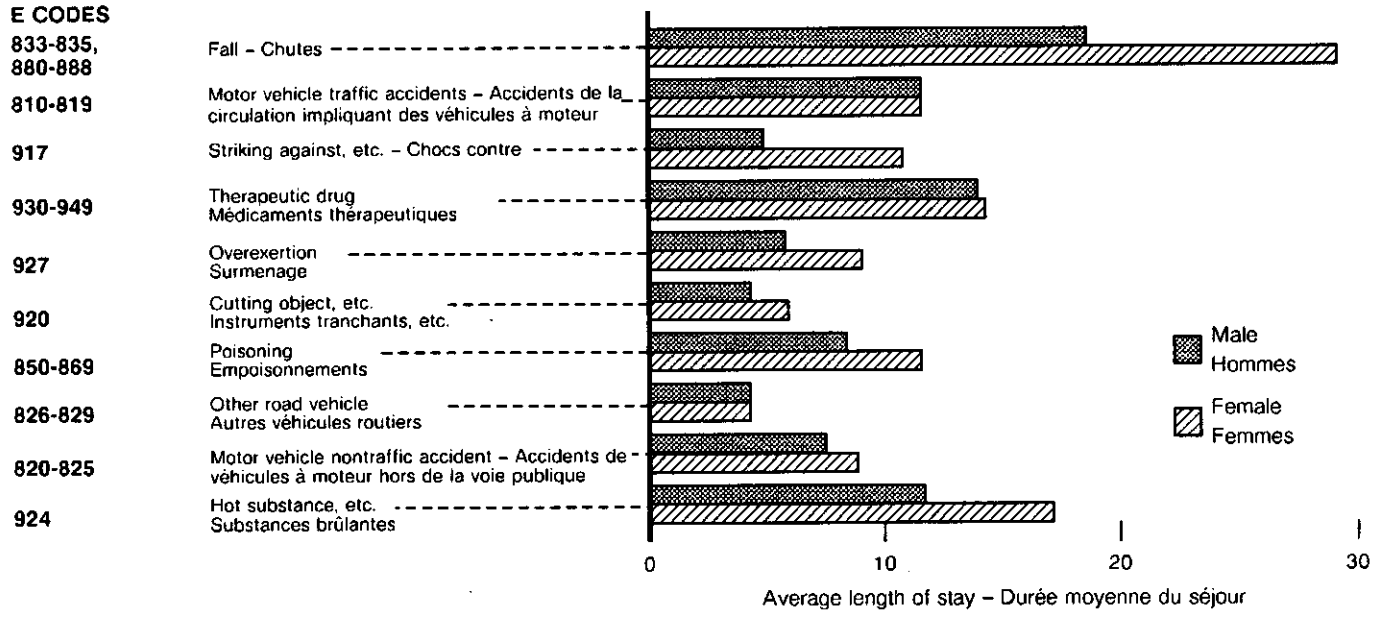


TABLE 5. Age-specific Rates, Deaths[1] and Hospitalizations due to Accidents, by Age and Sex, Canada, 1985

TABLEAU 5. Taux par âge, décès[1] et hospitalisations attribuables aux accidents, selon l'âge et le sexe, Canada, 1985

		Age – Âge						
		Total	Under 4 Moins de 4	5-14	15-24	25-44	45-64	65 +
Deaths – Décès	M – H	49.0	19.5	15.4	64.9	45.9	45.7	116.8
	F	23.0	12.3	8.4	18.8	11.4	17.9	88.4
Hospital Discharges – Départs des hôpitaux	M – H	1,368.0	1,250.1	1,170.4	1,682.1	1,167.4	1,205.5	2,257.1
	F	949.4	950.1	645.2	632.5	491.9	834.5	3,118.0

[1] *Per 100,000 Population – Pour 100,000 habitants*

TABLE 6. Accidents, Ratio of Male to Female Mortality Rates and Hospitalization Rates, Canada, 1985

TABLEAU 6. Accidents, ratio hommes-femmes, taux de mortalité et d'hospitalisation, Canada, 1985

	Age – Âge						
	Total	Under 4 Moins de 4	5-14	15-24	25-44	45-64	65 +
Deaths – Décès	2.1	1.6	1.8	3.5	4.0	2.6	1.3
Hospital Discharges – Départs des hôpitaux	1.4	1.3	1.8	2.7	2.4	1.4	0.7

Discussion

The analysis of mortality and hospitalization from accidents demonstrates that despite decreases in accidents during the period 1971 to 1986, they are still a leading cause of death and hospitalization. Accidents during the period 1971 to 1986, they are still a leading cause of death and hospitalization. The General Social Survey (GSS), conducted by Statistics Canada in 1988, found that one in five Canadians (3.8 million persons) reported having had at least one accident during the 1987 calendar year with 45% of these accidents requiring some kind of hospital care[4]. Potential years of life lost from accidents showed they are only behind cardiovascular disease and cancer. Given the number of deaths, hospitalizations and PYLL, accidents are as serious a health risk as cardiovascular disease and cancer.

International ratings placing Canada in the high to middle range for accidents indicates the serious nature of the problem for this country. The analysis of the age-specific rates for the leading causes of accidents showed striking similarities in all countries, attesting to universal patterns. In the comparison of Canada with the U.S., males predominated in all five leading causes of accidental death.

The decline in accidents between 1971 and 1986 has been largely attributable to decreases in motor vehicle traffic accidents. However MVTA still account for more than half of accidental deaths. The GSS survey results showed that MVTA accounted for one out of three accidents reported in 1987[4]. The decline in MVTA over the last two decades is attributable to many factors. A proliferation of safe driving courses combined with reduced insurance rates to participants have meant that young drivers are now much better trained than in the 50's and 60's. In addition, during the 70's and 80's public awareness campaigns on the danger of drinking and driving were introduced along with increased law enforcement programs. Danger of drinking and driving were introduced along with increased law enforcement programs. In 1987 a survey found that 47% of current drinkers reported having had one or more accidents compared with 27% of non-drinkers. The rate of traffic offences and fatalities for driving while impaired have been steadily declining over the last decade[5].

[4] *General Social Survey, Preliminary Data, Cycle 3: Personal Risk. Statistics Canada, 1989.*

[5] *Statistics on Alcohol and Drug Use in Canada and Other Countries, Data available by 1988. Volume I: Statistics on Alcohol Use. Compiled by M. Adrian, P. Jull, R. Williams. Alcoholism and Drug Addiction Research Foundation, 1989.*

Discussion

L'analyse de la mortalité et de l'hospitalisation dues aux accidents montre qu'en dépit de la baisse des accidents observée entre 1971 et 1986, ceux-ci sont toujours une cause importante de décès et d'hospitalisation. L'enquête sociale générale, menée par Statistique Canada en 1988, a révélé qu'un Canadien sur cinq (3.8 millions de personnes) a déclaré avoir eu au moins un accident pendant l'année civile 1987, 45% des cas ayant impliqué des soins hospitaliers[4]. Le nombre d'APVP attribuables aux accidents place ces derniers au troisième rang après les affections cardio-vasculaires et le cancer. Étant donné le nombre de décès, d'hospitalisations et d'APVP attribuables aux accidents, ces derniers constituent, du point de vue de la santé, un problème aussi grave que les affections cardio-vasculaires et le cancer.

Le fait que, par rapport à d'autres pays, le Canada ait un nombre d'accidents plutôt élevé témoigne de la gravité du problème. L'analyse des taux par âge pour les principales causes d'accidents montre des similitudes frappantes, qui prouvent qu'il existe un lien entre l'âge et le genre d'accident dans tous les pays. La comparaison entre les données canadiennes et américaines montre la prédominance des hommes dans les cinq principales causes de décès accidentels.

La baisse des accidents enregistrée entre 1971 et 1986 était attribuable en grande partie à la diminution des accidents de la circulation impliquant des véhicules à moteur. Cependant ces derniers sont toujours la cause de plus de la moitié des décès accidentels. Les résultats de l'ESC révélaient que ACVM représentaient un accident sur trois en 1987[4]. La baisse du nombre d'ACVM depuis 20 ans est attribuable à de nombreux facteurs. La généralisation des cours de conduite défensive par les compagnies d'assurance-automobile et les tarifs réduits offerts aux conducteurs qui ont suivi ces cours font que, de nos jours, les jeunes conducteurs connaissent beaucoup mieux la conduite automobile défensive que ce n'était le cas dans les années 1950 et 1960. En outre, au cours des années 1970 et 1980, les responsables en matière de promotion de la santé ont fait des efforts considérables pour sensibiliser davantage le public aux dangers de la conduite automobile en état d'ébriété et un plus grand nombre de programmes d'application de la loi ont été mis sur pied. En 1987, une enquête a révélé que 47% des buveurs actuels ont déclaré avoir eu un accident ou plus, par rapport à 27% des non-buveurs. Les taux d'infraction au code de la route et d'accidents mortels attribuables à la conduite avec facultés affaiblies ont diminué de façon constante depuis dix ans[5].

[4] *General Social Survey, Preliminary Data, Cycle 3: Personal Risk. Statistics Canada, 1989.*

[5] *Statistics on Alcohol and Drug Use in Canada and Other Countries, Data available by 1988. Volume I: Statistics on Alcohol Use. Compiled by M. Adrian, P. Jull, R. Williams. Alcoholism and Drug Addiction Research Foundation, 1989.*

In addition to improvements in safe driving skills and attitudes, modern cars are better designed to protect occupants. Seatbelt use in particular has been instrumental in reducing the incidence of mortality[6]. In addition, improved highway engineering has resulted in better driving conditions[7]. Despite these improvements, MVTA continue to be a leading cause of accidental death and injury for young adults.

The overall decline of the ASMR for falls, drownings, fires, suffocations, and poisonings, may be in part attributed to the improvements in occupational safety standards, as well as to an heightened public awareness of safety practices in our homes, schools, offices and recreational facilities. Also, safety regulations and practices have improved for boating and water sports, fire prevention, children's furniture and toy design, and general sporting activities. The improvement and more frequent use of safety protection equipment for high risk accident occupations as well as sporting activities are most likely contributing factors in the reduction of accidental deaths. Most medications and dangerous substances now have locking mechanisms to assist in preventing their opening by the very young. Moreover, advances in medical knowledge, practices, and technology undoubtedly contribute to the reduction in accidental injuries resulting in death.

An important demographic factor in accidents is sex. The higher rates for male mortality and hospitalization from accidents may partly be attributed to the predominance of males in higher accident risk occupations. In addition, differences in behaviour between the sexes exposes them to greater accident risks especially among children and young adults. For example it is generally accepted that males engage in more hazardous activities than females. For MVTA it has been shown that not only do males drive more often than females while impaired and/or without a seatbelt, they also are faster drivers and more often violate traffic laws.[8]

[6] *Wilkins, K. The major causes of death among young adults: trends from 1926 to 1985. Chronic Diseases in Canada, Volume 10, No. 1, 1989: 3-7.*

[7] *Millar, W. Motor vehicle traffic accident mortality in Canada, 1921- 1984. Am. J. Prev. Med. 1988; 4: 220-230.*

[8] *Waldron, I. Sex differences in illness incidence, prognosis and mortality: issues and evidence. Soc. Sci. Med. 1985; 17: 1107-1123.*

Outre l'amélioration des compétences et des attitudes en matière de conduite défensive, les automobiles récentes sont plus sécuritaires. Soulignons particulièrement l'utilisation accrue des ceintures de sécurité qui a favorisé la réduction de l'incidence de la mortalité[6]. L'environnement aussi changé grâce à l'amélioration de la conception technique des routes, qui s'est traduite par de meilleures conditions de conduite[7]. Cependant, malgré toutes ces améliorations, les accidents de la circulation impliquant des véhicules à moteur demeurent une des principales causes de décès accidentels et de blessures chez les jeunes adultes.

La baisse du taux comparatif de mortalité selon l'âge pour les chutes, les noyades, les empoisonnements, les incendies et les asphyxies peut être attribuée en partie à l'amélioration des normes de sécurité du travail et à la sensibilisation accrue du public à l'égard de la sécurité dans les foyers, les écoles, les lieux de récréation et les bureaux publics. En outre, des améliorations ont été apportées aux règlements et aux usages relatifs à la sécurité en ce qui concerne la navigation de plaisance et les sports nautiques, la prévention des incendies, la conception de meubles et de jouets pour enfants et les activités sportives en général. L'amélioration et l'utilisation fréquente de l'équipement et du matériel de protection pour les métiers et les activités sportives où les risques d'accidents sont élevés réduisent de toute évidence le nombre de décès accidentels. La plupart des médicaments et des substances dangereuses sont maintenant offerts dans des contenants munis de mécanismes de verrouillage empêchant les très jeunes enfants de les ouvrir. Enfin, les progrès réalisés dans le domaine des connaissances, des pratiques et des techniques médicales sont un autre facteur qui contribue à la réduction des blessures accidentelles entraînant la mort.

Le sexe des personnes est un des principaux facteurs démographiques à considérer dans l'examen des accidents. Les taux plus élevés de mortalité et d'hospitalisation dus aux accidents chez les hommes sont en partie attribuables à la prédominance des hommes dans les professions comportant des risques élevés d'accidents. De plus, il y a entre les deux sexes des différences de comportement qui exposent l'un ou l'autre à de plus grands risques d'accidents, surtout chez les enfants et les jeunes adultes. Par exemple, il est reconnu que les garçons, plus que les filles, participent à des activités dangereuses et exigeantes sur le plan physique. En ce qui concerne les accidents de la circulation impliquant des véhicules à moteur, il a été prouvé que les hommes non seulement conduisent plus souvent que les femmes avec des facultés affaiblies ou sans porter la ceinture de sécurité, mais conduisent également plus vite et enfreignent plus souvent le code de la route[8].

[6] *Wilkins, K. The major causes of death among young adults: trends from 1926 to 1985. Chronic Diseases in Canada, Volume 10, No. 1, 1989: 3-7.*

[7] *Millar, W. Motor vehicle traffic accident mortality in Canada, 1921-1984. Am. J. Prev. Med. 1988; 4: 220-230.*

[8] *Waldron, I. Sex differences in illness incidence, prognosis and mortality: issues and evidence. Soc. Sci. Med. 1985; 17: 1107-1123.*

Age is another important demographic factor affecting accidental mortality and hospitalization rates. The age distribution for these rates varied with the different types of accidents. For MVTA the age group 15-24 had the highest rates. This relationship is, most likely due to their high risk driving practices.

The elderly had the highest rate for falls and the longest stays in hospitals. The physical vulnerability of the elderly often results in more severe fractures and longer periods for the mending of bones and tissues. Osteoporosis is more common in the elderly and frequently contributes to the severity of the injury and recovery period. Some studies suggest that changes in the central nervous system affect the sense of balance in older people.[9]

For poisonings, the low death rates and high hospitalization rates for children under four may be partially attributed to the effective utilization of the poison control programs offered in our hospitals. The high death rate in the older age groups may be due to the misuse of therapeutic drugs and medicaments.

Conclusion

Accidents resulting in death or hospitalization are a major risk to Canadians of all ages and from all walks of life. In potential years of life lost due to premature death, accidents are only surpassed by cardiovascular disease and cancer. If death is not the outcome, the serious aftermath of an accident may be severe trauma and life-long disability. The magnitude of accidents underlines the need for research into strategies for prevention.

More detailed data is available in Standard Table number 21. To order, see page 79.

[9] *Boucher, C. Falls in the home. The Med. Offic. 1979; 102: 194-195.*

L'âge est un autre facteur démographique important qui influe sur les taux d'hospitalisation et de mortalité dues aux accidents. La répartition par âge pour ces taux varie selon le type d'accident. Pour les accidents de la circulation impliquant des véhicules à moteur, les taux les plus élevés se situent chez les personnes âgées de 15 à 24 ans. Ce fait est sans aucun doute attribuable au comportement à risque élevé des personnes de ce groupe dans leur façon de conduire.

Les personnes âgées (65 ans et plus) ont le taux de chutes le plus élevé et la durée de séjour à l'hôpital la plus longue. La fragilité physique des personnes âgées se traduit souvent par des fractures plus graves et par de plus longues périodes de guérison des os et des tissus. L'ostéoporose, plus fréquente chez les personnes âgées, peut ajouter à la gravité d'une blessure et rendre la guérison plus difficile. Selon certaines études, les changements dans le système nerveux central des gens âgés affectent leur sens de l'équilibre[9].

En ce qu a trait aux empoisonnements, les faibles taux de mortalité et les taux élevés d'hospitalisation chez les enfants de moins de 4 ans peuvent être attribuables à l'utilisation efficace des programmes de lutte anti-poisons offerts dans nos hôpitaux. Le taux de mortalité élevé dans les groupes d'âge supérieurs peut s'expliquer par la mauvaise utilisation des médicaments.

Conclusion

Les accidents entraînant l'hospitalisation ou la mort constituent un danger important pour les Canadiens de tout âge et de toute condition sociale. En ce qui concerne les années potentielles de vie perdues en raison d'un décès prématuré, les accidents viennent au troisième rang, après les affections cardio-vasculaires et le cancer. Et si un accident n'entraîne pas la mort, il peut avoir comme conséquence l'invalidité permanente. Devant l'ampleur des accidents entraînant la mort ou l'hospitalisation, on se doit de poursuivre la recherche de mesures préventives.

Des données plus détaillées sont disponibles dans le tableau normalisé, numéro 21. Pour commander, voir page 79.

[9] *Boucher, C. Falls in the home. The Med. Offic. 1979; 102: 194-195.*

Cancer: Incidence, Hospitalizations and Deaths in Canada

A. Brancker

Abstract

This article brings together three Statistics Canada Health Division data series dealing with cancer incidence, mortality and the use of hospitals in cancer care.

An estimated one in three Canadians will develop some form of cancer during his or her lifetime. In 1987, only cardiovascular disease (CVD) accounted for more deaths. And while the risk of dying from other major causes of death such as CVD and accidents and violence has been decreasing in the last two decades, cancer rates have increased. However, most of this increase can be attributed to the aging of Canada's population, and by a near doubling of lung cancer death rates.

The most common cancers for men are of the lung prostate and colo-rectum. For women, breast cancer ranks first. Overall cancer incidence increased from 1971 to 1984 for all age groups except women aged 35-44, but this may partly reflect improved cancer detection and registration techniques. Death rates for people under age 45 have fallen substantially despite the higher incidence; this reflects progress in treating some cancers, particularly in children.

Survival rates differ for the various forms of cancer. Among common cancers, those of the breast, bladder, prostate and uterus have high survival rates, while cancers of the lung, pancreas, stomach and brain have low survival rates.

Although cancer was responsible for only 8% of all days of hospital care in 1984, the average length of stay for cancer was longer than for other causes: 18 days compared to between 11 and 12.

Introduction

Cancer was diagnosed in about 90,000 Canadians in 1984[1] and is the leading cause of death in women aged 35-64. Overall only cardiovascular disease accounted for more deaths than cancer in 1987. And while cancer was responsible for only 8% of all days of hospital care in 1984-85, this proportion is rising as our older population, most at risk from cancer, continues to increase.

[1] *Not counting non-melanoma skin cancer.*

Cancer: incidence, mortalité et morbidité hospitalière au Canada

A. Brancker

Résumé

Le présent article réunit trois séries de données de la Division de la santé de Statistique Canada. Ces séries portent sur l'incidence de la mortalité due au cancer et sur l'utilisation des hôpitaux dans le traitement du cancer.

On estime qu'un Canadien sur trois sera atteint d'une forme ou d'une autre de cancer au cours de sa vie. En 1987, seules les maladies cardio-vasculaires sont responsables d'un nombre plus élevé de décès. Et pendant que les risques de mourir des autres principales causes de décès, notamment les maladies cardio-vasculaires, les accidents et les morts violentes et accidentelles, diminuent constamment au cours des deux dernières décennies, les taux de cancer eux augmentent. On peut toutefois attribuer cette hausse en grande partie au vieillissement de la population canadienne et au taux de mortalité due au cancer du poumon qui a presque doublé.

Les formes de cancer les plus courantes chez les hommes sont les cancers du poumon et de la prostate ainsi que le cancer colo-rectal. Chez les femmes, c'est le cancer du sein qui vient au premier rang. L'incidence globale du cancer augmente entre 1971 et 1984 pour tous les groupes d'âge, sauf pour les femmes âgées de 35 à 44 ans; il est toutefois possible que cette hausse traduise en partie de meilleures techniques de dépistage et d'enregistrement. Les taux de mortalité chez les personnes de moins de 45 ans diminuent malgré l'augmentation de l'incidence: cela est attribuable aux progrès accomplis dans le traitement de certains cancers, particulièrement les cancers infantiles.

Les taux de survie varient selon les formes de cancer. Parmi les formes communes, les cancers du sein, de la vessie, de la prostate et de l'utérus ont des taux de survie élevés alors que les cancers du poumon, de l'estomac et de l'encéphale ont de faibles taux de survie.

Même si le cancer n'est responsable que de 8% de l'ensemble des jours de soins à l'hôpital en 1984, la durée moyenne d'hospitalisation pour le cancer est plus longue que celle de toutes les autres causes: 18 jours comparativement à entre 11 ou 12 jours.

Introduction

En 1984[1], on a diagnostiqué 90,000 cas de cancer. Cette maladie est la principale cause de décès chez les femmes âgées de 35 à 64 ans. En 1987, pour l'ensemble des causes de décès, seules les maladies cardio-vasculaires causent plus de décès que le cancer. Alors que le cancer explique seulement 8% de l'ensemble des jours de soins hospitaliers en 1984-1985, cette proportion s'accroit au fur et à mesure que la population plus âgée augmente, soit celle présentant le plus de risques de cancer.

[1] *En excluant le cancer cutané sans mélanome.*

This article reviews the burden cancer represents in incidence, mortality and the use of hospital services and its impact on Canadians at different stages of life.

The Data

Sources

Cancer incidence data are based on reports of newly diagnosed primary cancers from provincial tumour registries. Since non-melanotic skin cancers are not reported consistently across the country, they are not part of this report.

Cancer mortality data are drawn from the national mortality file, based on reports of deaths from the Registrars of Vital Statistics in each province. These data show the overall mortality from cancer (where cancer is the underlying cause of death) and do not refer solely to deaths of persons registered by tumour registries during the year.

The data on hospital morbidity from cancer are based on the national hospital morbidity file compiled from reports of provincial hospital insurance commissions. These statistics reflect the number of hospitalizations for the population having cancer, not just those persons registered by the cancer registries during the year.

In this report only hospitalizations with a principal diagnosis of cancer (excluding non-melanotic skin cancer) are considered. Hospitalizations for patients who had cancer in the past but whose principal "diagnosis" during the current stay was specified as aftercare, follow-up examination or convalescence, are excluded.

Data Years

Available mortality data are more recent (1987) than cancer incidence (1984) and hospital morbidity data (1984-85). The conflicting goals of presenting data for comparable time periods as well as recent information were addressed by including detailed 1984 data for the three series and summary data for 1987 cancer deaths.

The reference period for cancer incidence and deaths data is a calendar year, while hospitalization data are for fiscal years.

Comparability of the Three Types of Data

While a common classification system, the International Classification of Diseases, is used to code diagnosis or cause of death, comparability of the three types of data is limited for a number of reasons:

Le présent article décrit le fardeau que le cancer représente sur les plans de l'incidence, de la mortalité et de l'utilisation des services hospitaliers ainsi que son impact sur les Canadiens, à différentes étapes de leur vie.

Les données

Sources

Les données sur l'incidence du cancer se fondent sur les rapports relatifs aux cancers primitifs nouvellement diagnostiqués provenant des registres provinciaux des tumeurs. Comme les cancers cutanés sans mélanome ne sont pas déclarés uniformément à travers le pays, ils ne font pas partie du présent rapport.

Les données sur la mortalité due au cancer proviennent du fichier national sur les décès, qui se fonde sur les déclarations de décès des bureaux de l'état civil de chacune des provinces. Ces données illustrent la mortalité globale attribuable au cancer (où le cancer est la cause sous-jacente du décès) et ne font pas uniquement référence aux décès de personnes inscrites aux registres des tumeurs au cours de l'année.

Les données sur la morbidité hospitalière reliée au cancer sont tirées du fichier national de morbidité hospitalière, qui est établi à partir des rapports des commissions provinciales d'assurance-hospitalisation. Ces statistiques révèlent le nombre d'hospitalisations pour la population atteinte du cancer, et non seulement le nombre de personnes inscrites aux registres du cancer au cours de l'année.

Seules les hospitalisations où le diagnostic principal était le cancer (à l'exception du cancer cutané sans mélanome) font l'objet du rapport. Les hospitalisations pour lesquelles on avait auparavant diagnostiqué un cancer, mais dont le principal diagnostic au cours du séjour avait été classé comme relevant d'une postcure, d'un examen de suivi ou d'une convalescence, en sont exclues.

Années de référence des données

Les données sur la mortalité sont beaucoup plus récentes (1987) que celles sur l'incidence du cancer (1984) et sur la morbidité hospitalière (1984-1985). On a dû, afin de répondre à des objectifs opposés (présenter des données qui se fondent à la fois sur des périodes identiques et sur des informations récentes) inclure des données détaillées pour les trois séries de données de 1984, et des données sommaires pour la mortalité due au cancer en 1987.

La période de référence pour les données sur l'incidence du cancer et sur la mortalité est établie pour l'année civile, alors que celle relative à l'hospitalisation l'est pour l'année financière.

Comparabilité des trois types de données

Même si un système commun de classification, la Classification internationale des maladies, sert à coder les diagnostics et les causes de décès, la comparabilité des trois types de données demeure assez limitée pour un certain nombre de raisons.

Cancer incidence data show all new cancers, regardless of whether the patient has other illnesses. Mortality data, in contrast, show cancer as the cause of death only if the cancer was the underlying cause. Similarly, hospital morbidity data show a cancer diagnosis only if this was "the condition which required most medical resources" during the hospital stay, or "if it precipitated admission to hospital."

For newly diagnosed cancers, very specific information is usually available, allowing greater precision in coding the cancer site than is possible for deaths or hospitalizations. This particularly affects comparisons involving cancers of the cervix and body of the uterus, cancers of the colon and rectum, and different types of leukemia.

Cancer and Other Leading Causes of Death

In 1987, cancer accounted for just over one in four deaths, ranking second after cardiovascular disease among causes of death. Respiratory diseases ranked third, closely followed by accidental and violent deaths (Chart 1).

Over the last two decades, cancer was the only one of the four leading causes of death for which age-adjusted death rates increased, although only slightly – by 5.6%. This increase is largely due to the steep rise in lung cancer deaths (+76%). In the same period, death rates declined for cardiovascular diseases (down 42%) and accidental and violent deaths (down 28%) (Chart 2).

Cancer and Other Leading Causes of Hospitalization

Patients with a principal diagnosis of cancer accounted for 5% of the 3.6 million hospitalizations in 1984-1985.

Most hospitalizations in Canada were related to pregnancy and delivery (25% of hospitalized women), diseases of the digestive system (11.5% of all hospitalizations), cardiovascular disease (11.4%) and diseases of the respiratory system (10%) (Chart 3).

Days of Hospital Care for Cancer

If days in hospital rather than the number of hospitalizations are considered, cancer patients accounted for over 3 million days in 1984-1985, close to 8% of the 41.5 million days Canadians spent in hospital. On average, this amounted to an 18 day stay for cancer hospitalizations. In comparison, the average length of stay of all hospitalizations was between 11 and 12 days, nearly 7 days than cancer patients.

Les données sur l'incidence du cancer comprennent tous les nouveaux cancers, peu importe si le malade souffre d'autres maladies. Les données sur la mortalité, par contre, n'indiquent un décès dû au cancer que lorsque celui-ci est la cause sous-jacente du décès. De la même manière, les données sur la morbidité hospitalière ne donnent le cancer comme diagnostic que si celui-ci est "la condition qui requiert la plupart des ressources médicales" lors du séjour à l'hôpital ou "s'il exige que le malade soit admis à l'hôpital".

Pour les cancers nouvellement diagnostiqués, des renseignements très précis sont en général disponibles, permettant une plus grande précision pour la codification du siège du cancer que pour les décès ou l'hospitalisation. Cela touche particulièrement les comparaisons entre le cancer du col et du corps de l'utérus, entre le cancer du colon et du rectum et entre différents types de leucémie.

Cancer et autres principales causes de décès

En 1987, le cancer est la cause d'un peu plus d'un décès sur quatre, se classant en deuxième place pour les causes de décès, juste après les maladies cardio-vasculaires. Les maladies respiratoires viennent en troisième place, suivies de près par les morts accidentelles et violentes (graphique 1).

Au cours des deux dernières décennies, le cancer est la seule cause, parmi les premières causes de décès, dont les taux comparatifs de mortalité selon l'âge augmentent, même si ce n'est que légèrement (5.6%). Cette hausse est en grande partie attribuable à la forte augmentation des décès causés par le cancer du poumon (+76%). Toujours pour la même période, les taux de mortalité ont diminué pour les maladies cardio-vasculaires (moins 42%) et pour les morts violentes et accidentelles (moins 28%) (graphique 2).

Cancer et autres principales causes d'hospitalisation

Les malades dont le diagnostic principal est le cancer représentent 5% des 3.6 millions d'hospitalisations en 1984-1985.

La plupart des hospitalisations étaient reliées à la grossesse et à l'accouchement (25% des femmes hospitalisées), aux maladies de l'appareil digestif (11.5% de toutes les hospitalisations), les maladies cardio-vasculaires (11.4%) et les maladies de l'appareil respiratoire (10%) (graphique 3).

Durée du séjour pour les malades cancéreux hospitalisés

Si l'on considère la durée du séjour à l'hôpital plutôt que le nombre d'hospitalisations, les cancéreux totalisent plus de 3 millions de journées d'hospitalisation en 1984-1985, ce qui représente environ 8% des 41.5 millions de journées d'hospitalisation au Canada. En moyenne, cela équivaut à un séjour de 18 jours d'hospitalisation pour le cancer. En comparaison, la durée moyenne d'un séjour pour toutes les hospitalisations s'établit entre 11 et 12 jours, presque 7 jours de moins que pour les cancéreux.

Chart 1 | Graphique 1

The Leading Causes of Death in Canada, 1987
Principales causes de décès au Canada, 1987

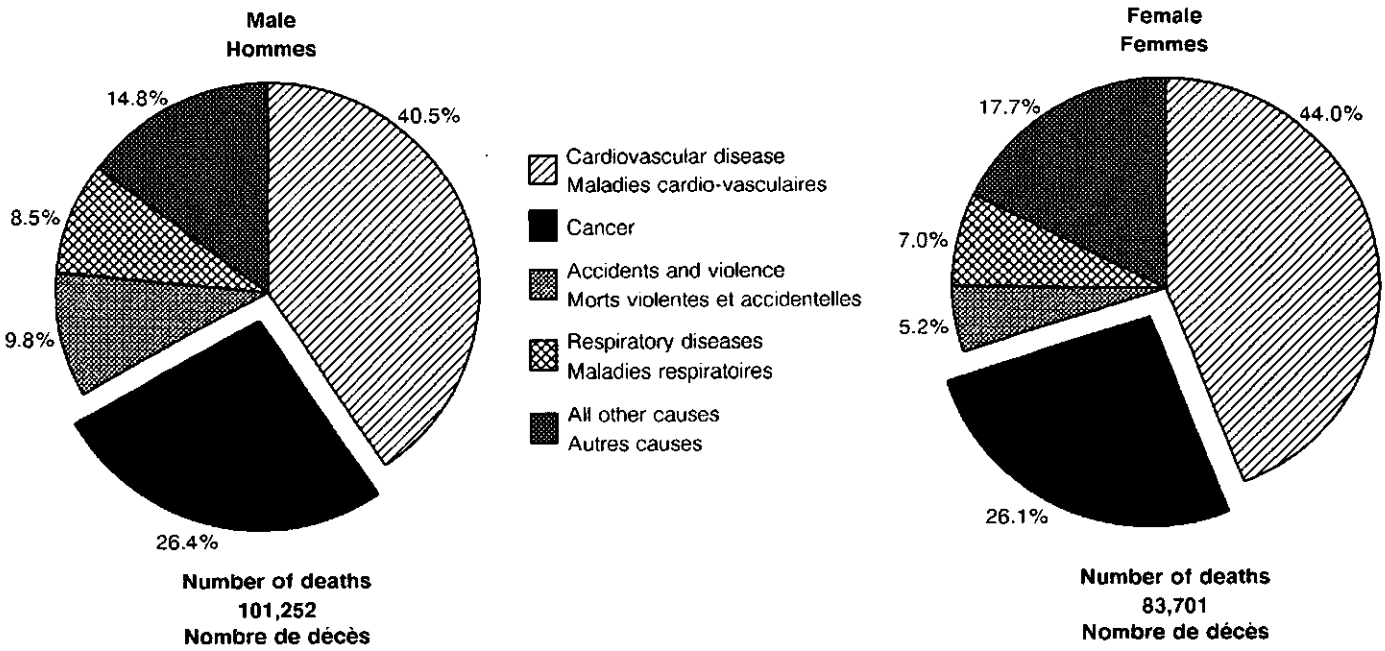
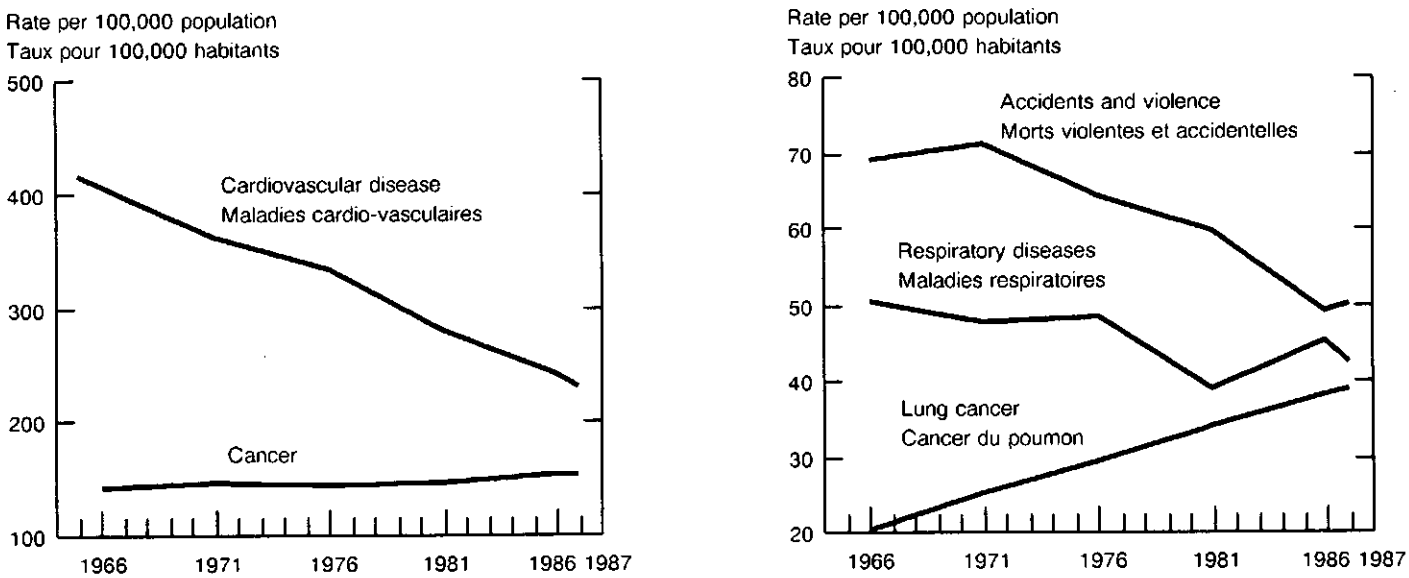


Chart 2 | Graphique 2

Trends in Death Rates[1] for the Leading Causes of Death in Canada, 1966-1987
Tendances des taux[1] de mortalité pour les principales causes de décès au Canada, 1966-1987



[1] *Age-adjusted to the 1971 Canadian population.*

[1] *Taux comparatif selon l'âge pour la population canadienne de 1971.*

Chart 3 Graphique 3

The Leading Causes of Hospitalization in Canada, 1984-85
Principales causes d'hospitalisation au Canada, 1984-1985

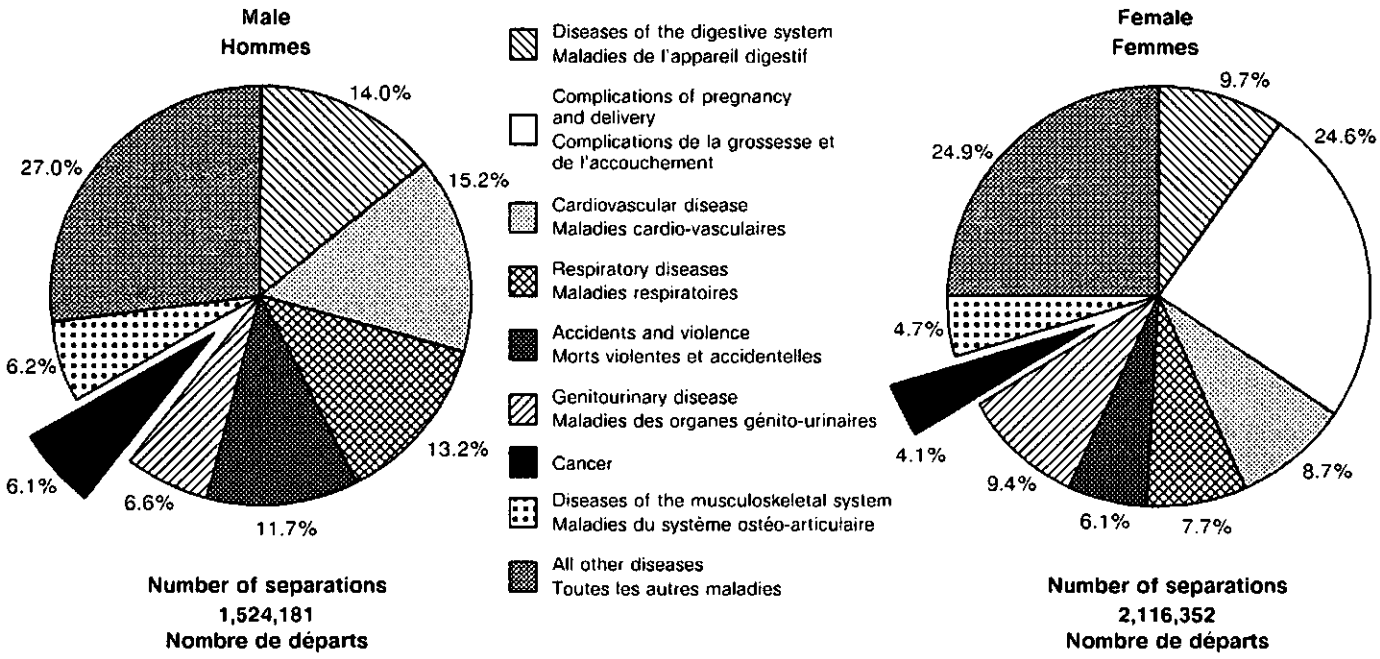


Chart 4 Graphique 4

Average Length of Hospitalization for Cancer by Diagnosis and Sex, Canada, 1984-85
Durée moyenne du séjour à l'hôpital pour les cancers selon le diagnostic et le sexe, Canada, 1984-1985

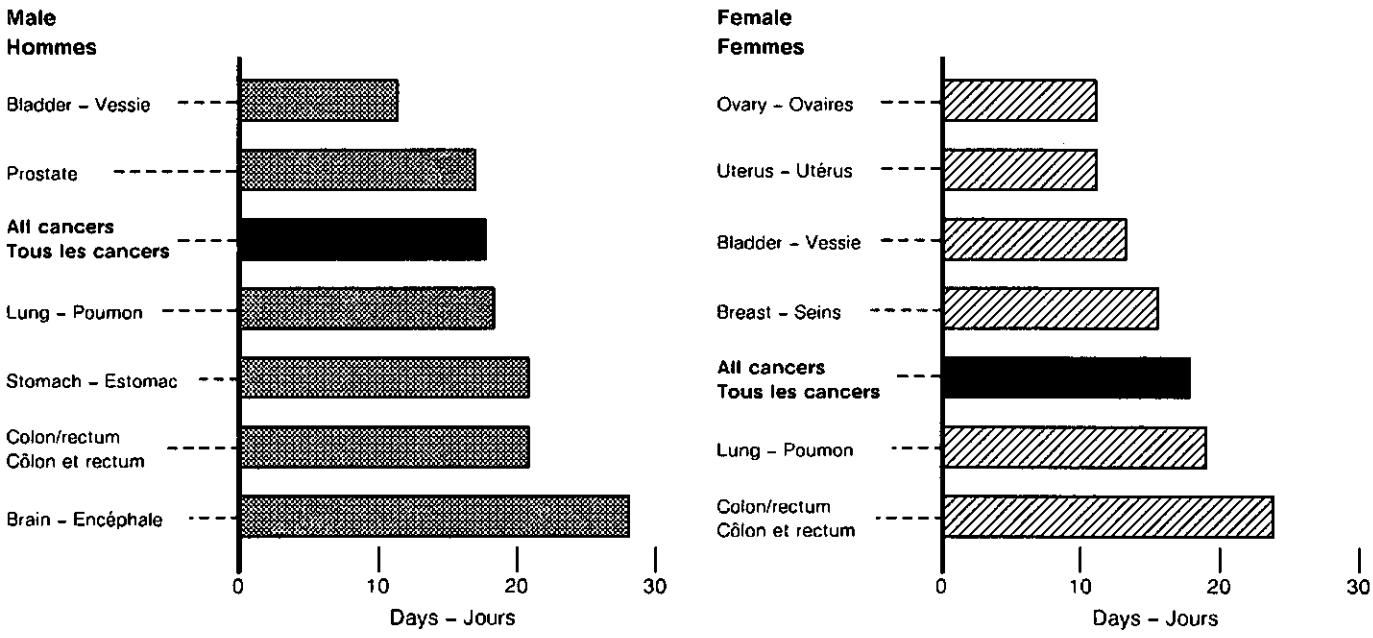
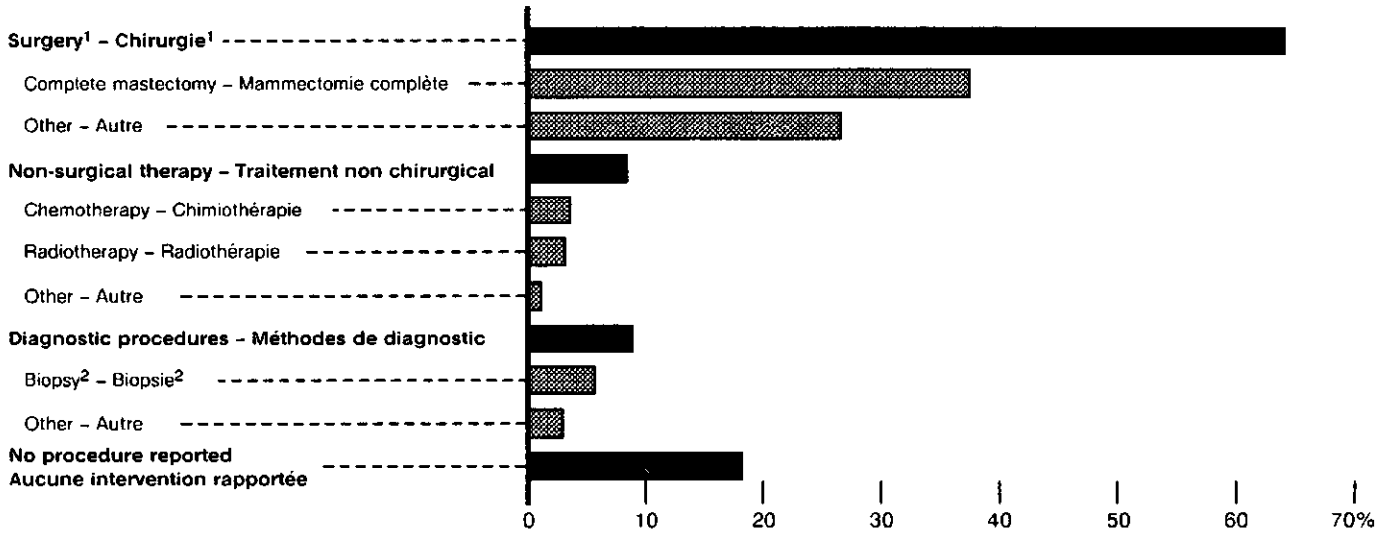


Chart 5 Graphique 5

Hospital Surgery, Diagnostic and Therapeutic Procedures for Breast Cancer, Canada, 1984-85
Chirurgie, diagnostic et interventions thérapeutiques pour le cancer du sein, Canada, 1984-1985



[1] *Excluding biopsies other than total excision of lesion for biopsy.*
[1] *Sans les biopsies autres que l'ablation totale de la lésion pour biopsie.*
[2] *Excluding total excision of lesion for biopsy.*
[2] *Sans l'ablation totale de la lésion pour biopsie.*

The average stay varied with the diagnosis. For the leading cancers in men, it ranged from a low of 11 days for cancer of the bladder to a high of 28 days for brain cancer. For women, stays ranged from 11 days for cancers of the ovary and uterus to 24 days for colorectal cancers (Chart 4).

Cancer Surgery and Diagnostic and Therapeutic Procedures

Diagnostic, therapeutic and surgical procedures during each stay in hospital are reported. While several procedures may be performed, only the principal (or in the case of Quebec, the first) treatment is tabulated. Since patients may have repeat admissions over the years or during a year, the procedures reported may reflect initial as well as subsequent treatment.

Statistics for breast cancer illustrate the type of information reported by hospitals. Of the 17,769 women hospitalized with a primary diagnosis of breast cancer, surgical treatment, including complete mastectomy, was reported for close to two-thirds. Non-surgical therapy (largely chemotherapy and radiotherapy) and diagnostic procedures (including biopsies)[1] each accounted for less than 10% of the reported principal procedures (Chart 5).

[1] *Excluding total excision of lesion for biopsy.*

La durée moyenne du séjour varie en fonction du diagnostic. Pour les cancers dominants chez les hommes, elle va d'un minimum de 11 jours pour le cancer de la vessie à un maximum de 28 jours pour le cancer de l'encéphale. Chez les femmes, elle va de 11 jours pour les cancers des ovaires et de l'utérus à 24 jours pour les cancers colo-rectaux (graphique 4).

Chirurgie, diagnostic et interventions thérapeutiques

Le diagnostic, les interventions chirurgicales et thérapeutiques effectués lors de chacun des séjours sont déclarés. Alors que plusieurs interventions peuvent être pratiquées, seule la principale (ou dans le cas du Québec, la première) est totalisée. Puisque les malades peuvent avoir plusieurs admissions successives au cours des ans ou d'une même année, les interventions qui seront déclarées pourront être tant celles du traitement initial que celles des traitements subséquents.

Les statistiques pour le cancer du sein démontrent le genre d'information déclarée par les hôpitaux. Sur les 17,769 femmes hospitalisées dont le diagnostic premier est le cancer du sein, on a déclaré une intervention chirurgicale, dont la mammectomie complète, pour près des deux tiers des malades. La thérapie non chirurgicale (principalement la chimiothérapie et la radiothérapie) et les méthodes de diagnostic (dont les biopsies[1]) représentent moins de 10% des méthodes principales déclarées (graphique 5).

[1] *Sans l'ablation totale de la lésion pour biopsie.*

Cancer Survival Rates

Almost 45,000 deaths in Canada in 1984 were from cancer. In the same year, about 87,500 new primary cancers were diagnosed. Each year, close to 2 new cancers are diagnosed for every cancer death. While not a direct measure of survival (which requires follow-up of individual patients), the ratio of new cases to deaths is largely determined by survival and varies greatly with cancer site (Chart 6).

For some cancers, survival rates are good and the ratio of new cases to deaths is high. Of the leading cancers, these include cancers of the breast, bladder, prostate, and uterus. In contrast, cancers with relatively poor survival, including cancers of the lung, pancreas, stomach and brain, are more prominent among deaths than among newly diagnosed cases.

Five-year survival data for one Canadian province, Alberta, are shown in Chart 7. For the major cancers, 5-year survival ranges from less than 3% for cancer of the pancreas and 8% in men and 13% in women for lung cancer, to a high of 73% for uterine cancers.

The Leading Cancer Risks, 1984

In men, cancers of the lung, prostate and colorectum lead in incidence, deaths and hospitalizations. Lung cancer alone was responsible for over one-fifth of newly diagnosed cancers and hospitalizations for cancer, and one-third of cancer deaths (Chart 8).

In women, breast cancer ranked first, accounting for more than one in four newly diagnosed cancers, and one in five hospitalizations and cancer deaths. Colorectal cancers and cancers of the uterus and lung were also common in women (Chart 8). Lung cancer is continuing to increase: it caused 1 in 11 cancer deaths in women in 1976 but close to 1 in 6 in 1987.

Cancer and Other Causes of Death at Different Ages

Table 1 shows which causes of death are most prominent at different ages. In young persons, between 1 and 24 years, accidental and violent deaths were responsible for most deaths – almost 3 of 4 deaths in men and over one-half in women. Cancer ranked second, at just over 9% of deaths.

Taux de survie des cancéreux

Environ 45,000 décès au Canada étaient attribuables au cancer en 1984. Toujours la même année, environ 87,500 nouveaux cancers primitifs ont été diagnostiqués. Chaque année, près de deux nouveaux cancers ont donc été diagnostiqués pour chaque décès attribuable au cancer. Même s'il ne s'agit pas d'une mesure directe de la survie (qui implique le suivi des personnes), le ratio des nouveaux cas de décès est en grande partie déterminé par la survie, et il varie beaucoup selon le siège du cancer (graphique 6).

Pour certains cancers, le taux de survie est bon et le ratio de nouveaux cas aux décès est élevé. On retrouve, parmi les principaux cancers, les cancers du sein, de la vessie, de la prostate, et de l'utérus. Les cancers pour lesquels le taux de survie est relativement faible, notamment les cancers du poumon, du pancréas, de l'estomac et de l'encéphale, sont par contre plus importants parmi les décès que parmi les nouveaux cas diagnostiqués.

Le graphique 7 présente les données pour la survie sur cinq ans dans la province de l'Alberta. Parmi les principaux cancers, la survie sur 5 ans va d'un niveau très bas, moins de 3% pour le cancer du pancréas et de 8% (hommes) ou 13% (femmes) pour le cancer du poumon, à un niveau très élevé, 73% pour le cancer de l'utérus.

Principaux risques de cancers, 1984

Chez les hommes, les cancers du poumon et de la prostate ainsi que le cancer colo-rectal sont en première place, que ce soit pour l'incidence, la mortalité ou l'hospitalisation. À lui seul, le cancer du poumon est responsable d'un cinquième des cancers nouvellement diagnostiqués et des hospitalisations reliées au cancer, et d'un tiers des décès attribuables au cancer (graphique 8).

Chez les femmes, le cancer du sein vient en premier, représentant plus d'un quart des cancers nouvellement diagnostiqués et un cinquième des hospitalisations et des décès attribuables au cancer. Le cancer colo-rectal, le cancer de l'utérus et le cancer du poumon sont aussi très courants (graphique 8). Le cancer du poumon continue à augmenter: il a causé 1 décès sur 11 chez les femmes en 1976, mais près de 1 sur 6 en 1987.

Cancer et autres causes de décès selon l'âge, 1984

Le tableau 1 illustre les principales causes de décès pour les différents groupes d'âge. Chez les jeunes, c'est-à-dire chez les personnes âgées de 1 à 24 ans, les morts violentes ou accidentelles sont responsables de la majorité des décès (près de trois sur quatre chez les hommes et plus de la moitié chez les femmes). Le cancer est au deuxième rang, causant à peine plus de 9% de l'ensemble des décès.

Chart 6 Graphique 6

Ratio of New Cases of Cancer to Deaths, by Cancer Site and Sex, Canada, 1984
Rapport des nouveaux cas de cancer aux décès, selon le siège du cancer et le sexe, Canada, 1984-1985

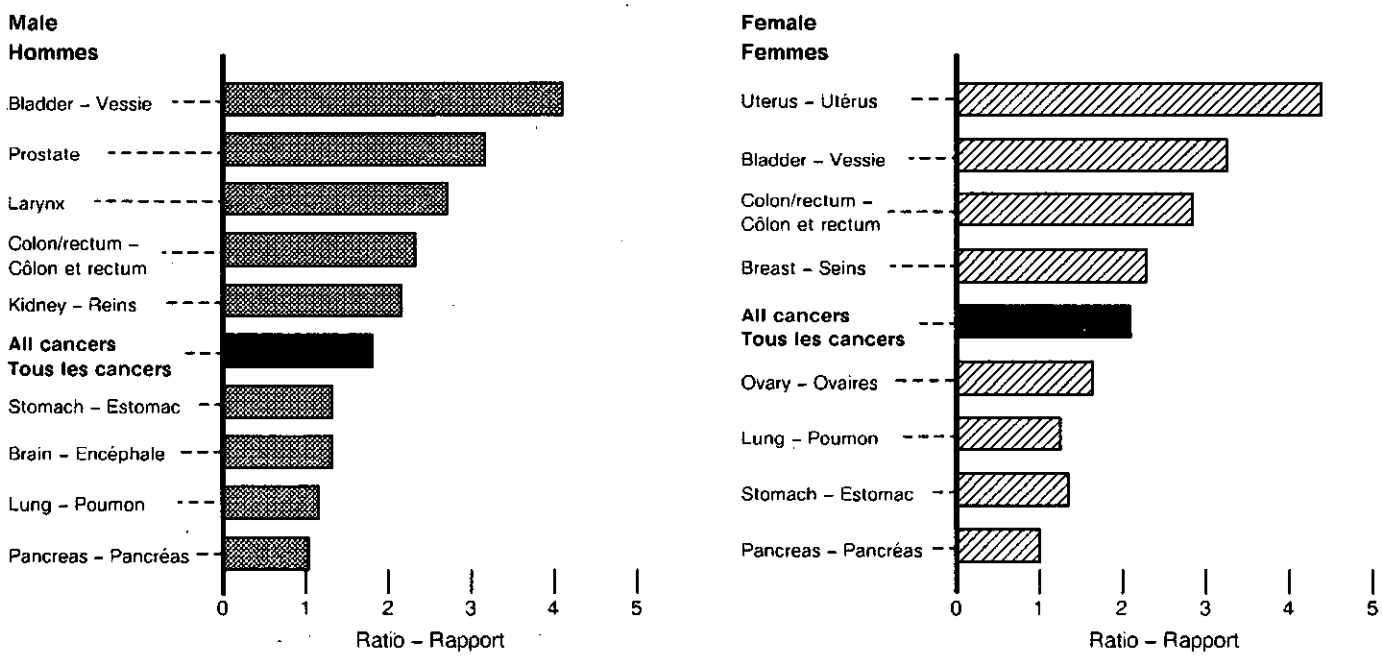
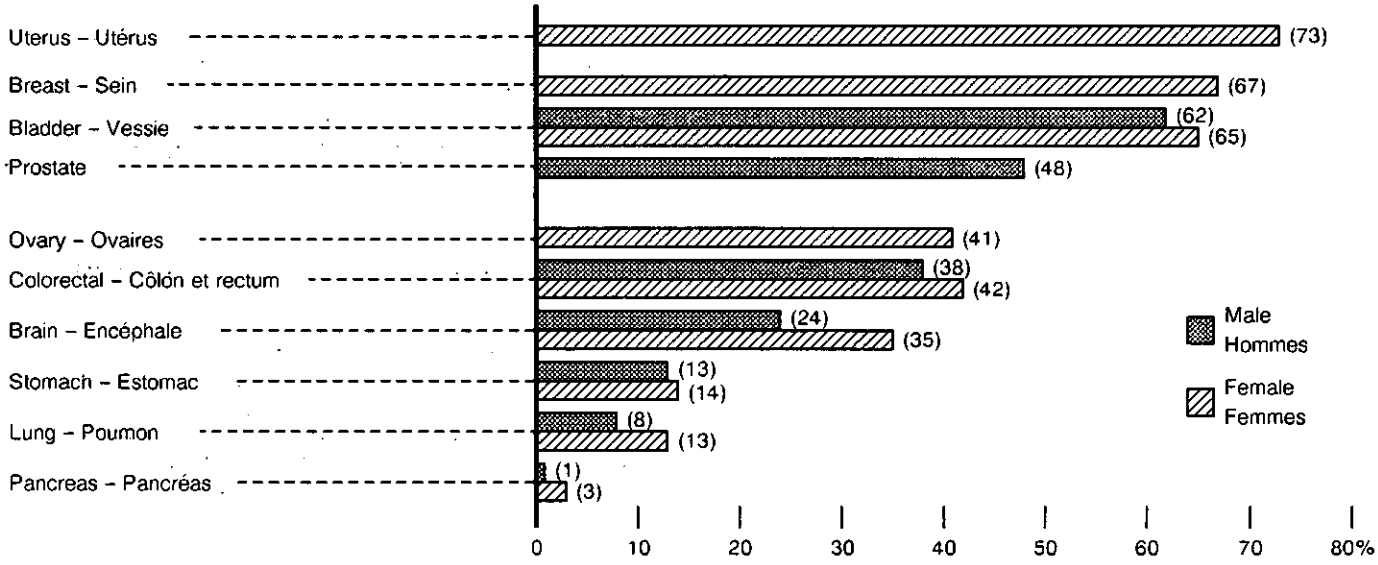


Chart 7 Graphique 7

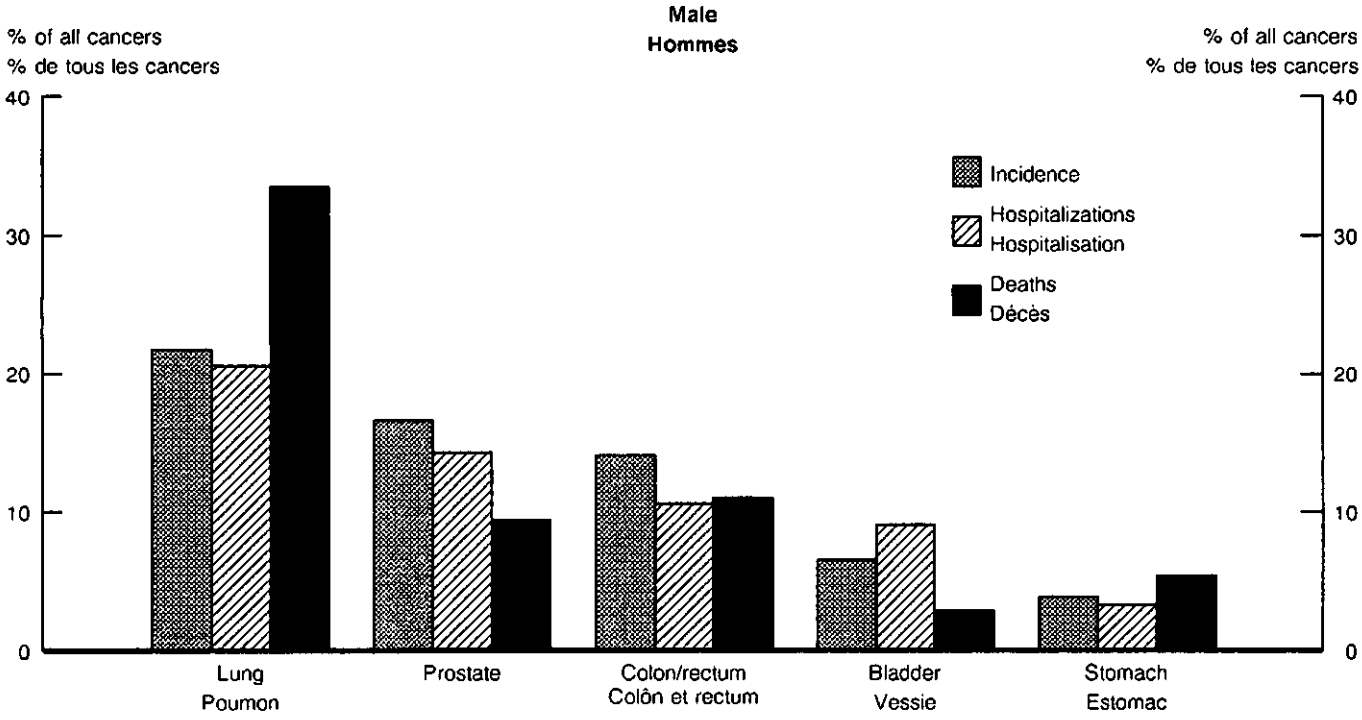
Five-year Cancer Survival Rates for Selected Sites by Sex: Alberta, 1979-1981
Taux de survie après cinq ans des cancéreux pour certains sièges, selon le sexe: Alberta, 1979-1981



Source: Canadian Cancer Society: *Canadian Cancer Statistics* 1988, Toronto, Canada, 1988
Source: La Société canadienne du Cancer: *Statistique canadienne du cancer* 1988, Toronto, Canada, 1988

Chart 8 Graphique 8

The Leading Cancers: Incidence, Hospitalization and Deaths, 1984
Principaux cancers: incidence, hospitalisation et décès, 1984



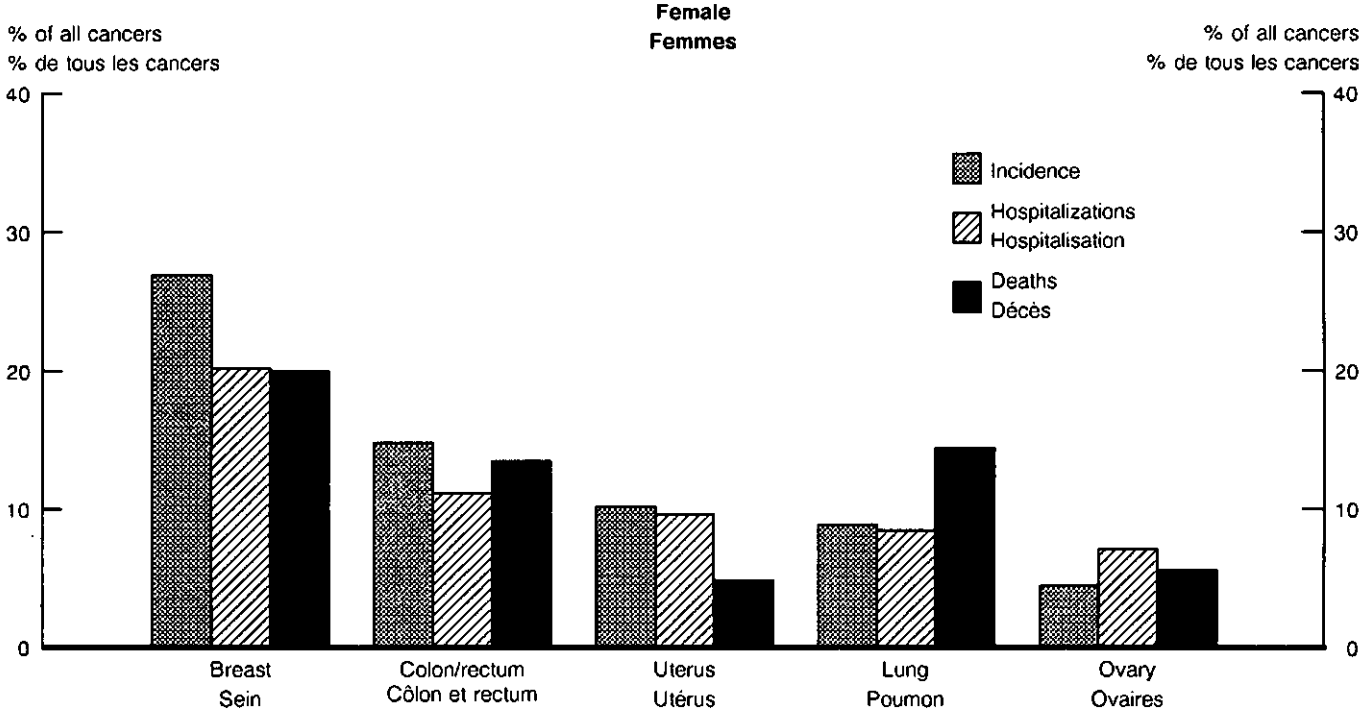


TABLE 1. Cancer and Other Leading Causes of Death by Age, Canada, 1987

TABLEAU 1. Cancer et autres principales causes de décès selon l'âge, Canada, 1987

Cause of Death Cause de décès	Male - Hommes			Female - Femmes		
	Rank Rang	Number Nombre	%	Rank Rang	Number Nombre	%
All ages - Tous les âges[1]						
All causes - Toutes les causes	-	101,252	100.0	-	83,701	100.0
Cardiovascular disease - Maladies cardio-vasculaires	1	40,988	40.5	1	36,802	44.0
Cancer	2	26,755	26.4	2	21,862	26.1
Respiratory disease - Maladies respiratoires	4	8,586	8.5	3	5,848	7.0
Accidents and adverse effects - Accidents et effets nocifs	3	9,891	9.8	4	4,318	5.2
All other causes - Toutes les autres causes	-	15,032	14.8	-	14,871	17.8
Ages 1-24 years - De 1 à 24 ans						
All causes - Toutes les causes	-	3,414	100.0	-	1,408	100.0
Accidents and adverse effects - Accidents et effets nocifs	1	2,533	74.2	1	769	54.6
Cancer	2	278	8.1	2	169	12.0
Congenital anomalies - Anomalies congénitales	3	123	3.6	3	91	6.5
All other causes - Toutes les autres causes	-	480	14.1	-	379	26.9
Ages 25-44 years - De 25 à 44 ans						
All causes - Toutes les causes	-	6,649	100.0	-	3,142	100.0
Accidents and adverse effects - Accidents et effets nocifs	1	3,408	51.3	2	968	30.8
Cancer	3	941	14.2	1	1,188	37.8
Cardiovascular disease - Maladies cardio-vasculaires	2	966	14.5	3	362	11.5
All other causes - Toutes les autres causes	-	1,334	20.1	-	624	19.9
Ages 45-64 years - De 45 à 64 ans						
All causes - Toutes les causes	-	22,388	100.0	-	12,761	100.0
Cancer	2	7,789	34.8	1	6,609	51.8
Cardiovascular disease - Maladies cardio-vasculaires	1	8,630	38.5	2	3,073	24.1
Accidents and adverse effects - Accidents et effets nocifs	3	2,057	9.2	3	807	6.3
All other causes - Toutes les autres causes	-	3,912	17.5	-	2,272	17.8
Ages 65 and over - 65 ans et plus						
All causes - Toutes les causes	-	67,188	100.0	-	65,257	100.0
Cardiovascular diseases - Maladies cardio-vasculaires	1	31,288	46.6	1	33,287	51.0
Cancer	2	17,734	26.4	2	13,890	21.3
Respiratory disease - Maladies respiratoires	3	7,417	11.0	3	5,185	7.9
All other causes - Toutes les autres causes	-	10,749	16.0	-	12,895	19.8

[1] *Includes infants under 1 year.*
[1] *Incluant les enfants de moins de 1 an.*

From 25 to 44 years of age, cancer was the leading cause of death in women, accounting for 38% of deaths, followed by deaths from accidents and violence (31%). In men, cancer ranked third (14% of deaths) after accidental and violent deaths, which claimed one-half of lives in this age group, and cardiovascular disease (15%).

From 45 to 64 years of age, cancer continued as the leading cause of death in women, causing half of all deaths, while cardiovascular disease ranked first in males (39% of deaths), followed closely by cancer (35%).

At age 65 and over, cardiovascular disease was by far the leading cause of death both for men (47% of deaths) and women (51%). Cancer ranked second at slightly more than one-quarter of deaths for men and one-fifth of deaths for women.

Pour les personnes âgées de 25 à 44 ans, le cancer est la principale cause de décès chez les femmes, avec 38% des décès, et il est suivi des morts accidentelles et violentes (31%). Chez les hommes, le cancer vient en troisième place (14% des décès) après les morts accidentelles et violentes (ces dernières constituent la moitié des décès du groupe d'âge) et les maladies cardio-vasculaires (15%).

Chez les personnes âgées de 45 à 64 ans, le cancer demeure la principale cause de décès chez les femmes, avec la moitié de tous les décès, alors que les maladies cardio-vasculaires dominent chez les hommes (39% des décès), suivies de près par le cancer (35% des décès).

Chez les personnes de plus de 65 ans, les maladies cardio-vasculaires sont de loin la principale cause de décès tant chez les hommes (47% des décès) que chez les femmes (51% des décès). Le cancer vient en deuxième position, causant un peu plus du quart des décès chez les hommes et un cinquième chez les femmes.

Trends in Cancer Incidence and Death Rates at Different Ages

In the last two decades, cancer death rates have increased by about 40% for both men and women. That most of this increase is due to the aging of the population is suggested by the age-adjusted rates, which eliminate the effects of changes in the age structure of the population – these rates increased by 13% for men and only 1% for women. In addition, were it not for the rising death toll from lung cancer, the age-adjusted cancer death rates would have been stable for men and decreasing for women.

Cancer death rates increase sharply with age, and the increase is more steep now than twenty years ago. This reflects the large falls in death rates before age 45, along with increases in rates after age 55 (Chart 9).

Unlike death rates, incidence rates for a somewhat shorter period (1971-1984) have risen for all age groups except for women 35 to 44 (Chart 9). Some of this apparent increase may be the result of improved cancer detection and registration.

Cancer death rates are based on cancer incidence and survival rates. Falling death rates at young ages, not coupled with falls in incidence rates, reflect progress in treating some childhood cancers.

Tendances de l'incidence du cancer et des taux de mortalité selon l'âge

Au cours des deux dernières décennies, de 1966 à 1987, les taux de mortalité attribuable au cancer ont augmenté d'environ 40% chez les hommes et chez les femmes. Une bonne partie de cette augmentation serait imputable au vieillissement de la population, ce que semblent indiquer les taux comparatifs (qui éliminent les effets des variations de la structure par âge de la population). Ces taux sont en hausse de 13% pour les hommes et de seulement 1% pour les femmes. De plus, ce n'était du nombre croissant de décès attribuables au cancer du poumon, les taux comparatifs de mortalité due au cancer seraient demeurés stables chez les hommes et auraient diminué chez les femmes.

Les taux de mortalité due au cancer enregistrent une importante hausse avec l'âge et ils augmentent plus rapidement qu'il y a vingt ans. Cette tendance traduit les fortes réductions des taux de mortalité chez les personnes de moins de 45 ans ainsi que les augmentations des taux pour les personnes de plus de 55 ans (graphique 9).

Contrairement aux taux de mortalité due au cancer, les taux d'incidence, pour une période un peu plus courte (1971-1984), augmentent dans tous les groupes d'âge, sauf pour les femmes de 35 à 44 ans (graphique 9). Certaines augmentations semblent être attribuables à l'amélioration de l'enregistrement et du dépistage du cancer.

Les taux de mortalité due au cancer sont déterminés par l'incidence du cancer et la survie. Chez les jeunes, les diminutions des taux de mortalité, non accompagnés de diminutions dans les taux d'incidence, sont attribuables aux progrès accomplis dans le traitement de certains cancers infantiles.

Chart 9 Graphique 9

Recent Trends in Selected Age-specific Cancer Incidence and Death Rates
Nouvelles tendances de l'incidence du cancer par âge et taux de mortalité

(Semi-logarithmic scale – Échelle semi-logarithmique)

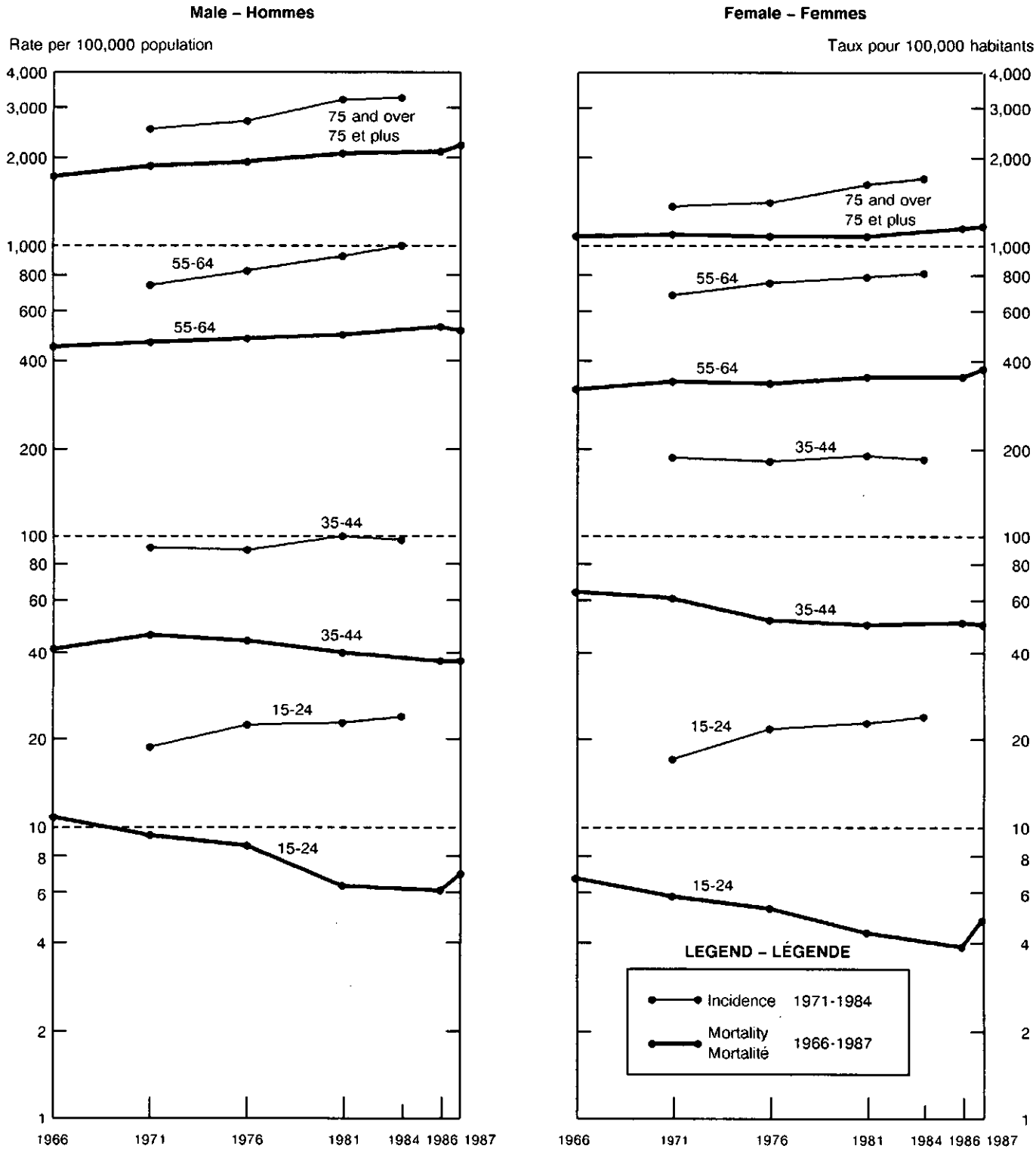


TABLE 2. Newly Diagnosed Cancers, Hospitalizations for Cancer and Cancer Deaths Occurring at Different Ages, Canada, 1984

TABLEAU 2. Cancers nouvellement diagnostiqués, décès dus au cancer et hospitalisations selon l'âge, Canada, 1984

Age / Âge	Incidence		Hospitalizations / Hospitalisations		Deaths / Décès	
	Male / Hommes	Female / Femmes	Male / Hommes	Female / Femmes	Male / Hommes	Female / Femmes
			Number – Nombre			
0-24	1,002	879	3,265	2,577	267	210
25-44	2,594	4,674	6,130	10,021	868	1,074
45-64	15,140	15,109	32,678	34,175	7,845	6,155
65 and over – 65 ans et plus	26,850	21,112	52,680	40,806	15,923	12,433
All Ages – Tous les âges	45,586	41,774	94,753	87,579	24,903	19,872
			Percentage – Pourcentage			
0-24	2.2	2.1	3.4	2.9	1.1	1.1
25-44	5.7	11.2	6.5	11.4	3.5	5.4
45-64	33.2	36.2	34.5	39.0	31.5	31.0
65 and over – 65 ans et plus	58.9	50.5	55.6	46.6	63.9	62.6
All Ages – Tous les âges	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

TABLE 3. The Three Leading Cancers by Age: Incidence, Hospitalizations and Deaths, Canada, 1984

TABLEAU 3. Les trois principaux cancers selon l'âge: incidence du cancer, hospitalisations et décès, Canada, 1984

Male – Hommes				Female – Femmes			
Cancer Site / Siège du cancer	Number / Nombre	%	Rate[1] / Taux[1]	Cancer Site / Siège du cancer	Number / Nombre	%	Rate[1] / Taux[1]
(a) ALL AGES – TOUS LES ÂGES							
"Incidence"							
1. Lung – Poumon	9,967	21.9	80.2	1. Breast – Sein	11,316	27.1	89.1
2. Prostate	7,615	16.7	61.2	2. Colon/rectum – Côlon et rectum	6,237	14.9	49.2
3. Colon/rectum – Côlon et rectum	6,450	14.1	51.9	3. Uterus (all parts) – utérus (toutes les parties)	4,303	10.3	33.9
"Hospitalizations – Hospitalisations"							
1. Lung – Poumon	19,641	20.7	158.4	1. Breast – Sein	17,769	20.3	140.4
2. Prostate	13,512	14.3	109.0	2. Colon/rectum – Côlon et rectum	9,892	11.3	78.1
3. Colon/rectum – Côlon et rectum	10,118	10.7	81.6	3. Uterus (all parts) – utérus (toutes les parties)	8,492	9.7	66.9
"Deaths – Décès"							
1. Lung – Poumon	8,354	33.5	67.2	1. Breast – Sein	3,973	20.0	31.3
2. Colon/rectum – Côlon et rectum	2,756	11.1	22.2	2. Lung – Poumon	2,892	14.6	22.8
3. Prostate	2,395	9.6	19.3	3. Colon/rectum – Côlon et rectum	2,696	13.6	21.2

[1] *Per 100,000 population.*
[1] *Pour 100,000 habitants.*

TABLE 3. The Three Leading Cancers by Age: Incidence, Hospitalizations and Deaths, Canada, 1984 – Continued

TABLEAU 3. Les trois principaux cancers selon l'âge: incidence du cancer, hospitalisations et décès, Canada, 1984 – suite

Male – Hommes				Female – Femmes			
Cancer Site Siège du cancer	Number Nombre	% 	Rate[1] Taux[1]	Cancer Site Siège du cancer	Number Nombre	% 	Rate[1] Taux[1]
(b) AGES 0 - 24 YEARS – DE 0 À 24 ANS							
"Incidence"							
1. Brain – Encéphale	141	14.1	2.8	1. Hodgkin's disease – Maladie de Hodgkin	110	12.5	2.3
2. Lymphoid leukemia – Leucémie lymphoïde	138	13.8	2.7	2. Brain – Encéphale	95	10.8	2.0
3. Hodgkin's disease – Maladie de Hodgkin	124	12.4	2.4	3. Lymphoid leukemia – Leucémie lymphoïde	95	10.8	2.0
"Hospitalizations – Hospitalisations"							
1. Lymphoid leukemia – Leucémie lymphoïde	596	18.3	11.8	1. Lymphoid leukemia – Leucémie lymphoïde	412	16.0	8.5
2. Hodgkin's disease – Maladie de Hodgkin	380	11.6	7.5	2. Bone – Os	251	9.7	5.2
3. Brain – Encéphale	344	10.5	6.8	3. Hodgkin's disease – Maladie de Hodgkin	251	9.7	5.2
"Deaths – Décès"							
1. Brain – Encéphale –	49	18.4	1.0	1. Brain – Encéphale	41	19.5	0.8
2. Lymphoid leukemia Leucémie lymphoïde	48	18.0	0.9	2. Lymphoid leukemia – Leucémie lymphoïde	37	17.6	0.8
3. Hodgkin's disease – Maladie de Hodgkin	20	7.5	0.4	3. Myeloid leukemia – Leucémie myéloïde	19	9.0	0.4
(c) AGES 25-44 YEARS – DE 25 à 44 ANS							
"Incidence"							
1. Testis – Testicules	268	10.3	6.8	1. Breast – Sein	1,582	33.8	40.4
2. Malignant melanoma of skin – Mélanome malin de la peau	222	8.6	5.7	2. Uterus (all parts) – Utérus (toutes les parties)	863	18.5	22.0
3. Lung – Poumon	215	8.3	5.5	3. Malignant melanoma of skin – Mélanome malin de la peau	308	6.6	7.9
"Hospitalizations – Hospitalisations"							
1. Testis – Testicules	535	8.7	13.7	1. Breast – Sein	2,561	25.6	65.6
2. Brain – Encéphale	516	8.4	13.2	2. Uterus (all parts) – Utérus (toutes les parties)	1,675	16.7	42.9
3. Lung – Poumon	504	8.2	12.9	3. Ovary – Ovaires	838	8.4	21.5
"Deaths – Décès"							
1. Lung – Poumon	144	16.6	3.7	1. Breast – Sein	310	28.9	7.9
2. Brain – Encéphale	87	10.0	2.2	2. Lung – Poumon	113	10.5	2.9
3. Colon/rectum – Côlon et rectum	72	8.3	1.8	3. Uterus (all parts) – Utérus (toutes les parties)	100	9.3	2.6

[1] *Per 100,000 population.*
[1] *Pour 100,000 habitants.*

TABLE 3. The Three Leading Cancers by Age: Incidence, Hospitalizations and Deaths, Canada, 1984 – Concluded

TABLEAU 3. Les trois principaux cancers selon l'âge: incidence du cancer, hospitalisations et décès, Canada, 1984 – fin

Male – Hommes				Female – Femmes			
Cancer Site Siège du cancer	Number Nombre	% 	Rate[1] Taux[1]	Cancer Site Siège du cancer	Number Nombre	% 	Rate[1] Taux[1]
(d) AGES 45-64 YEARS – DE 45 À 64 ANS							
"Incidence"							
1. Lung – Poumon	3,941	26.0	166.2	1. Breast – Sein	4,875	32.3	198.7
2. Colon/rectum – Côlon et rectum	2,102	13.9	88.7	2. Colon/rectum – Côlon et rectum	1,820	12.0	74.2
3. Prostate	1,407	9.3	59.3	3. Uterus (all parts) – utérus (toutes les parties)	1,734	11.5	70.7
"Hospitalizations – Hospitalisations"							
1. Lung – Poumon	8,543	26.1	361.1	1. Breast – Sein	8,132	23.8	332.0
2. Colon/rectum – Côlon et rectum	3,426	10.5	144.8	2. Lung – Poumon	3,712	10.9	151.6
3. Bladder – Vessie	2,428	7.4	102.6	3. Uterus (all parts) – Utérus (toutes les parties)	3,416	10.0	139.5
"Deaths – Décès"							
1. Lung – Poumon	3,125	39.8	131.8	1. Breast – Sein	1,617	26.3	65.9
2. Colon/rectum – Côlon et rectum	776	9.9	32.7	2. Lung – Poumon	1,191	19.4	48.6
3. Stomach – Estomac	407	5.2	17.2	3. Colon/rectum – Côlon et rectum	672	10.9	27.4
(e) 65 YEARS AND OVER – 65 ANS ET PLUS							
"Incidence"							
1. Prostate	6,194	23.1	573.1	1. Breast – Sein	4,842	22.9	328.1
2. Lung – Poumon	5,805	21.6	537.2	2. Colon/rectum – Côlon et rectum	4,178	19.8	283.1
3. Colon/rectum – Côlon et rectum	4,068	15.2	376.5	3. Lung – Poumon	1,875	8.9	127.0
"Hospitalizations – Hospitalisations"							
1. Prostate	11,090	21.1	1,027.2	1. Breast – Sein	7,046	17.3	477.7
2. Lung – Poumon	10,589	20.1	980.8	2. Colon/rectum – Côlon et rectum	6,393	15.7	433.5
3. Colon/rectum – Côlon et rectum	6,222	11.8	576.3	3. Lung – Poumon	3,447	8.4	233.7
"Deaths – Décès"							
1. Lung – Poumon	5,084	31.9	470.4	1. Breast – Sein	2,045	16.4	138.6
2. Prostate	2,163	13.6	200.1	2. Colon/rectum – Côlon et rectum	1,941	15.6	131.5
3. Colon/rectum – Côlon et rectum	1,905	12.0	176.3	3. Lung – Poumon	1,585	12.7	107.4

[1] *Per 100,000 population.*
[1] *Pour 100 000 habitants.*

Leading Cancer Risks at Different Ages, 1984

Tables 2 and 3 show the incidence of cancer, hospitalizations and risk of death from cancer for various age groups.

0-24

This group accounted for 2.2% of newly diagnosed cancers, 1.1% of cancer deaths and 3.2% of cancer hospitalizations.

In both males and females, the leading cancers were brain cancer, lymphoid leukemia and Hodgkin's disease. Rates for myeloid leukemia and bone cancer were also high.

25 to 44

This age group accounted for between 6% and 11% of new cancers and hospitalizations with cancer, but less than 6% of cancer deaths.

Unlike other age groups, women were more at risk than men. Among newly diagnosed cancers, almost two of three new cancers occurred in women and the incidence rates (per 100,000 population) were 119 for women and 66 for men.

For men in the age group, cancers of the testis, malignant melanoma of the skin, brain, and lung accounted for most newly diagnosed cancers and hospitalizations. Lung cancer followed by brain cancer was responsible for most deaths.

In women, breast cancer was most common, accounting for one in three newly diagnosed cancers, 29% of cancer deaths and one in four hospitalizations. Cancers of the uterus ranked next for incidence and hospitalizations, but lung ranked second for deaths.

45 to 64

Between 31% and 39% of cancers occurred in this age group[2].

In men, lung cancer represented 40% of cancer deaths and more than one in four new cancers and hospitalizations. The second leading cancers in men were those of the colo-rectum.

[2] *The exact proportion varied with the data series.*

Principaux risques de cancer selon l'âge, 1984

Les tableaux 2 et 3 montrent l'incidence du cancer ainsi que les hospitalisations et les risques de mortalité due au cancer pour différents groupes d'âge.

De 0 à 24 ans

Chez ces jeunes, on enregistre 2.2% des cancers nouvellement diagnostiqués, 1.1% des décès attribuables au cancer et 3.2% des hospitalisations.

Chez les garçons et les filles, le cancer de l'encéphale, la leucémie lymphoïde et la maladie de Hodgkin sont les plus fréquents. La leucémie myéloïde et le cancer des os présentent également des taux élevés.

De 25 à 44 ans

Ce groupe d'âge représente entre 6% et 11% des nouveaux cancers et des hospitalisations pour cancer, mais moins de 6% des décès attribuables au cancer.

Contrairement aux autres groupes d'âge, on compte plus de risques de cancer chez les femmes que chez les hommes. Parmi les cancers nouvellement diagnostiqués, presque deux sur trois touchent des femmes et les taux d'incidence (pour 100,000 habitants) sont de 119 pour les femmes et de 66 pour les hommes.

Pour les hommes de ce groupe d'âge, le cancer des testicules, le mélanome malin de la peau, le cancer de l'encéphale et le cancer du poumon sont les plus fréquents parmi les cancers nouvellement diagnostiqués et l'hospitalisation. Le cancer du poumon, suivi du cancer de l'encéphale, sont les causes les plus fréquentes des décès attribuables au cancer.

Chez les femmes, le cancer du sein domine de loin, avec un cancer nouvellement diagnostiqué sur trois, 29% des décès dus au cancer et une hospitalisation sur quatre. Les cancers de l'utérus (incidence et hospitalisation) et du poumon (décès) viennent ensuite.

De 45 à 64 ans

Entre 31% et 39% des cancers se retrouvent dans ce groupe d'âge[2].

Chez les hommes, le cancer du poumon représente 40% des décès attribuables au cancer. Il compte aussi pour plus d'un nouveau cancer et d'une hospitalisation sur quatre. Parmi les autres principaux cancers chez les hommes, on retrouve le cancer du côlon et du rectum.

[2] *La proportion exacte varie selon les séries de données.*

In women, breast cancer continued to predominate, followed by colorectal cancers in incidence and lung cancer for hospitalizations and deaths.

65 and over

This age group accounted for between 46% and 59% of newly diagnosed cancers and cancer hospitalizations, and close to two-thirds of cancer deaths.

In men, prostate cancer led in incidence (23%) and hospitalization (21%), followed closely by lung cancer. Among deaths, however, lung cancer was by far in the lead, accounting for almost one third of cancer deaths in older men. Prostate cancer, in second place, caused 13% of cancer deaths.

In women, breast cancer remained the leading cause, followed closely by colorectal cancers and, distantly, by lung cancer.

More Information Available

Tables showing the 10 leading cancers for incidence, deaths and hospitalizations in 1984 are available, Standard Table number 26. To order see page 79.

Acknowledgement

The cooperation of provincial tumour registries, vital statistics registries and hospital insurance commissions who supply the basic data to Statistics Canada is gratefully acknowledged.

Chez les femmes, le cancer du sein est toujours le premier, suivi du cancer colo-rectal (incidence) et du cancer du poumon (hospitalisations et décès).

65 ans et plus

Ce groupe d'âge rend compte de 46% à 59% des cancers nouvellement diagnostiqués et des hospitalisations et de près des deux tiers des décès dus au cancer.

Chez les hommes, le cancer de la prostate domine pour l'incidence (23%) et les hospitalisations (21%), suivi de près par le cancer du poumon. Pour les décès, par contre, le cancer du poumon est de loin en première place représentant le tiers des décès dus au cancer chez les hommes âgés; le cancer de la prostate, au deuxième rang, cause 13% des décès dus au cancer.

Chez les femmes, le cancer du sein demeure le premier, suivi de près par le cancer colo-rectal et de plus loin, par le cancer du poumon.

Pour de plus amples renseignements

Les tableaux où figurent les 10 principaux cancers, en ce qui a trait à l'incidence, la mortalité et l'hospitalisation en 1984 sont disponibles sur demande, le tableau normalisé numéro 26. Pour commander voir page 79.

Remerciements

Nous tenons à remercier de leur collaboration les services des registres provinciaux des tumeurs, des registres de l'état civil et des commissions d'assurance-hospitalisation qui ont fourni les données de base à Statistique Canada.

Tuberculosis in Canada 1987

L. Gaudette

Abstract

In 1987, 1,957 new or reactivated cases of tuberculosis were reported in Canada, an 8.8% drop from 1986. This corresponds to an overall decline of almost 50% in Canada's tuberculosis rates over the past decade.

This article examines tuberculosis rates by sex, age and province, and identifies four high risk groups. The first group, comprising North American Indians and Inuit, has a rate five to ten times higher than the Canadian population. Poor inner city residents have rates up to four times higher, and foreign-born Canadians up to three times higher. For all Canadians, risk increases with age, and thus the elderly comprise the fourth risk group. A fifth group, males aged 25 to 44 infected with Human Immunodeficiency Virus (HIV) and who later develop Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS), has emerged in the United States although no increased risk is at yet seen in Canada.

Overview

A total of 1,957 cases of new and reactivated tuberculosis were reported to Statistics Canada in 1987, a drop of 8.8% from the 2,145 cases reported in 1986. The rate per 100,000 population also declined to 7.6 in 1987 from 8.4 in 1986. These decreases continue the downward trend observed during the past several decades: over the past ten years the rate of tuberculosis has fallen 45% in the Canadian population, from 13.7 per 100,000 in 1977 (Table 1, Chart 1).

Of all the cases reported in 1987, 175 (8.9%) were of reactivated disease, a decrease from 245 cases (11.6%) in 1986. Of the 1,515 cases of respiratory tuberculosis reported, 880 (58.1%) were microscopically (smear) positive, irrespective of culture examination, and 1,199 (79.1%) were reported to be culture-positive for *Mycobacterium tuberculosis*.

Provincial Trends

In keeping with the national trend, most provinces reported decreased numbers of new and reactivated cases between 1986 and 1987, with the largest declines occurring in Quebec (down to 417

La tuberculose au Canada, 1987

L. Gaudette

Résumé

En 1987, 1,957 cas nouveaux ou réactivés de tuberculose sont déclarés au Canada, une baisse de 8.8% par rapport à 1986. Cette diminution correspond à la baisse globale de près de 50% des taux de tuberculose au Canada au cours de la dernière décennie.

Le présent article étudie les taux de tuberculose selon le sexe, l'âge et la province et il établit quatre groupes à risque élevé. Le premier groupe, constitué des Indiens de l'Amérique du Nord et des Inuit, a un taux cinq à dix fois plus élevé que celui de la population canadienne en général. Les habitants des quartiers pauvres du centre des villes ont des taux quatre fois plus élevés et les Canadiens nés à l'étranger, des taux trois fois plus élevés. Pour l'ensemble des Canadiens, les risques augmentent avec l'âge: ainsi, les personnes âgées constituent le quatrième groupe à risque élevé. Un cinquième groupe, les personnes de 25 à 44 ans atteintes du virus de l'immunodéficience humaine (VIH) et qui développent ultérieurement le syndrome d'immunodéficience acquise (SIDA), est apparu aux États-Unis et il est possible qu'il se manifeste bientôt au Canada.

Aperçu général

Un total de 1,957 cas nouveaux ou réactivés de tuberculose ont été déclarés à Statistique Canada en 1987, ce qui représente une chute de 8.8% par rapport aux 2,145 cas déclarés en 1986. Le taux pour 100,000 habitants a diminué, passant à 7.6 en 1987 par rapport à 8.4 en 1986. Ces diminutions s'inscrivent dans la tendance à la baisse observée au cours des dernières décennies: au cours des dix dernières années, le taux de tuberculose est tombé de 45% pour la population canadienne. En 1977, le taux s'établissait à 13.7 pour 100,000 habitants (Tableau 1, graphique 1).

De tous les cas rapportés en 1987, 175 (8.9%) sont des réinfections, ce qui constitue une baisse de 245 cas (11.6%) en 1986. Sur les 1,515 cas de tuberculose respiratoire déclarés, 880 (58.1%) se sont révélés positifs à l'examen microscopique (frottis), peu importent les résultats de culture obtenus, et 1,199 (79.1%) sont positifs par culture pour le *Mycobacterium tuberculosis*.

Tendances par province

S'inscrivant dans la tendance nationale observée, la plupart des provinces déclarent des nombres moins élevés de cas nouveaux et réactivés entre 1986 et 1987, les baisses les plus importantes se produisant au Québec (passant de 503 à

cases from 503), British Columbia (down to 298 from 346) and Newfoundland (down to 34 from 56). Just two provinces reported slight increases: Saskatchewan (up to 156 from 152) and New Brunswick (up to 24 from 20) (Table 1).

Rates of new and reactivated tuberculosis were above the national average in the four Western provinces and the Northwest Territories (Chart 2), with the highest rates per 100,000 reported by the Northwest Territories (38.7) and Saskatchewan (15.4) (Table 1).

While the 1987 Canadian tuberculosis rate is just over one-half that reported in 1977, the extent of this decline has varied considerably among provinces. In the four Atlantic provinces and both territories, the rate in 1987 is one-third or less of the rate reported in 1977, while in Quebec the 1987 rate is 40% of the 1977 rate. In contrast, much more modest decreases have occurred in Ontario and three of the four Western provinces, where rates in 1987 are about 60 to 70 percent of the 1977 levels. In Saskatchewan, however, although the rates declined in the early 1980s, a rise occurred in the past few years to the extent that the 1987 and 1977 rates are almost identical (Table 1).

Age

The rate per 100,000 of tuberculosis increases with age in both males and females, from a low of 1.9 (both sexes) in those aged 5-14 years to a high of 28.3 for those 75 or more (Table 2).

Age-specific rates of tuberculosis were similar in males and females aged 0-24. At older ages, however, the age-specific rates per 100,000 for males become progressively higher than those for females, increasing to 36.5 for men aged 75 or more, over twice the rate (15.7) reported for women that age.

High Risk Groups

Four high risk groups that contribute to the tuberculosis problem in Canada were identified at the Fifth National Tuberculosis conference held in Winnipeg in June 1986. These groups are: immigrants from countries with high tuberculosis rates; North American Indians and Inuit (the aboriginal population); residents of areas with low socio-economic status in major Canadian cities; and the elderly. Trends in these risk groups for the past decade are presented below.

417 cas), en Colombie-Britannique (de 346 à 298) et à Terre-Neuve (de 56 à 34). Seules deux provinces déclarent de légères augmentations de leur nombre de cas: il s'agit de la Saskatchewan (de 152 à 156) et du Nouveau-Brunswick (de 20 à 24) (Tableau 1).

Les taux des cas de tuberculose nouveaux ou réactivés sont au-dessus de la moyenne nationale dans les quatre provinces de l'Ouest et dans les Territoires du Nord-Ouest (graphique 2), les plus hauts taux pour 100,000 habitants se trouvant dans les Territoires du Nord-Ouest (38.7) et en Saskatchewan (15.4) (Tableau 1).

Alors que le taux canadien de tuberculose en 1987 est légèrement supérieur à la moitié de celui de 1977, l'importance de la baisse varie considérablement selon les provinces. Ainsi, dans les quatre provinces de l'Atlantique et dans les deux territoires, le taux de 1987 est d'au moins un tiers inférieur au taux de 1977, alors qu'au Québec le taux de 1987 s'établit à 40% de celui de 1977. Des diminutions beaucoup moins importantes se sont par contre produites en Ontario et dans trois des quatre provinces de l'Ouest, où les taux de 1987 équivalent à environ 60% à 70% des niveaux de 1977. En Saskatchewan, toutefois, même si les taux ont diminué au début des années 80, on observe une croissance au cours des quelques dernières années, au point où les taux de 1977 et de 1987 sont presque égaux (Tableau 1).

Âge

Le taux de tuberculose pour 100,000 habitants augmente avec l'âge tant chez les hommes que chez les femmes, d'un niveau très bas de 1.9 (deux sexes) chez les jeunes de 5 à 14 ans au niveau élevé de 28.3 chez les personnes de 75 ans et plus (Tableau 2).

Les taux de tuberculose par âge sont semblables chez les hommes et les femmes pour les personnes de 0 à 24 ans. Chez les groupes plus agés cependant, les taux par âge pour 100,000 habitants chez les hommes sont devenus progressivement plus élevés que ceux des femmes, passant à 36.5 chez les hommes de 75 ans et plus, soit plus du double du taux de 15.7 des femmes du même groupe d'âge.

Groupes à risque élevé

Lors de la cinquième Conférence nationale sur la tuberculose, qui a eu lieu à Winnipeg en juin 1986, on a établi quatre groupes à risque élevé contribuant au problème de la tuberculose au Canada. Ces groupes sont les immigrants des pays où il y a une prévalence élevée, les Inuit ou les Indiens de l'Amérique du Nord (population autochtone), les habitants des secteurs à faible revenu des principales villes canadiennes et les personnes âgées. Les tendances pour ces groupes à risque au cours de la dernière décennie sont illustrées plus loin.

TABLE 1. Summary of New Active and Reactivated Cases, by Province, 1977-1987

TABLEAU 1. Résumé chronologique de nouveaux cas actifs et réactivés, selon la province, 1977-1987

Year / Année	Canada	Nfld. / T.-N.	P.E.I. / Î.P.-É.	N.S. / N.-É.	N.-B.	Qué.	Ont.	Man.	Sask.	Alta / Alb.	B.C. / C.-B.	Yukon	N.W.T. / T.N.-O.
						number - nombre							
1977	3,194	90	10	99	98	944	944	173	145	274	352	8	57
1978	2,940	115	2	76	78	836	815	176	148	240	403	6	45
1979	2,760	75	5	79	79	797	770	177	121	225	377	12	43
1980	2,761	89	7	83	59	808	764	172	137	241	371	2	28
1981	2,529	79	8	83	72	651	742	151	122	216	370	8	27
1982	2,472	72	2	59	42	649	730	154	110	203	414	3	34
1983	2,356	63	4	35	58	618	662	208	118	189	363	6	32
1984	2,356	57	4	43	39	587	686	182	115	221	397	5	20
1985	2,144	34	1	31	38	586	643	144	145	178	334	1	9
1986	2,145	56	3	36	20	503	657	136	152	209	346	4	23
1987	1,957	34	1	30	24	417	645	126	156	205	298	1	20
						rate per 100,000 population - taux pour 100,000 habitants							
1977	13.7	16.0	8.3	11.9	14.3	15.0	11.3	16.8	15.5	14.4	14.1	37.2	131.6
1978	12.5	20.2	1.6	9.0	11.2	13.3	9.7	17.0	15.6	12.3	15.9	27.6	103.2
1979	11.7	13.1	4.1	9.3	11.3	12.7	9.1	17.2	12.6	11.2	14.7	55.6	99.1
1980	11.5	15.4	5.6	9.7	8.3	12.8	8.9	16.7	14.1	11.6	14.1	9.3	65.0
1981	10.4	13.9	6.5	9.8	10.3	10.1	8.6	14.7	12.6	9.7	13.5	34.6	59.0
1982	10.0	12.6	1.6	6.9	6.0	10.0	8.4	14.9	11.2	8.8	14.8	12.6	72.1
1983	9.5	10.9	3.2	4.1	8.2	9.5	7.5	19.9	11.9	8.0	12.8	26.9	66.1
1984	9.4	9.8	3.2	4.9	5.5	9.0	7.7	17.2	11.4	9.4	13.8	22.9	40.5
1985	8.5	5.9	0.8	3.5	5.3	8.9	7.1	13.5	14.2	7.6	11.5	4.4	17.7
1986	8.4	9.7	2.3	4.1	2.8	7.6	7.2	12.6	14.9	8.7	11.9	17.9	44.7
1987	7.6	6.0	0.8	3.4	3.4	6.3	7.0	11.7	15.4	8.6	10.2	4.1	38.7
						percent - pourcentage							
1987 rate/taux / 1977 rate/taux	55	37.5	9.6	28.6	23.8	42.0	62.0	69.6	99.3	59.8	72.3	11.0	29.4

TABLE 2. New Active and Reactivated Cases and Rate Per 100,000 Population by Age Group and Sex, Canada, 1987

TABLEAU 2. Nouveaux cas actifs et réactivés et taux pour 100,000 habitants selon le groupe d'âge et le sexe, Canada, 1987

Age group / Groupe d'âge	Number / Nombre			Rate per 100,000 / Taux pour 100,000		
	Total	M/H	F	Total	M/H	F
All ages - Tous âges	**1,957**	**1,123**	**834**	**7.6**	**8.9**	**6.4**
0- 4 years - ans	69	37	32	3.8	3.9	3.6
5-14 " "	69	31	38	1.9	1.7	2.2
15-24 " "	212	102	110	5.2	4.9	5.4
25-34 " "	367	220	147	8.0	9.6	6.3
35-44 " "	244	140	104	6.5	7.4	5.5
45-54 " "	197	123	74	7.6	9.5	5.7
55-64 " "	261	152	109	11.2	13.4	9.0
65-74 " "	282	169	113	16.5	22.2	12.0
75 years and over - ans et plus	256	149	107	28.3	36.5	15.7

Chart-1 **Graphique-1**

Ten Year Trend – Rate of Reported Cases per 100,000 Population, Canada, 1978-1987

Tendance d'une décennie – Taux de cas signalés pour 100,000 habitants, Canada, 1978-1987

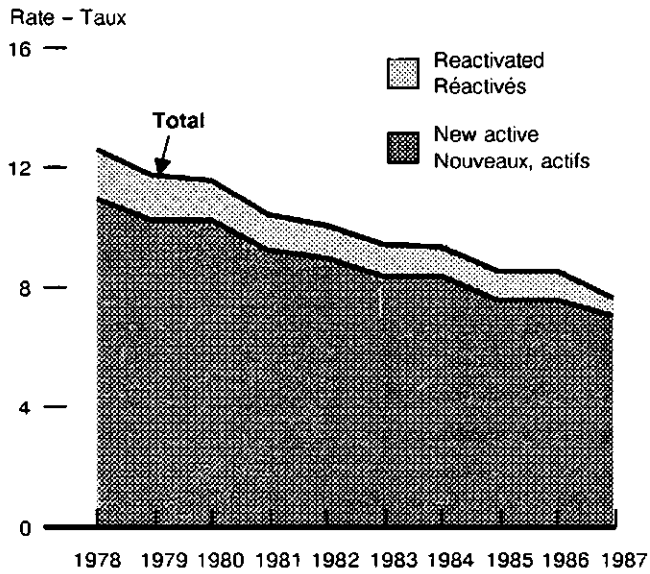
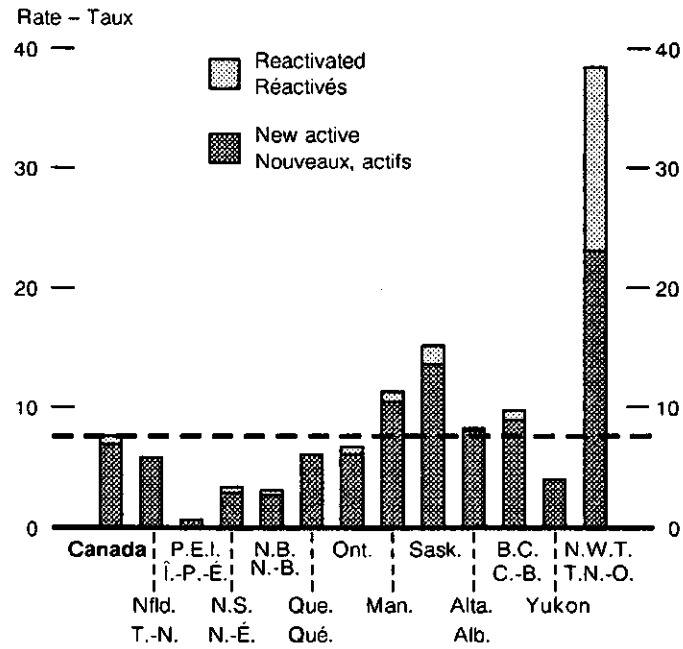


Chart-2 **Graphique-2**

Rate of Reported Cases per 100,000 Population, Canada and Provinces, 1987

Taux de cas signalés pour 100,000 habitants, Canada et provinces, 1987



A fifth high risk group, now emerging in the United States, and for which there is as yet no Canadian data, includes males aged 25-44 who are infected with Human Immunodeficiency Virus (HIV) and who later develop Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS).

Il n'y a pas encore de données canadiennes, sur le cinquième groupe à haut risque qui se manifeste actuellement aux États-Unis et qui est composé des hommes de 25 à 44 ans déjà atteints du virus de l'immunodéficience humaine (VIH) et qui ont par la suite développé le syndrome d'immunodéficience acquise (SIDA).

Foreign-Born Canadians

In foreign-born Canadians, the number of cases of new and reactivated tuberculosis has declined slightly to 876 in 1987, representing 87.4% of the 1,002 cases reported in 1977. In contrast, the number of cases in the Canadian population as a whole showed a large decline, dropping to 1,957 in 1987, or 61.3% of the 3,194 cases reported in 1977 (Table 3).

Canadiens nés à l'étranger

Chez les Canadiens nés à l'étranger, le nombre de cas nouveaux ou réactivés de tuberculose connaît une légère diminution, s'établissant à 876 en 1987, ce qui représente 87.4% des 1,002 cas déclarés en 1977. Par opposition, le nombre de cas dans la population canadienne dans son ensemble enregistre une importante régression, tombant à 1,957 en 1987, ou 61.3% des 3,194 cas déclarés en 1977 (Tableau 3).

The rate of tuberculosis in foreign-born Canadians is almost three times higher than that of the overall Canadian population, and over five times higher than in the non-aboriginal Canadian-born population. Average rates in these three groups during 1985-1987 were respectively 22.3, 8.3, and 4.1 per 100,000 (Table 4). Most of these tuberculosis cases occurred in Canadian residents born in Europe or Asia: the three-year average number of cases in Europeans (234) and Asians (494) together accounted for 83.7% of all tuberculosis in foreign-born Canadians. However, while the 1985-1987 average rate per 100,000 for those Asian-born is 71.3, rates in those European-born (at 9.6) were similar to the Canadian average of 8.3.

Le taux de tuberculose chez les Canadiens nés à l'étranger est près de trois fois supérieur à celui de la population canadienne en général, et plus de cinq fois supérieur à celui de la population non autochtone née au Canada. Les taux moyens de ces trois groupes en 1985-1987 sont respectivement de 22.3, 8.3 et 4.1 pour 100,000 habitants (Tableau 4). La plupart des cas de tuberculose touchent les Canadiens nés en Europe ou en Asie: le nombre moyen de cas sur trois ans chez les Européens (234) et les Asiatiques (494) mis ensemble explique 83.7% de tous les cas de tuberculose chez les Canadiens nés à l'étranger. Toutefois, alors que le taux moyen de 1985-1987 pour 100,000 habitants pour les personnes nées en Asie est de 71.3, le taux chez celles nées en Europe (9.6) est sensiblement le même que le taux moyen canadien (8.3).

Aboriginal Indian and Inuit

The number of cases of tuberculosis reported declined much less rapidly in the aboriginal Indian population between 1977 and 1987 than in either the Canadian population as a whole, or the Canadian born, non-aboriginal population (Table 3). For example, the number of cases reported in aboriginal Indians in 1987 (372) was just 79% of the 472 cases reported in 1977. In contrast, the number of cases in all Canadians in 1987 was 61% of those in 1977, and in the Canadian-born, non-aboriginal population, was 42% of those reported in 1977.

Rates for the aboriginal populations are high compared to the overall Canadian population (Table 5). The rate per 100,000 in registered Indians for 1987, at 74.0, falls close to the midpoint of the range of rates from 53 to 100 per 100,000 for all Indians (registered or not), calculated using minimum and maximum population estimates from the 1986 Census. Thus, the three year average rate for 1985-1987 for aboriginal Indians is at least five and may be up to ten times higher than in the Canadian population as a whole; and is ten to twenty times higher than for other Canadian-born residents

Although rates of tuberculosis in the Inuit population are still high (the 1985-1987 average is about 50-60 per 100,000), the number of cases has declined considerably over the past decade, from 32 in 1977 to 7 in 1987 (Table 5). If the numbers for 1985-1987 are averaged to form a more stable basis for comparison, current levels of tuberculosis in the Inuit are about half those experienced ten years ago (Table 3).

Inuit et Indiens autochtones

Le nombre de cas de tuberculose déclarés a diminué beaucoup plus lentement chez la population indienne autochtone entre 1977 et 1987 si on la compare à la population canadienne dans son ensemble ou aux cas de la population non autochtone née au Canada (Tableau 3). Par exemple, le nombre de cas déclarés pour les Indiens autochtones en 1987 (372) s'établit à 79% seulement du niveau des 472 cas déclarés en 1977. Par contraste, le nombre de cas pour l'ensemble des Canadiens en 1987 représente 61% des cas de 1977; celui de la population non autochtone née au Canada équivaut à 42% des cas de 1977.

Les taux pour les populations autochtones sont élevés comparativement à ceux de la population canadienne (Tableau 5). Le taux de 1987 pour 100,000 chez les Indiens inscrits s'établit à 74.0, valeur rapprochée du point milieu de la gamme de taux, qui va de 53 à 100 pour 100,000 pour tous les Indiens (inscrits ou non). Ces calculs se fondent sur les prévisions démographiques minimales et maximales du recensement de 1986. Il semble donc que le taux moyen sur trois ans (1985-1987), pour les Indiens autochtones soit au moins cinq fois, et peut-être même dix fois, plus élevé que celui de la population canadienne en général, et qu'il soit de dix à vingt fois supérieur à celui des autres Canadiens nés au Canada.

Malgré les taux toujours élevés de tuberculose dans la population inuit (la moyenne de 1985-1987 est d'environ 50 à 60 pour 100,000), le nombre de cas a diminué considérablement au cours de la dernière décennie, passant de 32 cas en 1977 à 7 cas en 1987 (Tableau 5). Si l'on fait la moyenne des nombres afin d'obtenir une base plus solide de comparaison, le niveau actuel de tuberculose chez les Inuit s'établit à environ la moitié de celui observé il y a dix ans (Tableau 3).

TABLE 3. Trends in Number of New and Reactivated Cases by Ethnic Origin, Canada, 1977-1987

TABLEAU 3. Tendances dans le nombre de cas nouveaux et réactivés selon l'origine ethnique, Canada, 1977-1987

	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	(1987/1977) *100
Indians – Indiens	472	482	446	370	350	348	419	355	320	350	372	78.8%
Inuit	32	30	19	20	22	38	48	13	22	23	7	21.9%[1]
Foreign-Born – Nées à l'étranger	1,002	879	874	1,006	958	931	858	924	870	864	876	87.4%
Other – Autres	1,688	1,549	1,422	1,366	1,196	1,156	1,030	1,064	932	908	702	41.6%
Total	**3,194**	**2,940**	**2,761**	**2,762**	**2,526**	**2,473**	**2,355**	**2,356**	**2,144**	**2,145**	**1,957**	**61.3%**

[1] *Average of 1985-87 is 53% of 1977 rate. – La moyenne de 1985-1987 représente 53% du taux de 1977.*

TABLE 4. Estimated Rates of New and Reactivated Tuberculosis for Foreign-born and Aboriginal Populations, Canada, 1985-1987

TABLEAU 4. Taux estimatifs de cas nouveaux et réactivés de tuberculose pour les populations nées à l'étranger et autochtones, Canada, 1985-1987

	Cases 1985-1987 (average number) Cas 1985-1987 (nombre moyen)		Population 1986[1]	Rate per 100,000 1985-1987 (average) Taux pour 100,000 1985-1987 (moyenne)
		%		
Foreign-born – Nées à l'étranger	870	(41.8)	3,908,150	22.3
Asia – Asie[2]	494	(23.7)	692,600	71.3
Europe[2]	234	(11.2)	2,435,100	9.6
Aboriginal – Autochtones	365	(17.5)	[3]	[3]
Other – Autres	847	(40.7)	20,426,125	4.1
All Canada – Ensemble du Canada	**2,082**	**(100.0)**	**25,002,005**	**8.3**

[1] *Based on 1986 Census. – À partir des données du recensement de 1986.*
[2] *Birth place. – Lieu de naissance.*
[3] *See Table 5. – Voir tableau 5.*

TABLE 5. Estimated Rates of New and Reactivated Tuberculosis for Aboriginal Populations, Canada 1985-87

TABLEAU 5. Taux estimatifs de cas nouveaux et réactivés de tuberculose pour les populations autochtones, Canada, 1985-1987

	Cases Cas	Population	Rate per 100,000 Taux pour 100,000
Registered Indians – Indiens inscrits (1987)	283	382,425[1]	74.0
All Indians and Metis – Indiens et Métis (1985-1987 average/moyenne)	347	345,970[2] 654,265[3]	100.3 53.0
Inuit (1985-1987 average/moyenne)	17.3	27,290[2] 33,465[3]	63.5 51.8

[1] *Perrault J, Paquette L, George MV "Population Projections of Registered Indians, 1982 to 1986" Indian and Northern Affairs Canada. Medium-growth projections for Indians on and off reserves were used in this analysis. – Perrault J, Paquette L, George MV. Projections de la population indienne inscrite, 1982 à 1996. Affaires indiennes et du Nord Canada. Cette analyse utilise des prévisions de croissance moyenne pour les Indiens habitant sur les réserves ou en dehors des réserves.*
[2] *1986 Census of Canada, minimum estimate based on single responses to the ethnic origin questions. – Recensement du Canada de 1986, prévisions minimales établies à partir des réponses uniques aux questions sur l'origine ethnique.*
[3] *1986 Census of Canada, maximum estimates, including multiple responses to the ethnic origin questions. – Recensement du Canada de 1986, prévisions maximales comprenant les réponses multiples aux questions sur l'origine ethnique.*

City Residents

In an attempt to measure risk in the third high risk group identified - inner city residents - three-year average rates for 1985-1987 were calculated for cities, as represented by census divisions incorporating major cities in selected Canadian metropolitan areas (Table 6).

The highest rates of TB in Canadian cities were recorded for Toronto at 15.9 and Vancouver at 15.6 per 100,000.

The origin of cases, however, is quite different in these cities: in Vancouver, the proportion of cases occurring in aboriginal Canadians (9.5%) and those born outside Canada (28.4%) is well below the national average of 17.5 and 41.8% respectively, suggesting that other high risk groups may be contributing to the tuberculosis problem. In Toronto, however, the majority of cases (76.5%) occur in those born outside Canada, and almost none (1.4%) occur in the aboriginal population.

Although data are insufficient at the national level to calculate rates for small geographic areas, provincial analyses show that rates of tuberculosis in inner cities can be as high as 30 per 100,000, or four times the Canadian rate[1,2].

Trends by Age

From 1977 to 1987, the age-specific rates for new and reactivated cases of tuberculosis declined in all age groups. This decrease, however, was not evenly distributed across all ages (Chart 3). In those aged 0-4, age-specific rates tended to fluctuate between 3 to 5 per 100,000 for both sexes, with only a slight downward trend observed for young boys, and little change in rates for young girls.

Age groups showing the most rapid declines were men aged 45-64 (-60.8%), and 65-74 (-50%), and women aged 25-44 (-58%) and 45-64 (-52%). For these age and sex groups, the rates in 1987 were less than half those observed in 1977.

[1] *Enarson DA, Wade JP, Embree V. "**Risk of tuberculosis in Canada: Implications for priorities in programs directed at specific groups**". CJPH 78: 305-308 (1987).*

[2] *Tischler M. "**Tuberculosis in Immigrants in Ontario**". presentation to Tuberculosis Surveillance Workshop, Ottawa, January 30-31, 1989.*

Habitants des villes

Afin de mesurer les risques courus par le troisième groupe à risque élevé, les habitants des quartiers centraux des villes, on a calculé les taux moyens sur trois ans (1985-1987) pour les villes, ou les divisions de recensement où se trouvent les principales villes, de la plupart des régions métropolitaines canadiennes (Tableau 6).

Les taux les plus élevés de tuberculose pour les villes canadiennes se retrouvent à Toronto (15.9) et à Vancouver (15.6) (taux pour 100,000 habitants).

L'origine des cas est toutefois bien différente entre les deux villes: à Vancouver, la proportion de cas atteignant les Canadiens autochtones (9.5%) et ceux nés à l'extérieur du Canada (28.4%) est bien inférieure à la moyenne nationale qui est de 17.5% et de 41.8% respectivement, ce qui semble indiquer que les autres groupes à risque élevé pourraient contribuer au problème de la tuberculose dans cette ville. A Toronto, toutefois, la majorité des cas (76.5%) se retrouve chez ceux nés à l'extérieur du Canada et on ne relève presque pas de cas (1.4%) pour la population autochtone.

Alors que les données sont insuffisantes au niveau national pour calculer les taux pour les petites régions, les analyses provinciales indiquent que les taux de tuberculose des quartiers centraux des villes peuvent être aussi élevés que 30 cas pour 100,000 habitants, soit quatre fois le taux canadien[1,2].

Tendances par âge

Au cours de la décennie ayant débuté en 1977, les taux par âge pour les cas nouveaux ou réactivés de tuberculose diminuent dans tous les groupes d'âge. Cette baisse n'est toutefois pas répartie également entre tous les âges (graphique 3). Chez les jeunes de 0 à 4 ans, les taux par âge ont tendance, au cours de ces dix années, à fluctuer entre 3 et 5 pour 100,000 habitants pour les deux sexes. On observe une légère tendance à la baisse chez les jeunes garçons et très peu de variation de taux chez les jeunes filles.

Les groupes d'âge qui enregistrent les baisses les plus rapides sont les hommes âgés de 45 à 64 ans (-60.8%) et de 65 à 74 ans (-50%) ainsi que les femmes de 25 à 44 ans (-58%) et 45 à 64 ans (-52%). Pour ces âges et sexes, les taux de 1987 sont inférieurs à la moitié de ceux observés en 1977.

[1] *Enarson DA, Wade JP, Embree V. «**Risk of tuberculosis in Canada: Implications forpriorities in programs directed at specific groups**». CJPH 78: 305-308 (1987).*

[2] *Tischler M. «**Tuberculosis in Immigrants in Ontario**» présentation faite lors d'un atelier portant sur la tuberculose (Tuberculosis Surveillance Workshop), Ottawa, 30 et 31 janvier 1989.*

TABLE 6. Rates of New and Reactivated Cases of Tuberculosis in Canadian Cities, 1985-1987 showing proportion of cases occurring in the Aboriginal and Foreign-born populations

TABLEAU 6. Taux de cas nouveaux et réactivés de tuberculose dans les villes canadiennes, 1985-1987, y compris la proportion de cas chez les populations autochtones et nées à l'étranger

City[1] Ville[1]	Cases 1985-1987 (average) Cas 1985-1987 (moyenne)	Population 1986	Rate per 100,000 1985-1987 Taux pour 100,000 1985-1987	Proportion of cases Proportion de cas Aboriginal Autochtones	Born outside Canada Nées à l'étranger
Canada	**2,082**	**25,002,005**	**8.3**	**17.5%**	**41.8%**
Vancouver (CD-DR15)	197	1,266,150	15.6	9.5%	28.4%
Edmonton (CD-DR11)	79	807,505	9.7	21.6%	53.8%
Calgary (CD-DR6)	43	715,605	6.1	10.8%	65.4%
Saskatoon (CD-DR11)	27	217,230	12.4	21.6%	53.8%
Regina (CD-DR6)	18	213,800	8.3	10.7%	65.4%
Winnipeg (CD-DR11)	77	594,550	12.9	17.4%	45.2%
Toronto (CD-DR20)	348	2,192,720	15.9	1.4%	76.5%
Ottawa (CD-DR6)	30	606,640	4.9	2.2%	58.9%
Montréal (..)	..	..	11.0[2]	..	..
Saint John (CD-DR1)	2	82,460	2.8	0	0
Moncton (CD-DR7)	2	110,970	1.5	0	0
Fredericton (CD-DR10)	4	77,210	5.6	53.9%	7.7%
Halifax (CD-DR9)	8	306,420	2.7	0	16.0%
St. John's (CD-DR1)	17	246,150	6.9	0	92.2%

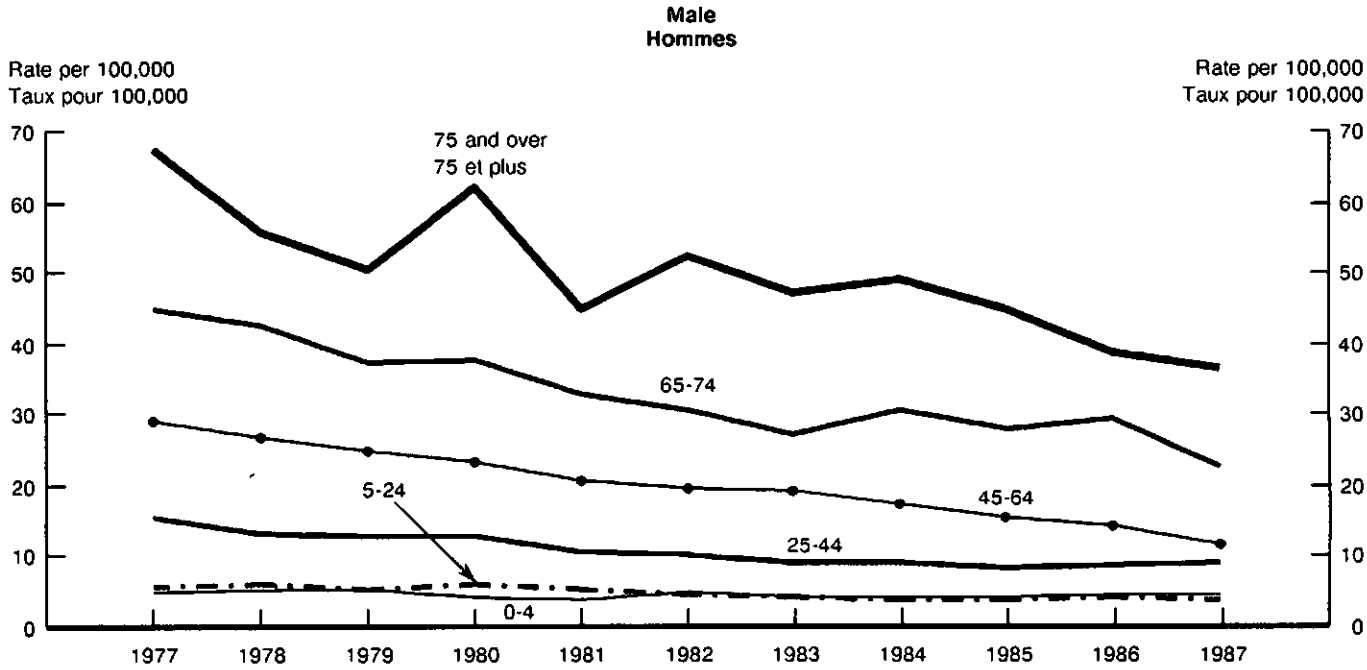
1 *The census division including the city is shown in brackets following the city name. – La division de recensement auquelle la ville appartient est indiquée entre parenthèses après le nom de la ville.*

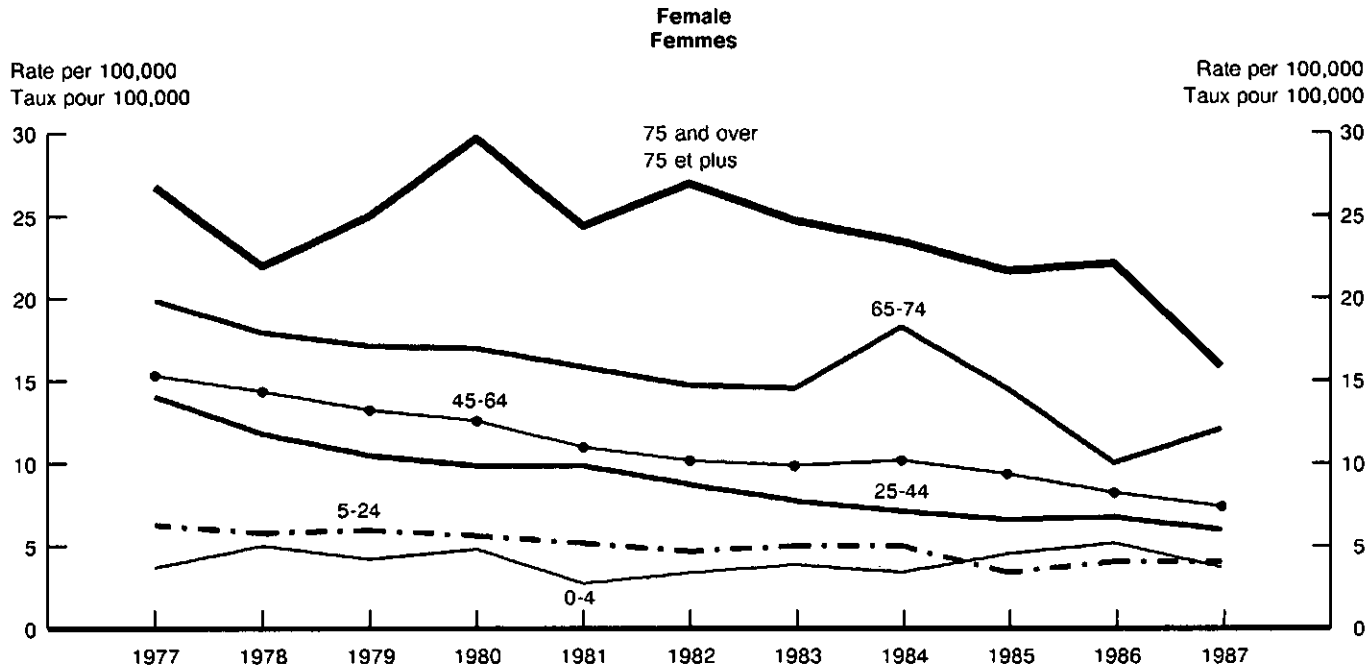
2 *Page 23 in "Tuberculose: Rapport Annuel 1987, Direction de la santé publique, Ministère de la Santé et des Services sociaux, Québec". The rate shown is for the Montreal metropolitan area, for 1983-1987. – Page 23 dans Tuberculose: rapport annuel 1987, Direction de la santé publique, ministère de la Santé et des Services sociaux, Québec. Le taux indiqué est celui de la région métropolitaine de Montréal pour 1983-1987.*

Chart 3 Graphique 3

Ten-year Trend in Age-specific Incidence Rates per 100,000 Population for Tuberculosis, by Sex Canada, 1977 to 1987

Tendance décennale des taux d'incidence de la tuberculose, par âge pour 100,000 habitants, selon le sexe Canada, 1977-1987





Elderly Canadians

In the past decade, rates of tuberculosis in those aged 65-74 and 75+ decreased at a pace comparable to that of the Canadian population as a whole (Table 7, Chart 3). Rates for women in these age groups dropped by about 40%, and for males close to 50%. Nevertheless, during the period 1977-1987, rates in the oldest age group (75+) were about four times higher in males and two times higher in females than the Canadian rate.

Males Aged 25-44

Rates of tuberculosis in this group require careful monitoring because of U.S. reports indicating an increase in tuberculosis in men with HIV infection and AIDS. In Canada, although rates have declined 43% since 1977 in males aged 25-44, most of the decrease occurred in the first half of the decade: rates since 1983 have remained fairly steady at between 7.9 and 8.7 per 100,000.

Further, as shown in Table 8, for all of Canada the increase of 47 cases from 318 in 1985 to 360 in 1987 was more than accounted for by those foreign-born; only a slight increase occurred in aboriginals while the numbers for the remaining Canadian population declined by 19. Thus, it appears unlikely that HIV infection has, as yet, substantially influenced tuberculosis rates in Canada.

Further investigations are clearly warranted to determine the extent to which HIV infection may be influencing tuberculosis rates, and to monitor whether Canadian rates will show parallel increases in line with those occurring in the United States[3].

Detailed data is available in Standard Table number 5. To order, see page 79.

[3] *Canada Diseases Weekly "**Tuberculosis, Final Data-United States, 1986.**" Morbidity and Mortality Weekly Report, Vol.36, Nos 50 and 51, 1988 as reprinted in Canada Diseases Weekly Report 14-7: 28-30 Health and Welfare Canada, 1988.*

Canadiens âgées

Au cours de la dernière décennie, les taux de tuberculose chez les personnes de 65 à 74 ans et de 75 ans et plus a diminué à un rythme comparable à celui de la population canadienne dans son ensemble (Tableau 7 et graphique 3). Les taux des femmes de ces groupes d'âge diminuent d'environ 40% et ceux des hommes de près de 50%. Néanmoins, au cours de la période allant de 1977 à 1987, les taux du groupe le plus âgé (75 ans et plus) étaient quatre fois plus élevés chez les hommes et deux fois plus élevés chez les femmes que le taux canadien.

Hommes de 25 à 44 ans

Les taux de tuberculose de ce groupe exigent qu'on s'y attarde, car les rapports américains indiquent une augmentation de la tuberculose chez les hommes de ces groupes d'âge, hausse qui a été associée aux infections par VIH et au SIDA. Au Canada, même si les taux ont diminué de 43% depuis 1977 chez les hommes de 25 à 44 ans, la majeure partie de la baisse s'est produite dans la première moitié de la décennie. Les taux depuis 1983 demeurent relativement stables, soit entre 7.9 et 8.7 pour 100,000.

Cependant, comme on peut le voir au Tableau 8, la hausse de 47 cas pour l'ensemble du Canada, de 318 en 1985 à 360 en 1987, peut facilement s'expliquer par la présence de personnes nées à l'étranger; on observe par ailleurs une légère augmentation du nombre de cas chez les autochtones, alors que le nombre de cas pour le reste de la population canadienne diminue de 19. Donc, il paraît peu probable que l'infection par VIH ait, jusqu'à maintenant, eu une influence substantielle sur les taux de tuberculose au Canada.

Il ressort clairement qu'il est nécessaire de mener des études plus poussées, afin de déterminer jusqu'à quel point l'infection par VIH peut influencer les taux de tuberculose, et de suivre son évolution afin de savoir si les taux canadiens connaîtront une croissance parallèle à celle observée aux États-Unis[3].

Des données sont disponibles dans le tableau normalisé numéro 5. Pour commander, voir page 79.

[3] *"**Données définitives sur la tuberculose, États-Unis, 1986**". Morbidity and Mortality Weekly Report, Vol. 36, nos 50 et 51, 1988 tel que réimprime dans le rapport hebdomadaire des maladies au Canada 14-7: 28-30 Santé et Bien-être social Canada, 1988.*

TABLE 7. Rates of New and Reactivated Cases of Tuberculosis by Selected Age Group and Sex, Canada, 1977-1987

TABLEAU 7. Taux de cas nouveaux et réactivés de tuberculose selon certains groupes d'âge et le sexe, Canada, 1977-1987

	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	% change[1] % de variation[1]
Male - Hommes												
0- 4	4.4	5.1	5.1	3.7	3.3	4.7	3.9	3.6	3.6	4.1	4.0	- 9.1
5-24	5.4	5.5	5.1	5.5	5.0	4.2	3.9	3.4	3.4	3.8	3.4	- 37.0
25-44	15.0	12.8	12.4	12.5	10.1	9.7	8.7	8.7	7.9	8.2	8.6	- 42.7
45-64	28.8	26.4	24.5	23.0	20.6	19.3	18.8	17.1	15.1	13.9	11.3	- 60.8
65-74	44.7	42.5	37.1	37.3	32.6	30.2	27.0	30.1	27.6	29.0	22.2	- 50.3
75 +	67.3	55.7	50.2	62.2	44.8	52.2	47.0	49.0	44.8	38.6	36.5	- 45.8
All ages - Tous les âges	16.0	14.8	13.8	14.0	12.0	11.6	10.8	10.6	9.7	9.7	8.9	- 44.4
Female - Femmes												
0- 4	3.5	4.9	4.1	4.7	2.6	3.2	3.7	3.3	4.4	5.1	3.6	+ 2.9
5-24	6.2	5.6	5.8	5.5	5.1	4.6	4.9	4.8	3.2	3.9	3.9	- 37.1
25-44	13.9	11.6	10.3	9.8	9.7	8.6	7.6	7.0	6.5	6.7	5.9	- 57.6
45-64	15.3	14.2	13.1	12.5	10.9	10.0	9.8	10.1	9.3	8.1	7.3	- 52.3
65-74	19.8	17.8	17.1	16.9	15.8	14.6	14.5	18.2	14.5	9.9	12.0	- 39.4
75 +	26.8	21.9	25.0	29.7	24.3	27.0	24.6	23.3	21.6	22.1	15.7	- 41.4
All ages - Tous les âges	11.5	10.3	9.9	9.8	8.8	8.5	8.1	8.2	7.2	7.0	6.4	- 41.8

[1] *% change calculated as (1987-1977)*100/1977. - % de variation calculé à partir de (1987-1977)*100/1977.*

TABLE 8. Trends in Numbers of Cases for Tuberculosis for Males Aged 25-44 by Origin, Canada 1985-1987

TABLEAU 8. Tendances du nombre de cas de tuberculose pour les hommes âgés de 25 à 44 ans selon l'origine, Canada, 1985-1987

Origin Origine	1985	1986	1987	Increase 1985-1987 Augmentation 1985-1987
Canada Total - Canada	318	337	360	+ 42
Aboriginal - Autochtones	47	68	54	+ 7
Foreign-born - Nées à l'étranger	156	149	210	+ 54
Other - Autres	115	120	96	- 19

Highlights

Surgical Procedures and Treatments – Historical Trends and Recent Data Characteristics

M. Kanigan and P. Mix

- More surgical operations were performed in Canada in 1984-85 than any time previously, with approximately 1.83 million hospital discharges, listing at least one surgical procedure, compared with 1.69 million in 1974.

- Alberta had the highest separation rate involving surgery with 8,846 per 100,000 population in 1984-85; Prince Edward Island with 5,790 and Quebec with 6,388 had the lowest rates. This standing is unchanged since 1979-80.

- In 1984-85 females accounted for 61% of all hospital discharges requiring surgery and consumed 57% of all days. Excluding obstetrical procedures, they accounted for 53% of all separations and days.

- Separation rates per 100,000 population for surgical procedures have been decreasing across all age groups with the exception of the 65 years and over age group. This group has increased 21% from 10,856 in 1979-80 to 13,105 in 1984-85.

- Cardiovascular surgery has continued to increase, especially in those over 64 years. In this group, males had a rate of 2,179 per 100,000 population in 1984-85 which was almost double that of females at 1,136.

- Cholecystectomies have remained stable since 1979-80; in 1984-85 males had a rate of 131 and females a rate of 318, compared to 121 and 321 in 1979-80.

- Both tonsillectomies and appendectomies have decreased: tonsillectomies from a rate of 736 in 1971 to 222 in 1984-85 and appendectomies from 208 in 1971 to 126 in 1984-85.

- The rate of cesarean sections per 100 hospital deliveries has been rising since 1969 from 5.2 to 18.8 in 1984-85. Similarly, the rate for first time cesarean sections has risen from 3.8 to 12.1 for the same period and for repeat cesarean sections from 1.0 to 6.7.

Faits saillants

Interventions chirurgicales et traitements – Tendances historiques et les caractéristiques des données plus récentes

M. Kanigan et P. Mix

- En 1984-1985, les interventiona chirurgicales au Canada ont été plus nombreuses que jamais, et les départs à la suite d'au moins une intervention chirurgicale s'établissaient à environ 1.83 million, comparativement à 1.69 million en 1974.

- En 1984-1985, le taux de départs le plus élevé après intervention chirurgicale a été enregistré en Alberta, où il s'élevait à 8,846 pour 100,000 habitants; les taux les moins élevés ont été relevés à l'Île-du-Prince-Édouard (5,790) et au Québec (6,388). Ces taux demeurent stables depuis 1979-1980.

- En 1984-1985, les femmes représentent 61% de tous les malades qui sortent de l'hôpital après avoir subi une intervention chirurgicale et elles comptent pour 57% de tous les jours d'hospitalisation. Si l'on ne tient pas compte des actes obstétricaux, elles comptent pour 53% de tous les départs et de tous les jours d'hospitalisation.

- Les taux de départs après intervention chirurgicale pour 100,000 habitants ont diminué pour tous les groupes d'âge, à l'exception des persones âgées de 65 ans et plus. Dans ce groupe d'âge, on relève une augmentation de 21% du taux de départs, qui sont passés de 10,856 en 1979-1980 à 13,105 en 1984-1985.

- Le nombre d'interventions cardio-vasculaires a continué d'augmenter, en particulier chez les personnes de plus de 64 ans. En 1984-1985 pour les hommes qui font partie de ce groupe, le nombre d'interventions se chiffre à 2,179 par 100,000 habitants, ce qui est presque le double de celui des femmes, qui s'établit à 1,136.

- Le nombre de cholécystectomies n'a pas varié depuis 1979-1980. En 1984-1985, les taux s'élevaient respectivement à 131 pour les hommes et à 318 pour les femmes, comparativement à 121 et à 321 en 1979-1980.

- Les amygdalectomies et les appendicectomies ont diminué, le taux des premières passant de 736 en 1971 à 222 en 1984-1985 et celui des secondes, de 208 en 1971 à 126 en 1984-1985.

- Le taux d'opérations césariennes pour 100 accouchements à l'hôpital a augmenté, passant de 5.2 en 1969 à 18.8 en 1984-1985. De même, les taux des premières opérations césariennes et des opérations césariennes répétées ont augmenté, passant respectivement de 3.8 à 12.1 et de 1.0 à 6.7 pour la même période.

TABLE I. Trends in Major Indicators of Hospital Utilization, Canada, 1971-1978, 1979-80 – 1984-85

TABLEAU I. Tendances des principaux indicateurs de l'utilisation hospitalière, Canada, 1971-1978, 1979-1980 – 1984-1985

Year Année	Separations[1] Départs[1]	Separations per 100,000 population Départs pour 100,000 habitants	Separations involving surgery or treatment[2] Départs après interventions chirurgicales ou traitements[2]	Separations involving surgery or treatment per 100,000 population[2] Départs après interventions chirurgicales ou traitements pour 100,000 habitants[2]	Percentage of total separations which involve surgery or treatment Pourcentage du total des départs après interventions chirurgicales ou traitements
1971	3,568,887	16,587	1,617,730	7,518	45.3%
1972	3,634,706	16,671	1,642,266	7,532	45.2%
1973	3,693,552	16,749	1,687,705	7,653	45.7%
1974	3,714,932	16,582	1,693,396	7,559	45.6%
1975	3,677,274	16,165	1,692,872	7,442	46.0%
1976	3,623,140	15,783	1,648,272	7,180	45.5%
1977	3,586,233	15,446	1,630,482	7,023	45.5%
1978	3,578,348	15,266	1,674,313	7,143	46.8%
1979-1980	3,553,621	14,921	1,729,727	7,263	48.7%
1980-1981	3,570,016	14,811	1,757,128	7,290	49.2%
1981-1982	3,563,350	14,621	1,783,416	7,317	50.0%
1982-1983	3,599,988	14,603	1,792,448	7,271	49.8%
1983-1984	3,624,137	14,559	1,823,008	7,323	50.3%
1984-1985	3,640,533	14,484	1,831,668	7,287	50.3%

[1] *Separation. The discharge or death of an inpatient. The frequency counts show individual cases separated, not persons separated.*

[1] *Départ. Sortie ou décès d'un malade hospitalisé. Les chiffres représentant les fréquences font état des cas individuels de départ et non du nombre de personnes concernées.*

[2] *Excludes International Classification of Diseases, Adapted, Eighth Revision (ICDA-8) Chapters XVIII to XXIII for the years 1971 to 1978 and Canadian Classification of Surgical Procedures and Treatments (CCP) Chapter I, Certain Diagnostic and Therapeutic Procedures, for the years 1979-80 to 1984-85.*

[2] *Sauf les chapitres XVIII à XXIII de la classification internationale des maladies, adapté, huitième révision (CIMA-8) pour les années 1971 à 1978 et le chapitre I, Certains actes diagnostiques et thérapeutiques, de la classification canadienne des actes (CCA) pour les années 1979-1980 à 1984-1985.*

TABLE II. Trends in Major Indicators of Hospital Utilization, by Age Group, Canada, 1971-1978, 1979-80 – 1984-85

TABLEAU II. Tendances des principaux indicateurs de l'utilisation hospitalière, selon le groupe d'âges, Canada, 1971-1978, 1979-1980 – 1984-1985

Year / Année	Separations involving surgery or treatment[1] per 100,000 population / Départs après interventions chirurgicales ou traitements[1] pour 100,000 habitants				
	14 years and under / 14 ans et moins	15-24 years / 15-24 ans	25-44 years / 25-44 ans	45-64 years / 45-64 ans	65 years and over / 65 ans et plus
1971	4,466	8,099	9,854	7,955	9,121
1972	4,086	7,977	10,041	8,153	9,431
1973	4,130	8,149	10,090	8,230	9,492
1974	3,964	7,988	9,843	8,150	9,707
1975	3,799	7,821	9,555	8,061	9,846
1976	3,590	7,541	9,136	7,687	9,754
1977	3,528	7,144	8,774	7,553	9,998
1978	3,450	7,335	8,993	7,644	9,834
1979-1980	3,331	7,521	8,893	7,600	10,856
1980-1981	3,133	7,503	8,829	7,729	11,184
1981-1982	2,997	7,444	8,716	7,786	11,803
1982-1983	2,897	7,287	8,513	7,758	12,251
1983-1984	2,850	7,120	8,465	7,858	12,886
1984-1985	2,751	6,967	8,391	7,785	13,105
	Percentage of separations involving surgery or treatment[1] to total separations / Pourcentage des départs après interventions chirurgicales ou traitements[1]				
	14 years and under / 14 ans et moins	15-24 years / 15-24 ans	25-44 years / 25-44 ans	45-64 years / 45-64 ans	65 years and over / 65 ans et plus
1971	39.8	53.4	56.5	43.1	28.0
1972	37.3	54.2	57.5	43.2	28.0
1973	37.9	55.0	58.4	43.1	28.0
1974	36.6	55.8	58.6	42.8	28.4
1975	36.6	56.5	59.1	43.2	29.1
1976	35.8	56.4	58.5	42.6	29.0
1977	35.6	55.8	58.7	43.2	29.5
1978	35.3	58.6	61.1	44.1	30.3
1979-1980	34.4	61.7	64.2	46.3	32.0
1980-1981	33.6	62.4	65.3	47.1	32.7
1981-1982	33.1	63.0	65.9	48.6	34.4
1982-1983	32.2	62.8	65.9	48.6	34.8
1983-1984	31.8	62.6	66.3	49.5	36.3
1984-1985	31.9	62.3	66.4	49.7	36.5

[1] *Excludes ICDA-8 Chapters XVIII to XXIII for the years 1971 to 1978 and CCP Chapter I, Certain Diagnostic and Therapeutic Procedures, for the years 1979-80 to 1984-85.*

[1] *Sauf les chapitres XVIII à XXIII de la CIMA-8 pour les années 1971 à 1978 et le chapitre I, Certains actes diagnostiques et thérapeutiques, de la CCA pour les années 1979-1980 à 1984-1985.*

TABLE III. Separations Involving Surgery or Treatment: Standardized Separation Rates,[1] by Sex and by CCP Chapters, Canada, 1979-80 – 1984-85

TABLEAU III. Départs après interventions chirurgicales ou traitements: taux comparatifs des départs[1], selon le sexe et les chapitres de la CCA, Canada, 1979-1980 – 1984-1985

Chapter[2] – Chapitre[2]		1979-1980	1980-1981	1981-1982	1982-1983	1983-1984	1984-1985
I. Certain diagnostic and therapeutic procedures (01-15) – Certains actes diagnostiques et thérapeutiques (01-15)	M. – H.	1,503.5	1,620.1	1,541.2	1,591.6	1,517.3	1,569.2
	F.	1,470.8	1,610.7	1,547.8	1,615.6	1,571.6	1,641.3
	T.	1,487.6	1,615.6	1,544.5	1,603.4	1,543.7	1,604.6
II. Operations on the nervous system (16-20) – Opérations sur le système nerveux (16-20)	M. – H.	213.3	222.2	229.2	239.0	232.2	233.4
	F.	174.1	177.8	182.4	185.8	185.8	187.9
	T.	193.6	199.8	205.6	212.2	208.8	210.4
III. Operations on the endocrine system (21-22) – Opérations sur le système endocrinien (21-22)	M. – H.	13.7	14.1	14.3	13.9	13.7	13.9
	F.	42.0	41.3	40.3	39.2	39.2	38.4
	T.	28.0	27.8	27.4	26.7	26.6	26.3
IV. Operations on the eye (23-32) – Opérations sur les yeux (23-32)	M. – H.	232.4	241.5	248.7	256.1	261.6	274.9
	F.	264.2	274.2	278.2	293.9	306.7	327.8
	T.	248.4	258.0	263.6	275.2	284.4	301.6
V. Operations on the ear (33-37) – Opérations sur l'oreille (33-37)	M. – H.	122.4	120.0	117.4	114.0	107.6	102.1
	F.	111.3	109.2	105.7	101.1	95.2	88.2
	T.	116.8	114.6	111.5	107.5	101.3	95.1
VI. Operations on the nose, mouth and pharynx (38-49) – Opérations sur le nez, la bouche et le pharynx (38-49)	M. – H.	683.7	636.3	602.2	580.1	560.4	545.2
	F.	633.0	586.5	556.8	535.1	529.5	510.7
	T.	658.2	611.2	579.3	557.3	544.7	527.7
VII. Operations on the respiratory system (50-52) – Opérations sur l'appareil respiratoire (50-52)	M. – H.	123.3	135.3	150.9	152.4	157.8	167.3
	F.	68.4	75.6	84.3	83.3	86.2	91.9
	T.	95.7	105.2	117.3	117.5	121.6	129.2
VIII. Operations on the cardiovascular system (53-60) – Opérations sur l'appareil cardio-vasculaire (53-60)	M. – H.	467.3	525.1	536.0	552.2	574.7	577.7
	F.	326.0	356.2	353.9	351.3	361.9	372.9
	T.	396.1	439.9	444.1	470.8	467.3	474.3
IX. Operations on the hemic and lymphatic system (61-62) – Opérations sur les organes hémato-poïétiques et le système lymphatique (61-62)	M. – H.	62.2	73.8	75.8	80.3	76.2	80.0
	F.	60.5	69.3	71.1	74.8	71.4	72.3
	T.	61.3	71.5	73.5	77.5	73.7	76.0
X. Operations on the digestive system and abdominal region (63-79) – Opérations sur l'appareil digestif et la région abdominale (63-79)	M. – H.	1,219.4	1,214.9	1,251.6	1,246.3	1,219.0	1,206.8
	F.	1,151.9	1,161.0	1,178.4	1,172.0	1,158.6	1,181.1
	T.	1,185.5	1,187.8	1,214.7	1,208.7	1,188.2	1,193.5
XI. Operations on the urinary tract (80-86) – Opérations sur les voies urinaires (80-86)	M. – H.	322.9	314.8	335.4	331.8	336.6	336.0
	F.	260.4	246.4	250.0	241.5	248.4	248.1
	T.	291.7	280.4	292.4	286.1	291.8	291.2
XII. Operations on the male genital organs (87-95) – Opérations sur les organes génitaux masculins (87-95)	M. – H.	471.7	476.8	501.2	513.2	489.3	499.9
XIII. Operations on the female genital organs (96-110) – Opérations sur les organes génitaux féminins (96-110)	F.	1,945.2	1,840.8	1,781.0	1,703.8	1,584.1	1,555.4
XIV. Obstetrical procedures (111-123) – Actes obstétricaux (111-123)	F.	3,014.3	3,059.4	3,031.7	3,001.3	3,048.5	3,073.1
XV. Operations on the musculoskeletal system (124-143) – Opérations sur le système musculosquelettique (124-143)	M. – H.	1,036.4	1,028.8	1,031.2	1,015.9	990.3	980.2
	F.	813.1	804.0	814.8	807.4	804.8	813.7
	T.	923.6	915.4	922.1	910.8	897.1	896.6

See footnote(s) at end of table.
Voir note(s) à la fin du tableau.

TABLE III. Separations Involving Surgery or Treatment: Standardized Separation Rates,[1] by Sex and by CCP Chapters, Canada, 1979-80 – 1984-85 – Concluded

TABLEAU III. Départs après interventions chirurgicales ou traitements: taux comparatifs des départs[1], selon le sexe et les chapitres de la CCA, Canada, 1979-1980 – 1984-1985 – fin

Chapter[2] – Chapitre[2]			1979-1980	1980-1981	1981-1982	1982-1983	1983-1984	1984-1985
XVI.	Operations on the breast (144-146) – Opérations sur le sein (144-146)	M. – H.	17.2	16.6	16.0	16.4	15.1	15.1
		F.	259 2	250.0	249.4	245.3	240.8	250.3
		T.	139.2	134.3	133.7	131.9	129.1	133.9
XVII.	Operations on skin and subcutaneous tissue (147-150) – Opérations sur la peau et le tissu sous-cutané (147-150)	M. – H.	279.8	275.7	266.2	254.0	240.5	234.2
		F.	234.6	239.3	235.6	228.7	221.0	215.7
		T.	257.1	257.4	250.8	241.2	230.6	224.9
XVIII.	Procedures not elsewhere classified (151) – Actes non classifiés ailleurs (151)	M. – H.	4.2	5.5	5.2	5.6	5.6	5.8
		F.	4.5	5.5	5.7	5.8	5.9	6.3
		T.	4.4	5.5	5.5	5.7	5.7	6.1
	Total	**M. – H.**	**6,773.6**	**6,921.6**	**6,922.6**	**6,962.7**	**6,798.1**	**6,841.7**
		F.	**10,833.7**	**10,907.3**	**10,767.5**	**10,686.2**	**10,559.9**	**10,675.5**
		T.	**8,820.1**	**8,930.9**	**8,862.0**	**8,839.8**	**8,692.9**	**8,772.9**

[1] *Standardized to 1981 Canada population.*
[1] *Comparatif en fonction de la population du Canada de 1981.*
[2] *Numbers in brackets indicate Canadian Procedure Short List which is an abridgement of the CCP.*
[2] *Les chiffres entre parenthèses renvoient à la Liste canadienne abrégée des actes.*

TABLE IV. Rates per 100,000 Population of Separations Involving Surgery or Treatment, by Age Group and by CCP Chapters, Canada, 1983-84

TABLEAU IV. Taux pour 100,000 habitants des départs après interventions chirurgicales ou traitements, selon le groupe d'âges et les chapitres de la CCA, Canada, 1983-1984

Chapter[1] - Chapitre[1]		14 years and under 14 ans et moins	15-24 years 15-24 ans	25-44 years 25-44 ans	45-64 years 45-64 ans	65 years and over 65 ans et plus
I. Certain diagnostic and therapeutic procedures (01-15) - Certains actes diagnostiques et thérapeutiques (01-15)		853	728	892	2,158	5,931
II. Operations on the nervous system (16-20) - Opérations sur le système nerveux (16-20)		133	101	211	347	360
III. Operations on the endocrine system (21-22) - Opérations sur le système endocrinien (21-22)		7	14	31	52	40
IV. Operations on the eyes (23-32) - Opérations sur les yeux (23-32)		110	63	77	362	1,702
V. Operations on the ear (33-37) - Opérations sur l'oreille (33-37)		198	67	78	89	51
VI. Operations on the nose, mouth and pharynx (38-49) - Opérations sur le nez, la bouche et le pharynx (38-49)		1,019	677	359	289	262
VII. Operations on the respiratory system (50-52) - Opérations sur l'appareil respiratoire (50-52)		19	43	60	255	470
VIII. Operations on the cardiovascular system (53-60) - Opérations sur l'appareil cardio-vasculaire (53-60)		89	75	242	1,184	1,506
IX. Operations on the hemic and lymphatic system (61-62) - Opérations sur les organes hématopoïétiques et le système lymphatique (61-62)		27	34	40	115	299
X. Operations on the digestive system and abdominal region (63-79) - Opérations sur l'appareil digestif et la région abdominale (63-79)		419	743	1,091	1,909	2,961
XI. Operations on the urinary tract (80-86) - Opérations sur les voies urinaires (80-86)		80	105	218	495	1,051
XII. Operations on the male genital organs (87-95) - Opérations sur les organes génitaux masculins (87-95)	M(2) - H(2)	346	131	171	606	2,759
XIII. Operations on the female genital organs (96-110) - Opérations sur les organes génitaux féminins (96-110)	F(2)	23	1,258	3,297	1,659	840
XIV. Obstetrical procedures (111-123) - Actes obstétricaux (111-123)	F(2)	18	6,486	6,299	10	-
XV. Operations on the musculoskeletal system (124-143) - Opérations sur le système musculosquelettique (124-143)		417	948	809	1,112	1,859
XVI. Operations on the breast (144-146) - Opérations sur le sein (144-146)	F(2)	3	142	283	471	408

See footnote(s) at end of table.
Voir note(s) à la fin du tableau.

TABLE IV. **Rates per 100,000 Population of Separations Involving Surgery or Treatment, by Age Group and by CCP Chapters, Canada, 1983-84** – Concluded

TABLEAU IV. **Taux pour 100,000 habitants des départs après interventions chirurgicales ou traitements, selon le groupe d'âge et les chapitres de la CCA, Canada, 1983-1984** – fin

Chapter[1] – Chapitre[1]	14 years and under 14 ans et moins	15-24 years 15-24 ans	25-44 years 25-44 ans	45-64 years 45-64 ans	65 years and over 65 ans et plus
XVII. Operations on skin and subcutaneous tissue (147-150) – Opérations sur la peau et le tissu sous-cutané (147-150)	127	288	217	245	405
XVIII. Procedures not elsewhere classified (151) – Actes non classifiés ailleurs (151)	3	3	4	9	20
All chapters – Total – Tous les chapitres	**3,703**	**7,848**	**9,356**	**10,016**	**18,817**
Total, excluding Chapter I, Certain Diagnostic and Therapeutic Procedures – Total, sauf le chapitre I, Certains actes diagnostiques et thérapeutiques	**2,850**	**7,120**	**8,465**	**7,858**	**12,886**

[1] *Numbers in brackets following chapters, indicate Canadian Procedure Short List. – Les chiffres entre parenthèses renvoient à la Liste canadienne abrégée des actes.*

[2] *Because of the extreme sex specificity of the procedure or treatment male rates have been indicated in Chapter XII and female rates have been indicated in Chapters XIII, XIV, and XVI. – Comme l'intervention ou le traitement ne s'applique pratiquement qu'à un sexe, les taux pour les hommes figurent au chapitre XII et les taux pour les femmes, aux chapitres XIII, XIV, et XVI.*

TABLE V. Rates per 100,000 Population of Separations Involving Surgery or Treatment, by Age Group and by CCP Chapters, Canada, 1984-85

TABLEAU V. Taux pour 100,000 habitants des départs après interventions chirurgicales ou traitements, selon le groupe d'âge et les chapitres de la CCA, Canada, 1984-1985

Chapter[1] – Chapitre[1]		14 years and under 14 ans et moins	15-24 years 15-24 ans	25-44 years 25-44 ans	45-64 years 45-64 ans	65 years and over 65 ans et plus
I. Certain diagnostic and therapeutic procedures (01-15) – Certains actes diagnostiques et thérapeutiques (01-15)		832	732	897	2,208	6,251
II. Operations on the nervous system (16-20) – Opérations sur le système nerveux (16-20)		138	103	209	336	360
III. Operations on the endocrine system (21-22) – Opérations sur le système endocrinien (21-22)		7	15	30	48	38
IV. Operations on the eyes (23-32) – Opérations sur les yeux (23-32)		99	60	78	376	1,827
V. Operations on the ear (33-37) – Opérations sur l'oreille (33-37)		186	60	73	84	48
VI. Operations on the nose, mouth and pharynx (38-49) – Opérations sur le nez, la bouche et le pharynx (38-49)		972	646	354	286	266
VII. Operations on the respiratory system (50-52) – Opérations sur l'appareil respiratoire (50-52)		19	46	59	268	498
VIII. Operations on the cardiovascular system (53-60) – Opérations sur l'appareil cardio-vasculaire (53-60)		92	72	233	1,157	1,577
IX. Operations on the hemic and lymphatic system (61-62) – Opérations sur les organes hémato-poïétiques et le système lymphatique (61-62)		27	35	41	117	302
X. Operations on the digestive system and abdominal region (63-79) – Opérations sur l'appareil digestif et la région abdominale (63-79)		400	746	1,082	1,894	2,939
XI. Operations on the urinary tract (80-86) – Opérations sur les voies urinaires (80-86)		71	106	215	493	1,024
XII. Operations on the male genital organs (87-95) – Opérations sur les organes génitaux masculins (87-95)	M(2) – H(2)	333	131	164	632	2,803
XIII. Operations on the female genital organs (96-110) – Opérations sur les organes génitaux féminins (96-110)	F(2)	21	1,214	3,178	1,606	813
XIV. Obstetrical procedures (111-123) – Actes obstétricaux (111-123)	F(2)	15	6,370	6,376	9	–
XV. Operations on the musculoskeletal system (124-143) – Opérations sur le système musculosquelettique (124-143)		418	911	793	1,096	1,909
XVI. Operations on the breast (144-146) – Opérations sur le sein (144-146)	F(2)	3	153	284	481	418

See footnote(s) at end of table.
Voir note(s) à la fin du tableau.

TABLE V. **Rates per 100,000 Population of Separations Involving Surgery or Treatment, by Age Group and by CCP Chapters, Canada, 1984-85** – Concluded

TABLEAU V. **Taux pour 100,000 habitants des départs après interventions chirurgicales ou traitements, selon le groupe d'âge et les chapitres de la CCA, Canada, 1984-1985** – fin

Chapter[1] – Chapitre[1]	14 years and under 14 ans et moins	15-24 years 15-24 ans	25-44 years 25-44 ans	45-64 years 45-64 ans	65 years and over 65 ans et plus
XVII. Operations on skin and subcutaneous tissue (147-150) – Opérations sur la peau et le tissu sous-cutané (147-150)	124	277	208	237	388
XVIII. Procedures not elsewhere classified (151) – Actes non classifiés ailleurs (151)	3	3	4	9	20
All chapters – Total – Tous les chapitres	**3,583**	**7,700**	**9,288**	**9,993**	**19,356**
Total, excluding Chapter I, Certain Diagnostic and Therapeutic Procedures – Total, sauf le chapitre I, Certains actes diagnostiques et thérapeutiques	**2,751**	**6,967**	**8,391**	**7,785**	**13,105**

[1] *Numbers in brackets following chapters, indicate Canadian Procedure Short List. – Les chiffres entre parenthèses renvoient à la Liste canadienne abrégée des actes.*

[2] *Because of the extreme sex specificity of the procedure or treatment male rates have been indicated in Chapter XII and female rates have been indicated in Chapters XIII, XIV, and XVI. – Comme l'intervention ou le traitement ne s'applique pratiquement qu'à un sexe, les taux pour les hommes figurent au chapitre XII et les taux pour les femmes, aux chapitres XIII, XIV, et XVI.*

TABLE VI. Summary Table of Total Separations Involving Surgical, Diagnostic and Therapeutic Procedures, Total Days of Hospital Care and Average Length of Stay, by Age Group, Canada, 1983-84

TABLEAU VI. Tableau sommaire du nombre total de départs après interventions chirurgicales, diagnostiques et thérapeutiques, du nombre total de jours d'hospitalisation et de la durée moyenne de séjour, selon le groupe d'âge, Canada, 1983-1984

Item Rubrique	All ages Tous les âges	Under 1 year Moins de 1 an	1-4 years 1-4 ans	5-14 years 5-14 ans	15-24 years 15-24 ans	25-34 years 25-34 ans	35-44 years 35-44 ans	45-64 years 45-64 ans	65 years and over 65 ans et plus
	Separations involving surgical, diagnostic and therapeutic procedures Départs après interventions chirurgicales, diagnostiques et thérapeutiques								
Number of separations – Nombre de départs	2,222,308	26,903	61,266	113,294	352,858	477,679	240,170	478,412	471,726
Days of hospital care – Jours d'hospitalisation	21,914,282	290,561	271,986	526,000	1,952,566	2,821,228	1,819,361	5,180,951	9,051,629
Average length of stay (days) – Moyenne de la durée du séjour (jours)	9.9	10.8	4.4	4.6	5.5	5.9	7.6	10.8	19.2
Separations per 100,000 population – Départs pour 100,000 habitants	8,928	7,291	4,213	3,132	7,848	10,953	7,254	10,016	18,817
Days per 100,000 population – Jours pour 100,000 habitants	88,035	78,743	18,703	14,541	43,427	64,689	54,949	108,465	361,069
	Separations involving surgical (excluding Chapter I, Certain Diagnostic and Therapeutic Procedures) Départs après interventions chirurgicales (sauf le chapitre I, Certains actes diagnostiques et thérapeutiques)								
Number of separations – Nombre de départs	1,823,008	14,360	45,163	95,549	320,136	441,665	207,755	375,331	323,049
Days of hospital care – Jours d'hospitalisation	16,052,317	183,790	180,696	400,780	1,678,037	2,470,317	1,482,577	3,902,522	5,753,598
Average length of stay (days) – Moyenne de la durée du séjour (jours)	8.8	12.8	4.0	4.2	5.2	5.6	7.1	10.4	17.8
Separations per 100,000 population – Départs pour 100,000 habitants	7,324	3,892	3,106	2,641	7,120	10,127	6,275	7,858	12,886
Days per 100,000 population – Jours pour 100,000 habitants	64,486	49,808	12,426	11,079	37,321	56,643	44,777	81,701	229,511

TABLE VII. Summary Table of Total Separations Involving Surgical, Diagnostic and Therapeutic Procedures, Total Days of Hospital Care and Average Length of Stay, by Age Group, Canada, 1984-85

TABLEAU VII. Tableau sommaire du nombre total de départs après interventions chirurgicales, diagnostiques et thérapeutiques, du nombre total de jours d'hospitalisation et de la durée moyenne de séjour, selon le groupe d'âge, Canada, 1984-1985

Item Rubrique	All ages Tous les âges	Under 1 year Moins de 1 an	1-4 years 1-4 ans	5-14 years 5-14 ans	15-24 years 15-24 ans	25-34 years 25-34 ans	35-44 years 35-44 ans	45-64 years 45-64 ans	65 years and over 65 ans et plus
	Separations involving surgical, diagnostic and therapeutic procedures Départs après interventions chirurgicales, diagnostiques et thérapeutiques								
Number of separations – Nombre de départs	2,247,795	28,222	58,786	108,049	338,534	486,008	245,942	483,112	499,142
Days of hospital care – Jours d'hospitalisation	22,349,191	305,403	258,189	501,145	1,865,057	2,818,678	1,818,777	5,190,747	9,591,195
Average length of stay (days) – Moyenne de la durée du séjour (jours)	9.9	10.8	4.4	4.6	5.5	5.8	7.4	10.7	19.2
Separations per 100,000 population – Départs pour 100,000 habitants	8,943	7,632	4,015	2,993	7,700	10,959	7,137	9,993	19,356
Days per 100,000 population – Jours pour 100,000 habitants	88,915	82,586	17,636	13,879	42,419	63,560	52,776	107,367	371,925
	Separations involving surgical (excluding Chapter I, Certain Diagnostic and Therapeutic Procedures) Départs après interventions chirurgicales (sauf le chapitre I, Certains actes diagnostiques et thérapeutiques)								
Number of separations – Nombre de départs	1,831,668	14,798	43,048	91,910	306,339	449,116	212,131	376,378	337,948
Days of hospital care – Jours d'hospitalisation	16,177,308	195,928	171,508	384,750	1,598,490	2,470,925	1,473,962	3,878,415	6,003,330
Average length of stay (days) – Moyenne de la durée du séjour (jours)	8.8	13.2	4.0	4.2	5.2	5.5	6.9	10.3	17.8
Separations per 100,000 population – Départs pour 100,000 habitants	7,287	4,002	2,940	2,546	6,968	10,127	6,156	7,785	13,105
Days per 100,000 population – Jours pour 100,000 habitants	64,360	52,982	11,715	10,656	36,357	55,718	42,771	80,224	232,796

TABLE VIII. Summary Table of Total Separations, Separations Involving Surgical, Diagnostic and Therapeutic Procedures, Total Days of Hospital Care and Average Length of Stay, by Province, Canada, 1983-84

Item	Canada	Nfld. T.-N.	P.E.I. Î.-P.-É.	N.S. N.-É.	N.B. N.-B.	Qué.
	All separations – Tous les départs					
Number of separations	3,624,137	88,334	25,029	145,875	117,885	730,944
Days of hospital care	40,828,889	795,573	193,707	1,361,863	1,215,156	9,392,616
Average length of stay (days)	11.3	9.0	7.7	9.3	10.3	12.8
Separations per 100,000 population	14,559	15,304	20,007	16,849	16,597	11,214
Days per 100,000 population	164,020	137,833	154,842	157,295	171,076	144,103
	Separations involving surgical, diagnostic and therapeutic procedures Départs après interventions chirurgicales, diagnostiques et thérapeutiques					
Number of separations	2,222,308	41,586	8,712	68,044	72,520	481,194
Days of hospital care	21,914,282	400,183	67,980	657,895	814,818	5,501,744
Average length of stay (days)	9.9	9.6	7.8	9.7	11.2	11.4
Separations per 100,000 population	8,928	7,205	6,964	7,859	10,210	7,383
Days per 100,000 population	88,035	69,332	54,341	75,987	114,715	84,408
	Separations involving surgery (excluding Chapter I, Certain Diagnostic and Therapeutic Procedures) Départs après interventions chirurgicales (sauf le chapitre I, Certains actes diagnostiques et thérapeutiques)					
Number of separations	1,823,008	38,101	7,233	63,064	50,025	429,461
Days of hospital care	16,052,317	349,226	54,614	599,847	518,410	4,277,596
Average length of stay (days)	8.8	9.2	7.6	9.5	10.4	10.0
Separations per 100,000 population	7,323	6,601	5,782	7,284	7,043	6,589
Days per 100,000 population	64,486	60,504	43,656	69,282	72,985	65,627

TABLEAU VIII. Tableau sommaire du nombre total de départs, des départs après interventions chirurgicales, diagnostiques et thérapeutiques, du nombre total de jours d'hospitalisation et de la durée moyenne de séjour, selon la province, Canada, 1983-1984

Ont.	Man.	Sask.	Alta. Alb.	B.C. C.-B.	Rubrique
All separations - Tous les départs					
1,303,757	166,080	203,434	407,555	435,244	Nombre de départs
14,729,354	1,727,929	1,632,701	4,345,364	5,434,626	Jours d'hospitalisation
11.3	10.4	8.0	10.7	12.5	Moyenne de la durée du séjour (jours)
14,708	15,787	20,374	17,370	15,353	Départs pour 100,000 habitants
166,161	164,252	163,515	185,201	191,704	Jours pour 100,000 habitants
Separations involving surgical, diagnostic and therapeutic procedures Départs après interventions chirurgicales, diagnostiques et thérapeutiques					
764,257	78,897	79,629	312,155	315,314	Nombre de départs
7,199,182	819,486	598,450	2,553,381	3,301,163	Jours d'hospitalisation
9.4	10.4	7.5	8.2	10.5	Moyenne de la durée du séjour (jours)
8,622	7,500	7,975	13,304	11,123	Départs pour 100,000 habitants
81,214	77,898	59,935	108,826	116,447	Jours pour 100,000 habitants
Separations involving surgery (excluding Chapter I, Certain Diagnostic and Therapeutic Procedures) Départs après interventions chirurgicales (sauf le chapitre I, Certains actes diagnostiques et thérapeutiques)					
658,614	71,049	73,038	207,306	225,117	Nombre de départs
5,657,562	698,769	530,591	1,522,275	1,843,427	Jours d'hospitalisation
8.6	9.8	7.3	7.3	8.2	Moyenne de la durée du séjour (jours)
7,430	6,754	7,315	8,835	7,941	Départs pour 100,000 habitants
63,823	66,423	53,139	64,880	65,026	Jours pour 100,000 habitants

TABLE IX. Summary Table of Total Separations, Separations Involving Surgical, Diagnostic and Therapeutic Procedures, Total Days of Hospital Care and Average Length of Stay, by Province, Canada, 1984-85

Item	Canada	Nfld. T.-N.	P.E.I. Î.-P.-É.	N.S. N.-É.	N.B. N.-B.	Qué.
	All separations – Tous les départs					
Number of separations	3,640,533	89,695	25,321	148,016	120,337	721,527
Days of hospital care	41,541,633	796,472	196,758	1,393,194	1,282,284	9,475,820
Average length of stay (days)	11.4	8.9	7.8	9.4	10.7	13.1
Separations per 100,000 population	14,484	15,491	20,064	16,916	16,793	11,004
Days per 100,000 population	165,271	137,560	155,910	159,222	178,940	144,517
	Separations involving surgical, diagnostic and therapeutic procedures Départs après interventions chirurgicales, diagnostiques et thérapeutiques					
Number of separations	2,247,795	42,383	8,818	68,073	71,397	470,791
Days of hospital care	22,349,191	398,174	68,047	658,631	830,059	5,496,866
Average length of stay (days)	9.9	9.4	7.7	9.7	11.6	11.7
Separations per 100,000 population	8,943	7,320	6,987	7,780	9,963	7,180
Days per 100,000 population	88,915	68,769	53,920	75,272	115,833	83,833
	Separations involving surgery (excluding Chapter I, Certain Diagnostic and Therapeutic Procedures) Départs après interventions chirurgicales (sauf le chapitre I, Certains actes diagnostiques et thérapeutiques)					
Number of separations	1,831,668	38,618	7,307	63,304	50,427	418,824
Days of hospital care	16,177,308	348,070	54,281	601,999	539,305	4,290,693
Average length of stay (days)	8.8	9.0	7.4	9.5	10.7	10.2
Separations per 100,000 population	7,287	6,670	5,790	7,235	7,037	6,388
Days per 100,000 population	64,361	60,116	43,012	68,800	75,259	65,438

TABLEAU IX. Tableau sommaire du nombre total de départs, des départs après interventions chirurgicales, diagnostiques et thérapeutiques, du nombre total de jours d'hospitalisation et de la durée moyenne de séjour, selon la province, Canada, 1984-1985

Ont.	Man.	Sask.	Alta. Alb.	B.C. C.-B.	Rubrique
All separations – Tous les départs					
1,310,864	163,749	202,934	414,189	443,901	Nombre de départs
14,816,693	1,735,376	1,636,750	4,429,073	5,779,213	Jours d'hospitalisation
11.3	10.6	8.1	10.7	13.0	Moyenne de la durée du séjour (jours)
14,577	15,425	20,053	17,654	15,470	Départs pour 100,000 habitants
164,767	163,468	161,734	188,776	201,408	Jours pour 100,000 habitants
Separations involving surgical, diagnostic and therapeutic procedures Départs après interventions chirurgicales, diagnostiques et thérapeutiques					
777,984	79,813	94,339	310,359	323,838	Nombre de départs
7,406,863	835,644	710,475	2,564,073	3,380,359	Jours d'hospitalisation
9.5	10.5	7.5	8.3	10.4	Moyenne de la durée du séjour (jours)
8,651	7,518	9,322	13,228	11,286	Départs pour 100,000 habitants
82,367	78,716	70,205	109,286	117,807	Jours pour 100,000 habitants
Separations involving surgery (excluding Chapter I, Certain Diagnostic and Therapeutic Procedures) Départs après interventions chirurgicales (sauf le chapitre I, Certains actes diagnostiques et thérapeutiques)					
665,758	71,942	77,802	207,553	230,133	Nombre de départs
5,740,050	688,282	561,269	1,520,261	1,833,098	Jours d'hospitalisation
8.6	9.6	7.2	7.3	8.0	Moyenne de la durée du séjour (jours)
7,403	6,777	7,688	8,846	8,020	Départs pour 100,000 habitants
63,832	64,834	55,461	64,797	63,884	Jours pour 100,000 habitants

These data are derived from inpatient records of general and allied special hospitals, and represent a small part of the statistics available on surgical procedures and treatments. For further information contact Cyril Nair, Health Care Section (613) 951-8387.

Also Standard Table number 3 is available giving more detailed data. To order see page 79.

Ces données sont tirées des dossiers de patients hospitalisés dans des hôpitux généraux et spécialisés; elles ne représentent toutefois qu'une petite partie des statistiques disponibles sur les interventions et les traitements chirurgicaux. Pour plus de renseignements, communiquer avec Cyril Nair, Section des soins de santé, au (613) 951-8387.

Aussi le tableau normalisé numéro 3 est disponible et y montre les données détaillées. Pour commander voir page 79.

Causes of Death 1987

A. Brancker

Causes of Death and Life Expectancy

- In 1987, 184,953 deaths were recorded in Canada. The number of deaths is influenced by the growth and aging of the population and has risen by 10% in the last 10 years. In the same period, the Canadian population also grew by 10% and the proportion of persons aged 65 and over continued to increase, from just under 9% in 1977 to almost 11% in 1987.
- Age-adjusted death rates, which eliminate the effects of changes in the age structure of the population, fell by 16% in the last 10 years.
- In 1987, as for the last 5 years, age-adjusted death rates were generally above the national average in Quebec and Eastern Canada and below the average in Ontario and Western Canada (Chart 1).
- The age-adjusted death rates for men (674.9 per 100,000 in 1987) are still far above those for women (474.4), but the gap has been narrowing in the last decade.
- Simultaneously, sex differences in life expectancy at birth have narrowed from 7 years and 3 months in 1975-77 to 6 years and 8 months in 1985-87. Life expectancy is now 79.7 years for women and 73.0 years for men.

Major Causes of Death

Table 1 shows the leading causes of death in Canada in 1987 and chart 2 depicts recent time trends in death rates from these causes.

Cardiovascular Disease

- Cardiovascular disease, which encompasses heart disease and cerebrovascular disease (stroke), maintained its rank as the leading cause of death, accounting for 42% of deaths in 1987.
- Age-adjusted death rates for both heart disease and stroke accelerated their decline in the last decade. Rates for heart disease fell by 27% from 1977 to 1987 (compared with a fall of 18% from 1967 to 1977). Rates for stroke fell even more steeply, by 34%, in the last decade (compared with a 24% decline in the prior decade).

Cancer

- Cancer is the second-leading cause of death for men and women, responsible for just over one quarter of deaths in 1987. Lung cancer (one-third of cancer deaths in men in 1987) and breast cancer (one-fifth of cancer deaths in women) predominate.

Causes de décès, 1987

A. Brancker

Causes de décès et espérance de vie

- En 1987, on a enregistré 184,953 décès au Canada. La croissance et le vieillissement de la population ont exercé une influence sur le nombre de décès, qui a augmenté de 10% au cours des 10 dernières années. Durant cette même période, la population canadienne s'est aussi accrue de 10% et la proportion de personnes âgées de 65 ans et plus a continué d'augmenter, passant d'un peu moins de 9% en 1977 à près de 11% en 1987.
- Les taux de mortalité comparatifs, qui éliminent les effets des variations de la structure par âge de la population, ont diminué de 16% au cours des 10 dernières années.
- En 1987, comme pour les cinq dernières années, les taux de mortalité étaient en général supérieurs à la moyenne nationale au Québec et dans l'Est du Canada et inférieurs à la moyenne en Ontario et dans l'Ouest (graphique 1).
- Les taux de mortalité comparatifs pour les hommes (674.9 pour 100,000 habitants en 1987) étaient toujours beaucoup plus élevés que ceux des femmes (474.4), mais l'écart s'est amenuisé au cours de la dernière décennie.
- Durant la même période, la différence constatée dans l'espérance de vie entre les sexes est moins importante: elle est passée de 7 ans et 3 mois en 1975-1977 à 6 ans et 8 mois en 1985-1987. L'espérance de vie est maintenant de 79.7 pour les femmes et de 73.0 pour les hommes.

Principales causes de décès

Le Tableau 1 illustre les principales causes de décès au Canada en 1987 et le graphique 2 représente les récentes tendances des taux de décès attribuables à ces causes.

Maladies cardio-vasculaires

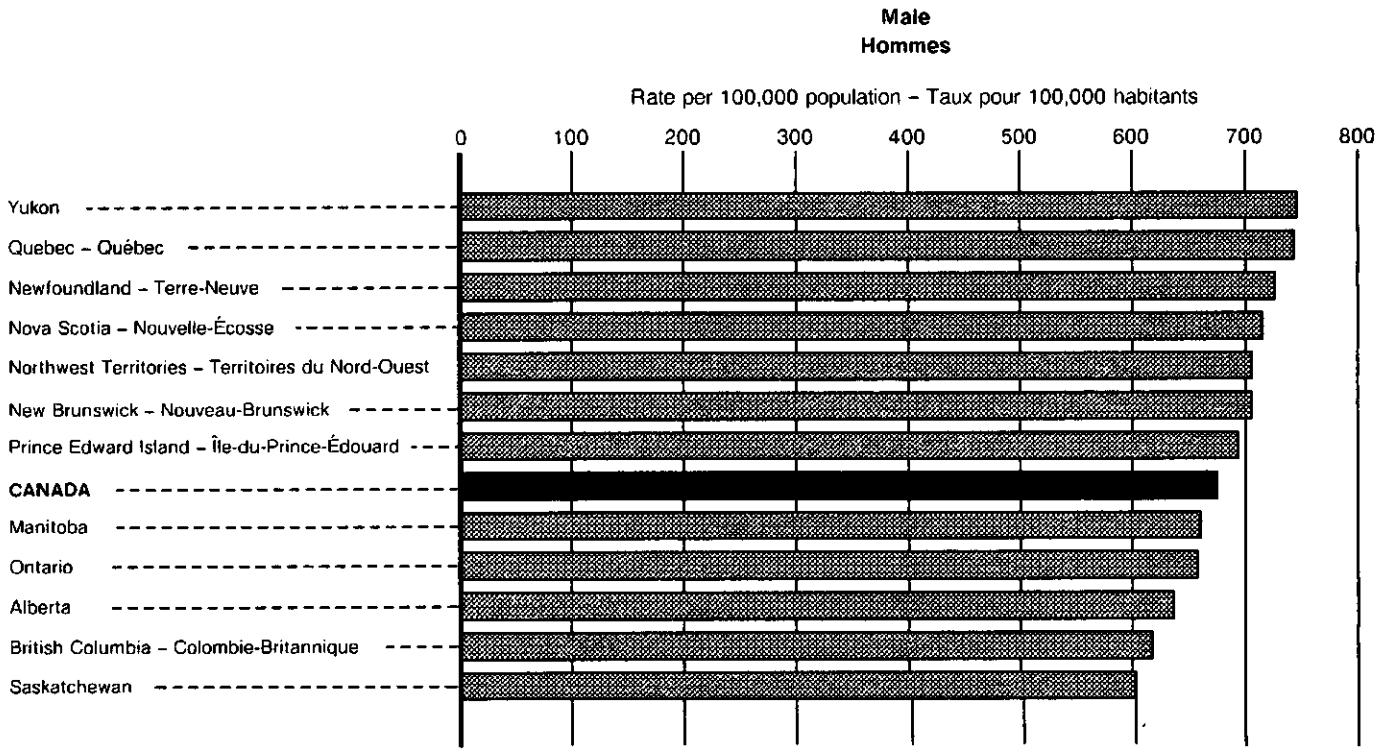
- Les maladies cardio-vasculaires, qui comprennent les maladies du coeur et les maladies cérébro-vasculaires (attaques), étaient toujours au premier rang des causes de décès, représentant 42% des décès en 1987.
- Les taux de mortalité comparatifs, tant pour les maladies du coeur que les attaques, ont connu une diminution accélérée au cours de la dernière décennie. Les taux enregistrés pour les maladies du coeur ont diminué de 27% entre 1977 et 1987 (en comparaison d'une diminution de 18% entre 1967 et 1977). Les taux enregistrés pour les attaques ont diminué encore plus rapidement, soit de 34%, au cours des dix dernières années (par rapport à 24% pour la décennie précédente).

Cancer

- Le cancer était la deuxième principale cause de décès chez les hommes et les femmes et il était responsable d'un peu plus du quart des décès en 1987. Le cancer du poumon (le tiers des décès attribuables au cancer chez les hommes en 1987) et le cancer du sein (le cinquième des décès dus au cancer chez les femmes) dominaient.

Chart 1 Graphique 1

Age-adjusted Death Rates, Canada and the Provinces, 1987
Taux comparatifs de mortalité, Canada et provinces, 1987



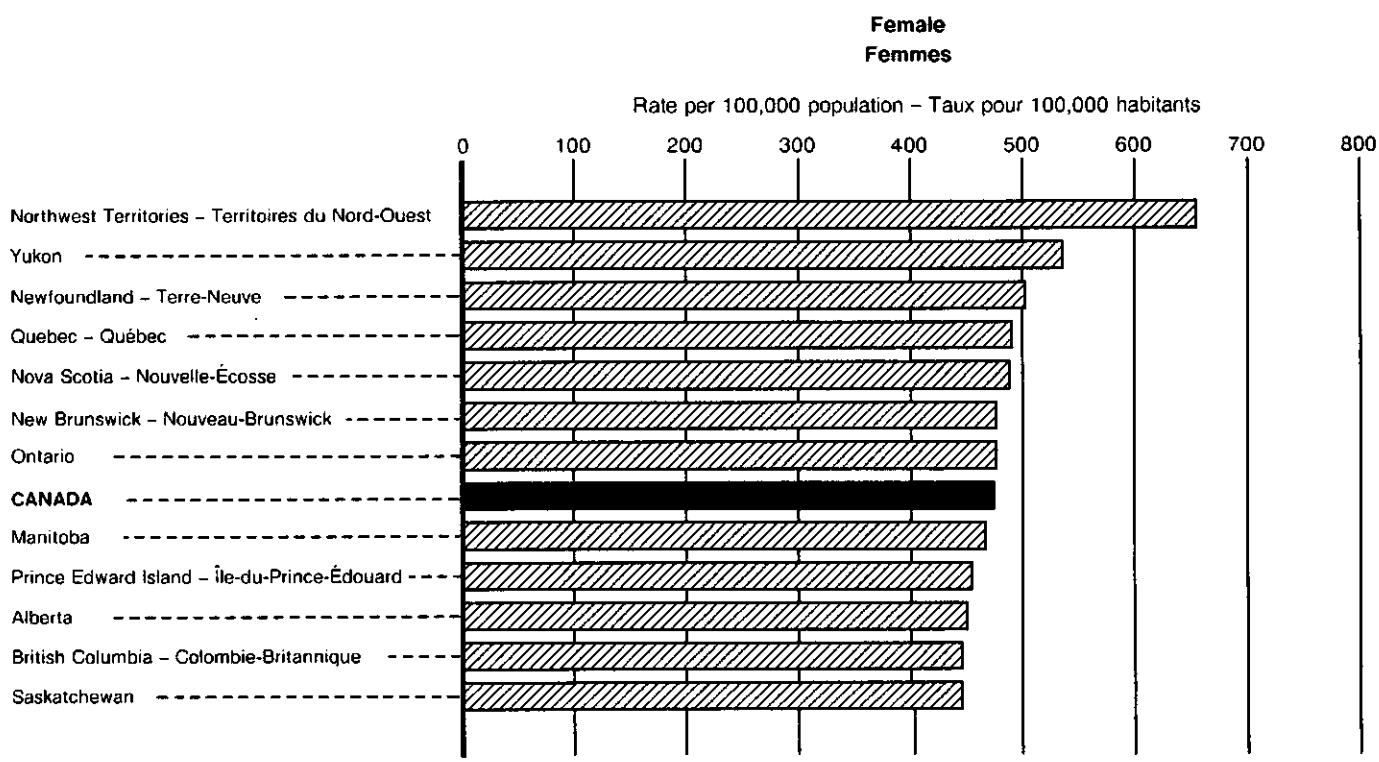


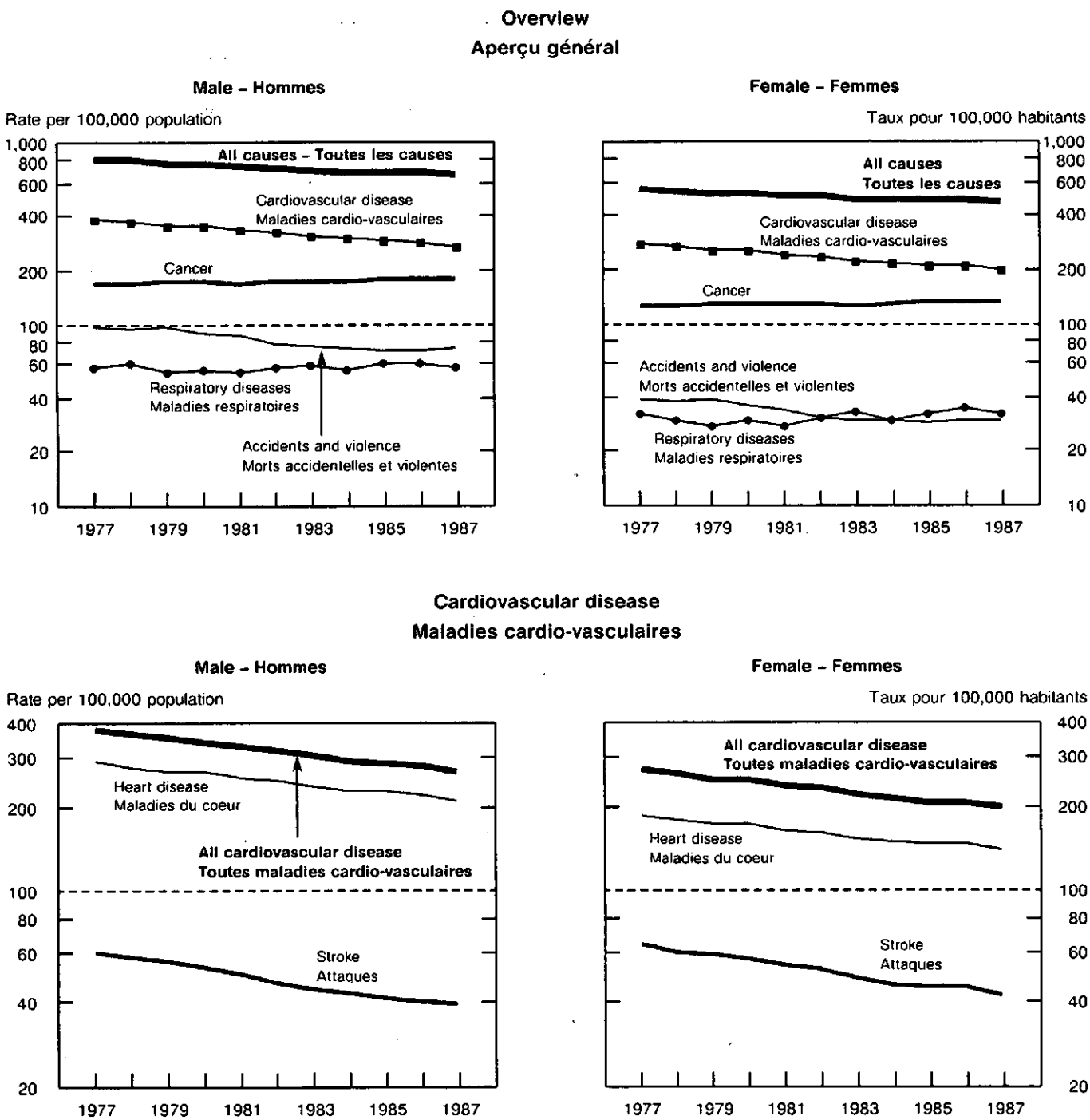
TABLE 1. The Leading Causes of Death, Canada, 1987
TABLEAU 1. Principales causes de décès, Canada, 1987

ICD-9 CIM-9	Cause of Death Cause de décès	Number Nombre T	M/H	F	Percentage Distribution Répartition en pourcentage T	M/H	F
001-999	**All causes of death – Toutes les causes de décès**	**184,953**	**101,252**	**83,701**	**100.0**	**100.0**	**100.0**
390-359	**Cardiovascular Disease – Maladies cardio-vasculaires**	**77,790**	**40,988**	**36,802**	**42.1**	**40.5**	**44.0**
391,392.0,393-398, 402,404,410-416, 420-429	– heart disease – maladies du coeur	57,683	31,895	25,788	31.2	31.5	30.8
430-438	– stroke – attaques	13,856	5,952	7,904	7.5	5.9	9.4
140-208	**Cancer**	**48,617**	**26,755**	**21,862**	**26.3**	**26.4**	**26.1**
162	– lung – poumon	12,281	8,733	3,548	6.6	8.6	4.2
174,175	– breast – sein	4,381	31	4,350	2.4	--	5.2
153,154	– colon and rectum – côlon et rectum	5,742	2,906	2,836	3.1	2.9	3.4
460-519	**Respiratory Diseases – Maladies respiratoires**	**14,434**	**8,586**	**5,848**	**7.8**	**8.5**	**7.0**
480-487	– pneumonia and influenza – pneumonie et grippe	5,947	2,929	3,018	3.2	2.9	3.6
496	– chronic airways obstruction, NEC – obstruction chronique de voies respiratoires, NCA	4,636	3,278	1,358	2.5	3.2	1.6
490-493	– chronic bronchitis, emphysema and asthma-bronchite chronique, emphysème et asthme	2,200	1,464	736	1.2	1.4	0.9
E800-E899	**Accidents and violence – Morts accidentelles et violentes**	**14,209**	**9,891**	**4,318**	**7.7**	**9.8**	**5.2**
E810-E825,E929.0	– motor vehicle accidents – accidents de véhicules à moteur	4,342	3,093	1,249	2.3	3.1	1.5
E950-E959	– suicide – suicides	3,594	2,794	800	2.1	2.8	1.0
520-579	**Diseases of the digestive system – Maladies de l'appareil digestif**	**6,926**	**3,577**	**3,349**	**3.7**	**3.5**	**4.0**
571	– chronic liver disease and cirrhosis – maladies chroniques et cirrhose du foie	2,156	1,418	738	1.2	1.4	0.9
531-534,578	– peptic ulcers and gastro-intestinal haemorrhage – ulcère digestif et hémorragie gastro-intestinale	1,281	654	627	0.7	0.6	0.7
240-279	**Endocrine, nutritional and metabolic diseases – Maladies endocriniennes, de la nutrition et du métabolisme**	**4,966**	**2,215**	**2,751**	**2.7**	**2.2**	**3.3**
250	– diabetes mellitus – diabète sucré	3,733	1,689	2,044	2.0	1.7	2.4
Residual – Reste	**All other causes not listed above – Autres causes que celles figurant ci-dessus**	**18,011**	**9,240**	**8,771**	**9.7**	**9.1**	**10.5**

Chart 2 Graphique 2

Recent Trends in Age-adjusted[1] Death Rates for Major Causes of Death, Canada, 1977-1987
Récentes tendances des taux comparatifs[1] de mortalité pour les principales causes de décès, Canada 1977-1987

(Semi-logarithmic scales – Échelle semi-logarithmique)



[1] *Standard population: Canada 1971 – population type: Canada 1971.*

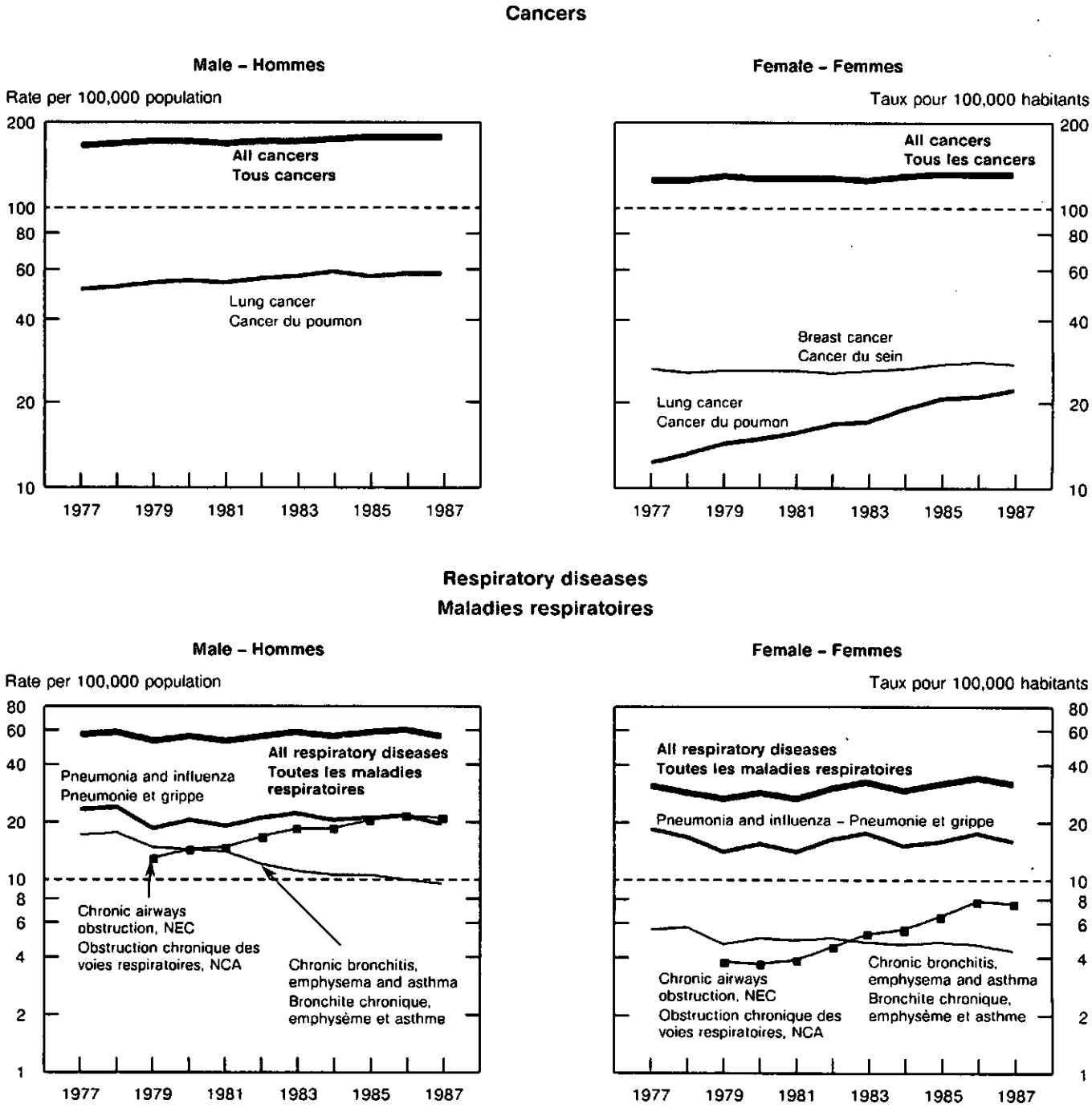
[1] *Taux normalisés selon la population: Canada 1971 – type de population: Canada 1971.*

Chart 2 | Graphique 2

Recent Trends in Age-adjusted[1] Death Rates for Major Causes of Death, Canada, 1977-1987 – Continued

Récentes tendances des taux comparatifs[1] de mortalité pour les principales causes de décès, Canada 1977-1987 – suite

(Semi-logarithmic scales – Échelle semi-logarithmique)



[1] *Standard population: Canada 1971 – population type: Canada 1971.*

[1] *Taux normalisés selon la population: Canada 1971 – type de population: Canada 1971.*

- Age adjusted cancer death rates have increased slightly, by 5-6% for both men and women, in the last 10 years. Lung cancer death rates in men, now at 57.0 per 100,000, have levelled off in the last few years, after many decades of steep increases. In women, lung cancer death rates, now at 22.0 (which, incidentally, equals the lung cancer death rates in males 3 decades earlier), have continued to increase by an average of 8% each year in the last decade. In contrast, breast cancer death rates in women have remained virtually unchanged in the last ten years, as in previous decades.

- Les taux comparatifs de mortalité due au cancer ont augmenté légèrement, de 5% à 6%, chez les femmes et les hommes, au cours des dix dernières années. Le taux de mortalité attribuable au cancer du poumon chez les hommes, actuellement à 57.0 pour 100,000 habitants, s'est stabilisé au cours des dernières années, après plusieurs décennies d'importantes augmentations. Chez les femmes, les taux de mortalité due au cancer du poumon, actuellement à 22.0 (taux équivalent au taux de mortalité attribuable au cancer du poumon chez les hommes il y a trente ans), ont continué d'augmenter, de 8% en moyenne par année, au cours de la dernière décennie. Par contre, les taux de mortalité due au cancer du sein chez la femme n'ont connu que très peu de variations au cours des dix dernières années, tout comme au cours des décennies précédentes.

Respiratory Diseases

- This group of diseases ranked third as a cause of death for women but fourth, after accidental and violent deaths, for men. Most deaths from respiratory conditions are from pneumonia and influenza (41%), chronic bronchitis, emphysema and asthma (15%) and other chronic airway obstruction (31%).

- In the last 10 years age-adjusted death rates for all respiratory diseases combined have fluctuated around the same level (56 per 100,000 for men and 30 per 100,000 for women). Rates for pneumonia and influenza decreased somewhat in this period for both men and women. Rates for chronic bronchitis, emphysema and asthma fell steeply. In contrast, rates of other chronic airway obstructions increased markedly since 1979. Changes in classifying the different types of chronic airway obstructions have influenced the observed trends.

Maladies respiratoires

- Ce groupe se classe troisième parmi les causes de décès chez les femmes et quatrième, après les morts accidentelles et violentes, chez les hommes. La plupart des décès dus aux maladies respiratoires sont attribuables à la pneumonie et à la grippe (41%), à la bronchite chronique, l'emphysème et l'asthme (15%) et aux autres obstructions chroniques des voies respiratoires (31%).

- Au cours des dix dernières années, les taux comparatifs de mortalité pour l'ensemble des maladies respiratoires se sont maintenus autour du même niveau (56 pour 100,000 habitants chez les hommes et 30 pour 100,000 habitants chez les femmes). Les taux de pneumonie et de grippe ont diminué quelque peu chez les hommes et les femmes durant cette période. Les taux de bronchite chronique, d'emphysème et d'asthme ont fortement diminué. Toutefois, les autres obstructions chroniques des voies respiratoires ont enregistré une hausse marquée depuis 1979. Les modifications apportées à la classification des différents types d'obstructions chroniques ont influencé les tendances observées.

Accidental and Violent Deaths

- Accidental and violent deaths are the third-ranking cause of death in men, accounting for 9.8% of all deaths in 1987, but rank fourth in women (5.2% of deaths). More than half of accidental and violent deaths are from motor vehicle accidents (31% in men; 29% in women) and suicides (28% in men; 19% in women).

- The trend of age-adjusted death rates for motor vehicle accidents was markedly downward in the early '80s for both men and women but has levelled out since then. Suicide rates for men have been stable at about 20 per 100,000 in the same period and have decreased for women from close to 7 in 1977 to 5.4 per 100,000 in 1987.

Morts accidentelles et violentes

- Les morts accidentelles et violentes étaient la troisième cause de décès chez les hommes, représentant 9.8% de tous les décès en 1987, et étaient au quatrième rang chez les femmes (5.2% de tous les décès). Plus de la moitié de ces décès sont attribuables aux accidents de véhicules automobiles (31% chez les hommes et 29% chez les femmes) et aux suicides (28% chez les hommes et 19% chez les femmes).

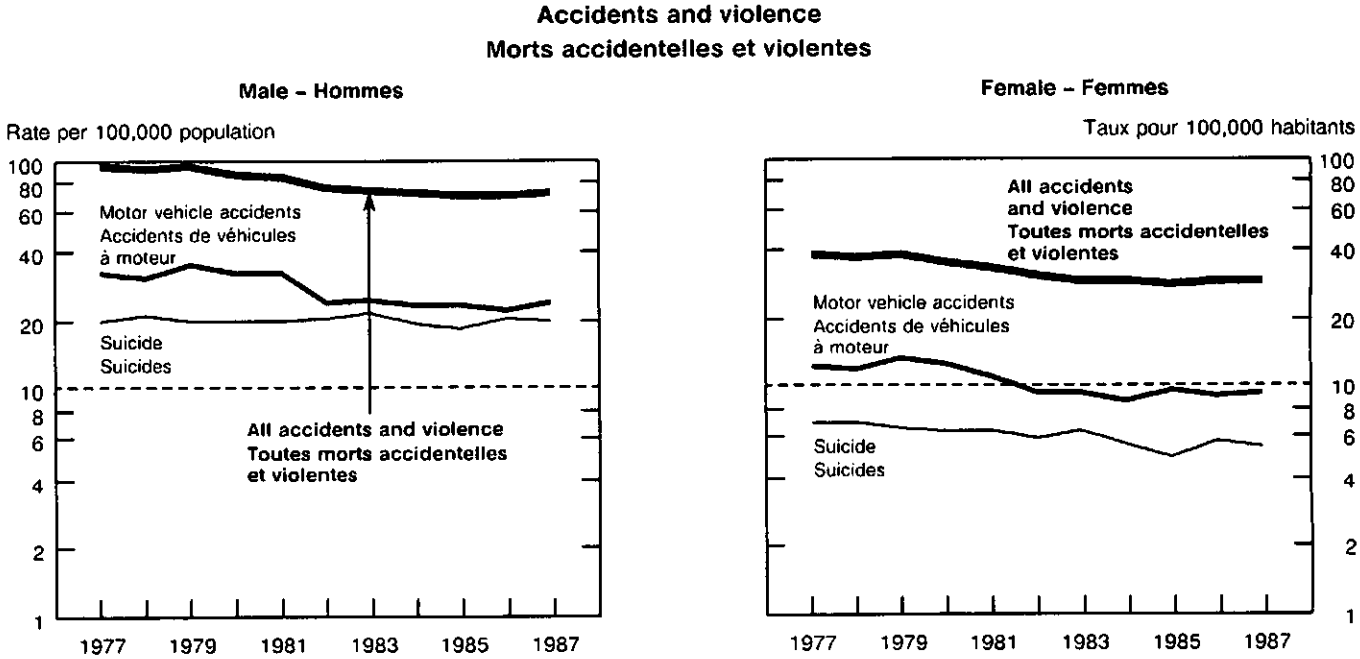
- Au début des années 80, les taux comparatifs de mortalité pour les accidents de véhicules à moteur enregistraient une baisse marquée mais ils se sont stabilisés depuis. Au cours de la même période, les taux de suicide chez les hommes sont demeurés stables à 20 pour 100,000 environ et ils ont diminué chez les femmes, passant de près de 7 pour 100,000 en 1977 et 5.4 en 1987.

Chart 2 | Graphique 2

Recent Trends in Age-adjusted[1] Death Rates for Major Causes of Death, Canada, 1977-1987 – Concluded

Récentes tendances des taux comparatifs[1] de mortalité pour les principales causes de décès, Canada 1977-1987 – fin

(Semi-logarithmic scale – Échelle semi-logarithmique)



[1] *Standard population: Canada 1971 – population type: Canada 1971.*

[1] *Taux normalisés selon la population: Canada 1971 – type de population: Canada 1971.*

Diseases of the Digestive System

- This group of diseases ranks fifth as a cause of death but is responsible for a comparatively small proportion of deaths, 3.5% in men and 4% in women. Included under diseases of the digestive system are chronic liver disease and cirrhosis (31% of deaths in the group), noninfective enteritis and colitis (11.5%), peptic ulcers (with and without haemorrhage) (11%) and gastrointestinal haemorrhage (7.5%).

- Age-adjusted death rates for chronic liver disease and cirrhosis have shown a downward trend for both men and women in the last 10 years. Rates for peptic ulcers have been down for men but level for women.

Maladies de l'appareil digestif

- Ce groupe est au cinquième rang des causes de décès mais est responsable d'une proportion relativement restreinte de décès, soit 3.5% chez les hommes et 4% chez les femmes. Sont compris dans les maladies de l'appareil digestif, les maladies chroniques et la cirrhose du foie (31% des décès du groupe), l'entérite et la colite non infectieuses (11.5%), l'ulcère digestif (avec ou sans hémorragie) (11%) et l'hémorragie gastro-intestinale (7.5%).

- Au cours des dix dernières années, les taux comparatifs de mortalité pour les maladies chroniques et la cirrhose du foie ont enregistré une tendance à la baisse tant chez les hommes que chez les femmes. Les taux d'ulcères digestifs ont diminué chez les hommes et sont demeurés stables chez les femmes.

Endocrine, Nutritional and Metabolic Diseases

- These diseases rank sixth as a cause of death. The major component is diabetes mellitus, responsible for three of four deaths in this group.

- In the last 10 years, a slight downward trend in the death rate for diabetes mellitus has occurred for both men and women.

Major Causes of Potential Years of Life Lost

- Compared to the count of deaths, the measure of potential years of life lost (PYLL)[1] gives heavier weight to deaths at younger ages and thus serves as an indicator of premature death. Several contrasts emerge when leading causes of PYLL before age 75 are compared with the leading causes of death before age 75 (Table 2).

- Cancer and cardiovascular diseases have a much smaller impact on PYLL than on the number of deaths. While these causes together accounted for two-thirds of deaths below age 75 in 1987, they represented just 46% of potential years of life lost. Accidents and suicide, in contrast, are much more prominent as causes of PYLL. They caused 13% of deaths before age 75 but twice this proportion, 26%, of potential years of life lost.

More Information Available

The following Standard Tables are available. To order see page 79.

- Causes of Death 1987 (formerly catalogue no. 84-203 now Standard Table number 14).

  This large table shows the numbers of deaths by cause according to the detailed categories (at the 4-digit level) of the International Classification of Diseases. For Canada, detail by age and sex is shown and for the provinces a breakdown by sex only.

- Mortality: Summary List of Causes 1987 (formerly catalogue no. 84-206) now Standard Table number 17).

[1] *This calculation is applied to deaths occurring between birth and age 75, multiplying the number of deaths in a specific age group by the remaining years of life to age 75.*

Maladies endocriniennes, de la nutrition et du métabolisme

- Ces maladies se classent au sixième rang des causes de décès. La principale composante du groupe est le diabète sucré, qui est responsable de trois décès sur quatre dans ce groupe.

- Au cours des dix dernières années, on a assisté à une légère tendance à la baisse du taux de mortalité attribuable au diabète sucré chez les hommes et les femmes.

Principales causes d'années potentielles de vie perdues

- Si on le compare au nombre de décès, le nombre d'années potentielles de vie perdues (APVP)1 permet d'appliquer un plus fort coefficient de pondération aux décès qui surviennent à un âge moins avancé; il sert donc d'indicateur pour les décès prématurés. On peut remarquer plusieurs différences si l'on compare les causes principales des APVP avant l'âge de 75 ans aux principales causes de décès avant 75 ans (Tableau 2).

- Le cancer et les maladies cardio-vasculaires ont une influence beaucoup moins importante sur les APVP que sur le nombre de décès. Alors qu'en 1987 ces causes réunies représentaient les deux tiers des décès pour les personnes de moins de 75 ans, elles rendaient compte de seulement 46% des années potentielles de vie perdues. Les accidents et les suicides, par contre, sont des causes beaucoup plus importantes d'APVP. Ils expliquaient 13% des décès avant l'âge de 75 ans alors que ce pourcentage doublait, 26%, pour les années potentielles de vie perdues.

Autres renseignements disponibles

Les tableaux normalisés suivants sont disponibles. Pour commander voir page 79.

- Causes de décès 1987 (auparavant publication no 84-203 au catalogue maintenant tableau normalisé numéro 14).

  Ce tableau important donne le nombre de décès selon les causes des rubriques détaillées (au niveau à 4 chiffres) de la Classification internationale des maladies. On y retrouve des renseignements selon l'âge et le sexe pour le Canada et une ventilation pour les provinces, selon le sexe seulement.

- Mortalité: Liste sommaire des causes 1987 (auparavant publication no 84-206 au catalogue maintenant tableau normalisé numéro 17).

[1] *Ce calcul s'applique aux décès qui surviennent entre la naissance et l'âge de 75 ans et consiste à multiplier le nombre de décès d'un groupe d'âge donné par le nombre restant d'années de vie jusqu'à l'âge de 75 ans.*

TABLE 2. Potential Years of Life Lost (PYLL) and Deaths by Selected Causes, Canada, 1987

TABLEAU 2. Années potentielles de vie perdues (APVP) et nombre de décès selon certaines causes, au Canada, 1987

Cause of Death Cause du décès	PYLL between 0 and 75 years APVP entre 0 et 75 ans		Deaths between 0 and 75 years Décès entre 0 et 75 ans	
	Number of PYLL Nombre d'APVP	Percent of deaths Pourcentage de décès	Number Nombre	Percent Pourcentage
All Causes - Toutes les causes	1,684,863	100.0	95,645	100.0
Cancer	428,076	25.4	31,634	33.1
Cardiovascular disease - Maladies cardio-vasculaires	341,394	20.3	31,517	33.0
Accidents and violence (except suicide) - Morts accidentelles et violentes (sauf le suicide)	319,436	19.0	8,478	8.9
Suicide - Suicides	119,965	7.1	3,427	3.6
Causes of perinatal mortality (excluding stillbirths) - Causes de mortalité périnatale (sauf les morts-nés)	83,659	5.0	1,124	1.2
Congenital anomalies - Anomalies congénitales	78,255	4.6	1,197	1.3
Respiratory diseases - Maladies respiratoires	57,581	3.4	5,040	5.2
All other causes - Autres causes	256,497	15.2	13,228	13.8

This report contains a set of tables showing cause of death according to an abbreviated list (List A) or for a set of selected causes. The principal tables in the report show the number of deaths in Canada by age and sex and numbers as well as rates per 100,000 population by sex for Canada and the provinces.

- The Leading Causes of Death in Major Age Groups, Canada, 1987. Standard Table number 26.

  This is a new table ranking the leading causes of death within selected age groups (all ages, under 1 year, 1-14, then 10 year groups to age 74 and 75 and over). The numbers, rates per 100,000 population and percentage distributions of deaths are shown.

Ce rapport contient une série de tableaux illustrant les causes de décès selon une liste abrégée (liste A) ou selon une série de causes. Les principaux tableaux du rapport donnent le nombre de décès au Canada selon l'âge et le sexe ainsi que le nombre et les taux pour 100,000 habitants selon le sexe pour le Canada et les provinces.

- Principales causes de décès pour certains groupes d'âge, Canada, 1987. Tableau normalisé numéro 26.

  Il s'agit d'un nouveau tableau qui donne le rang des principales causes de décès pour des groupes d'âge donnés (tous les âges, moins d'un an, de 1 à 14 ans, puis par groupe de 10 ans jusqu'à 74 et 75 ans et plus). Les nombres, les taux pour 100,000 habitants et les répartitions en pourcentage y figurent.

Canadian Nurses

P. Paddon

- There were 241,759 registered nurses in Canada in 1987, 11% more than five years earlier. Of these, 89% were practising nursing, a percentage which has remained stable during the last five years. The remaining 11% were employed outside of the nursing profession or were not employed. Nearly one-third of this group also reported they were not seeking nursing employment.

- The ratio of nurses employed in nursing to the Canadian population continued to increase from 1 nurse for every 141 people in 1983 to 1 nurse for every 121 people in 1987.

- In 1987, about 90% of nurses reported they were practising direct patient care. The rest were involved in administration, nursing education or research.

- Hospitals employed 74% of nurses in 1987. The next largest employer was community health services which accounted for 10%, followed by nursing homes and homes for the aged at 7%. Physician's offices, educational institutions and other employers made up the remaining 9%.

- The trend toward increasing part-time nursing jobs continued in 1987 with 37% working part-time compared to 35% in 1980 and 30% in 1970.

- In 1987 schools of nursing enrolled 65% of students in R.N. diploma programs, 28% in Baccalaureat programs, 5% in post-R.N. diploma certificate programs and 2% in graduate programs (Master level).

Sources

The data presented in these highlights and charts are taken from two sources: 1) the annual data series of registered nurses living and working in Canada, a series produced by Health Division and based upon self-reported information provided by nurses during the yearly provincial/territorial registration process; 2) an annual survey of hospital, regional and independent schools of nursing, community colleges and universities conducted by the Canadian Nurses Association.

More information on nurses in Canada may be obtained by ordering "Nursing in Canada 1987", Statistics Canada Catalogue No. 83-226 $15 in Canada, $16 in other countries.

Personnel infirmier

P. Paddon

- En 1987, il y avait 241,759 infirmières autorisées au Canada, ce qui représente une hausse de 11% par rapport à cinq ans auparavant. De ce nombre, 89% assuraient des soins infirmiers, un pourcentage qui est demeuré stable durant les cinq dernières années. Le reste des infirmières, soit 11%, étaient employées dans un autre domaine ou étaient en chômage. Près du tiers des personnes de ce groupe ont également déclaré ne pas avoir cherché un emploi comme infirmière.

- Le ratio des infirmières travaillant en sciences infirmières par rapport à la population canadienne a continué de progresser, passant d'une infirmière pour 141 personnes en 1983 à une infirmière pour 121 personnes en 1987.

- Selon les renseignements déclarés, environ 90% des infirmières étaient affectées aux soins directs aux patients en 1987. Les autres remplissaient des fonctions administratives, s'occupaient de la formation en sciences infirmières ou travaillaient dans le domaine de la recherche.

- En 1987, 74% des infirmières travaillaient dans des hôpitaux, 10% pour les services de santé communautaire et 7% dans des maisons de soins infirmiers et des foyers pour personnes âgées. Les autres (9%) étaient actives dans des cabinets de médecin, des établissements d'enseignement ou ailleurs.

- La part des infirmières travaillant à temps partiel en sciences infirmières continue d'augmenter, s'établissant à 37% en 1987 comparativement à 35% en 1980 et à 30% en 1970.

- Dans les écoles de sciences infirmières en 1987, 65% des personnes se sont inscrites à un programme menant à un diplôme en sciences infirmières, 28% à un programme menant à un baccalauréat, 5% à un programme menant à un certificat post-diplôme et 2% à un programme d'études universitaires supérieures (maîtrise).

Sources

Les données présentées dans les faits saillants et les graphiques suivants proviennent de deux sources: 1) la série de données annuelles sur les infirmières autorisées vivant et travaillant au Canada, une série produite par la Division de la santé et fondée sur les renseignements fournis par les infirmières durant le processus annuel d'inscription provinciale-territoriale; 2) une enquête annuelle menée par l'Association des infirmières et des infirmiers du Canada auprès des hôpitaux d'enseignement, des écoles régionales et des écoles indépendantes de sciences infirmières, des collèges communautaires et des universités.

Pour obtenir plus de renseignements sur les infirmières et les infirmiers au Canada, veuillez commander la publication "Personnel infirmier au Canada, (1987)," nº 83-226 au catalogue de Statistique Canada, $15 au Canada, $16 aux autres pays.

Chart 1 Graphique 1

Ratio of Registered Nurses Employed in Nursing to the Population in Canada, 1983 and 1987
Ratio des infirmières autorisées travaillant en sciences infirmières par rapport à la population du Canada, 1983 et 1987

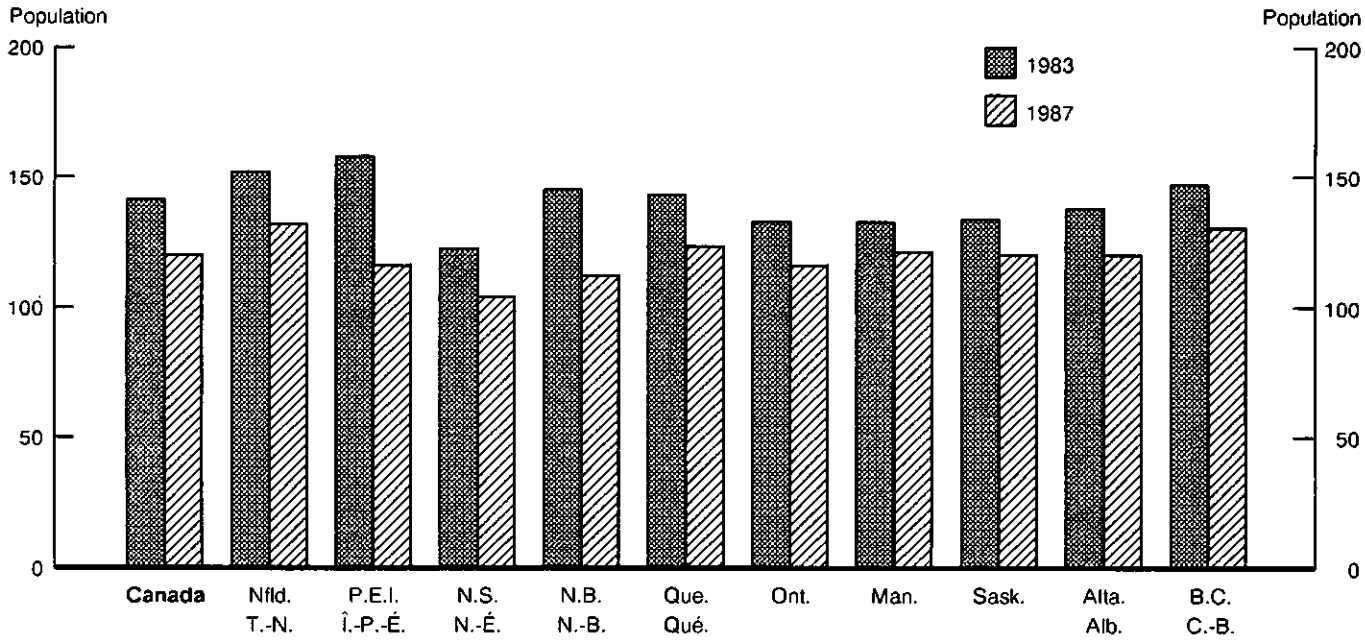
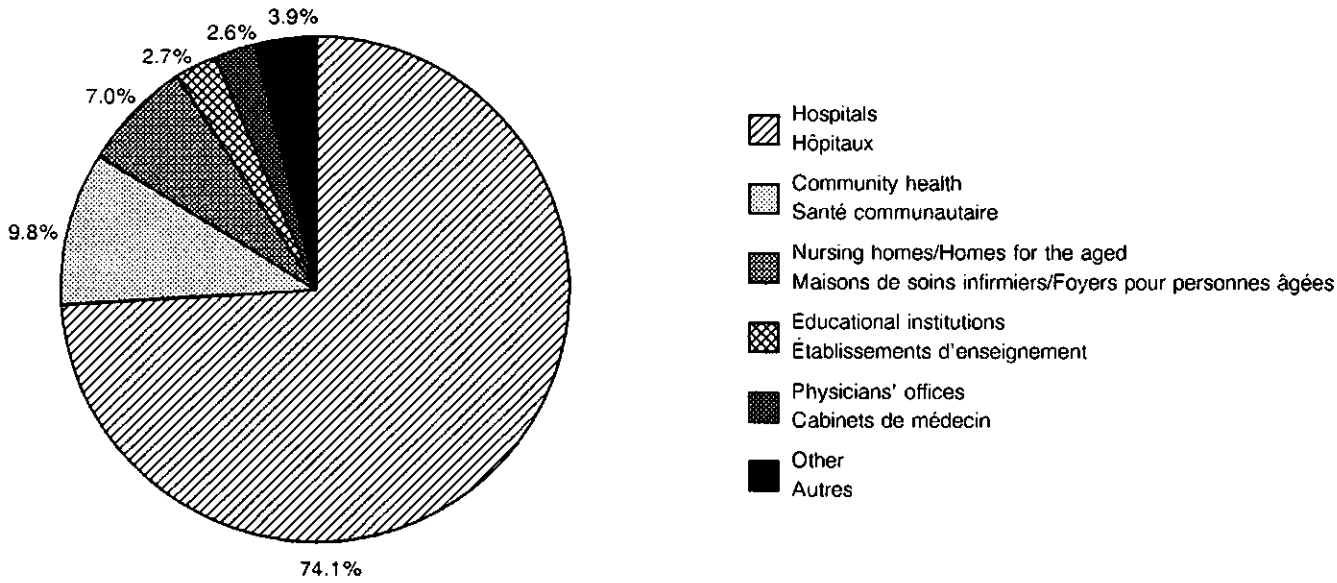


Chart 2 Graphique 2

Distribution of Registered Nurses in Canada by Type of Employer, 1987
Répartition des infirmières autorisées au Canada, selon le genre d'employeur, 1987



Quarterly Hospital Statistics – April 1 – June 30, 1988

M. Gagnon and P. Mix

- Canadian public hospital expenditures were estimated at $4.5 billion for the first three months of the fiscal year 1988-89. This compared to 4.2 billion for the same period in 1987-88, a 7% increase.

- The average expense per patient-day in public hospitals is estimated at $352, an increase of 8% from $326 for the same period in 1987-88.

- Occupancy rates in public hospitals were 82.9% in short-term units, 95.1% in long-term units, and 37% for nurseries. On average, Quebec had the highest rate, at 91.3%. Manitoba reported the lowest, at 71.5%.

- Average lengths of stay were 8.6 days for short term units, 208.7 for long-term units and 4.8 for nurseries. This compares with 1987-88 figures of 8.5 short-term, 202.2 for long-term, 5.1 for nurseries.

- The average number of emergency visits per day were up slightly from 71.9 in the first quarter of 1987-88 to 72.2 in 1988-89. British Columbia reported the largest increase in visits, up 14.6%, while Quebec and Ontario had decreases of 6.9% and 2.2%.

- Ambulatory care visits per day rose from 135.1 in 1987-88 to 139.1 in 1988-89, a 2.9% increase.

- Paid hours[1] per patient-day[2] in public hospitals were 15.6 for the first quarter of 1988-89, up from 15.2 for the same period in 1987-88.

Source: Highlights are from the Quarterly Hospital Information System, April 1 – June 30, 1988. For further information contact P. Mix (613)951-1650, Health Care Section, Health Division.

[1] *Paid hours: hours for all full-time, part-time and casual employees excluding the medical staff of the hospital who, during the year, have had salaries or wages payable to them by the hospital. Hours covering paid holiday time and other paid leave are also included.*

[2] *Patient-day: The period of service to an inpatient between the census-taking hours on two successive days; the day of admission is counted as a patient-day but the day of separation is not.*

Programme de renseignements hospitaliers trimestriels du 1er avril au 30 juin 1988

M. Gagnon et P. Mix

- Selon les estimations, les dépenses totales des hôpitaux publics du Canada s'élèvent à 4.5 milliards de dollars au cours des trois premiers mois de l'exercice financier de 1988-1989, ce qui correspond à une augmentation de 7% par rapport au 4.2 milliards de la période correspondante de 1987-1988.

- On estime les dépenses moyennes par journée d'hospitalisation dans les hôpitaux publics à $352, ce qui constitue une augmentation de 8% en regard des $326 du premier trimestre de 1987-1988.

- Les taux d'occupation des hôpitaux publics sont de 82.9% pour les unités de courte durée, de 95.1% pour les unités de longue durée et de 37% pour les pouponnières. En moyenne, le Québec a le plus haut taux (91.3%) alors que le Manitoba a le plus bas (71.5%).

- La durée moyenne du séjour est de 8.6 jours pour les unités de courte durée, de 208.7 jours pour les unités de longue durée et de 4.8 jours pour les pouponnières. Les taux de la période correspondante en 1987-1988 étaient de 8.5 jours pour unités de courte durée, de 202.2 jours pour les unités de longue durée et de 5.1 jours pour les pouponnières.

- Le nombre moyen de visites par jour aux urgences augmentent légèrement, passant de 71.9 au premier trimestre de 1987-1988 à 72.2 en 1988-1989. La Colombie-Britannique déclare la hausse la plus importante des visites, soit 14.6%, alors que le Québec et l'Ontario enregistrent des diminutions de 6.9% et de 2.2% respectivement.

- Les visites par jour aux unités de soins ambulatoires augmentent de 2.9%, passant de 135.1 en 1987-1988 à 139.1 en 1988-1989.

- Les heures rémunérées[1] par jour d'hospitalisation[2] dans les hôpitaux publics s'élèvent à 15.6 heures pour le premier trimestre de 1988-1989, une augmentation par rapport aux 15.2 heures de la période correspondante en 1987-1988.

Source: Ces faits saillants sont tirés du Régime de renseignements trimestriels sur les hôpitaux du 1er avril au 30 juin 1988. Pour plus de renseignements, communiquer avec P. Mix, au (613) 951-1650, Section des soins de santé, Division de la santé.

[1] *Heures rémunérées: heures pour lesquelles tout employé – à l'exclusion du personnel médical de l'hôpital – travaillant à temps plein, à temps partiel ou sur une base occasionnelle, a reçu, au cours de l'année, des traitements et salaires versés par l'hôpital. Les heures relatives aux paies de vacances et aux autres congés payés sont aussi incluses.*

[2] *Journée d'hospitalisation: période de soins fournis à un hospitalisé entre les heures du recensement quotidien de deux jours consécutifs; le jour de l'admission compte comme journée d'hospitalisation, mais non le jour de la sortie.*

TABLE 1. Estimated Expense per Patient-day in Public Hospitals, April 1-June 30.

TABLEAU 1. Estimations des dépenses par jour d'hospitalisation dans les hôpitaux publics, 1er avril au 30 juin

	Dollars		Percent change
	1988-1989	1987-1988	Variation en pourcentage
Canada	**351.76**	**325.66**	**8.0**
Newfoundland - Terre-Neuve	424.13	382.88	10.8
Prince Edward Island - Île du Prince-Édouard	293.84	281.92	4.2
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	428.78	391.69	9.5
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	330.23	293.48	12.5
Quebec - Québec	300.32	272.29	10.3
Ontario	408.01	381.43	7.0
Manitoba	441.83	402.27	9.8
Saskatchewan	296.78	299.24	-0.8
Alberta	362.59	345.37	5.0
British Columbia - Colombie-Britannique	292.39	270.95	7.9
Yukon	-	-	-
Northwest Territories - Territoires du Nord-Ouest	966.85	759.20	27.4

TABLE 2. Percentage Occupancy - Beds Staffed and in Operation, Canada, April 1-June 30, 1988

TABLEAU 2. Taux d'occupation - Lits dressés, dotés en personnel et utilisés, Canada, 1er avril au 30 juin 1988

	Short Term Courte durée	Long Term Longue durée	Short & Long Term Courte et longue durées	Nursery Pouponnière
General - Généraux	83.1	95.7	85.1	36.1
Pediatric - Pédiatriques	75.6	83.9	75.9	83.1
Psychiatric - Short Term - Psychiatriques (courte durée)	98.6	48.4	93.7	0.0
Other - Autres	79.8	0.0	79.8	72.4
Rehabilitation - Réadaptation	69.2	84.5	83.3	0.0
Extended Care - Soins prolongés	79.7	95.5	95.3	0.0
Psychiatric - Long Term - Psychiatriques (longue durée)	90.7	95.5	94.6	0.0
Total Public - Total (publics)	82.9	95.1	86.6	37.0
Proprietary - Privés	0.0	99.6	99.6	0.0
Federal - Fédéraux	90.1	93.9	93.4	1.7
All Hospitals - Total - Ensemble des hôpitaux	82.9	95.1	86.7	37.0

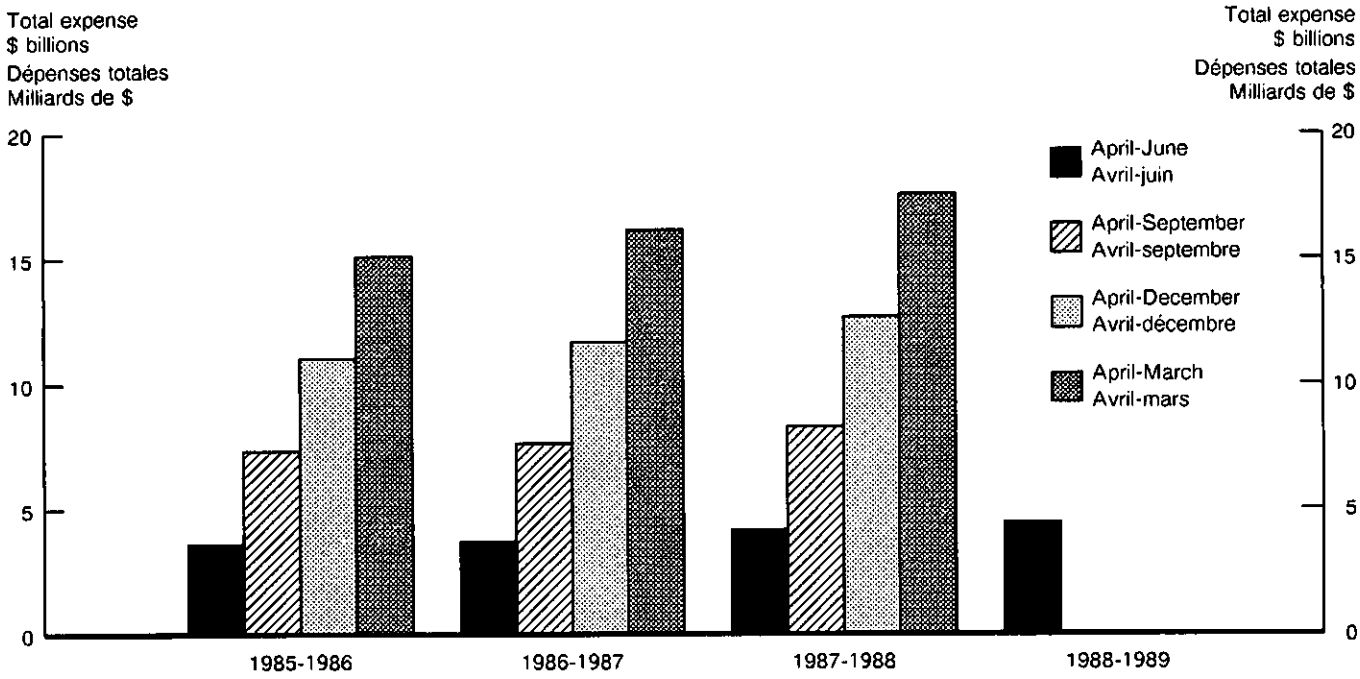
TABLE 3. Average Length of Stay – Canada, April 1-June 30, 1988

TABLEAU 3. Durée moyenne du séjour – Canada, 1er avril au 30 juin 1988

	Days – Jours			
	Short Term Courte durée	Long Term Longue durée	Short & Long Term Courte et longue durées	Nursery Pouponnière
General – Généraux	8.6	156.2	10.2	4.9
Pediatric – Pédiatriques	6.8	617.9	7.3	4.0
Psychiatric – Short Term – Psychiatriques (courte durée)	59.0	0.0	59.0	0.0
Other – Autres	7.1	0.0	7.1	5.3
Rehabilitation / Réadaptation	150.3	45.2	47.4	0.0
Extended Care – Soins prolongés	33.5	288.5	265.4	0.0
Psychiatric – Long Term – Psychiatriques (longue durée)	48.9	773.3	271.5	0.0
Total Public – Total (publics)	8.6	208.7	12.9	4.9
Proprietary – Privés	0.0	464.7	464.7	0.0
Federal – Fédéraux	8.1	870.5	64.8	3.0
Total All Hospitals – Total – Ensemble des hôpitaux	8.6	214.0	13.0	4.9

Chart 1 **Graphique 1**

Public Hospital Expenditures – Canada – Quarterly Estimates – (cumulative)
Dépenses des hôpitaux publics – estimations trimestrielles pour le Canada – (données cumulatives)



Hospital Statistics – Preliminary Annual Hospital Statistics 1987-88 and List of Canadian Hospitals 1988

M. Gagnon and P. Mix

- There were 1,244 hospitals operating in Canada on April 1, 1988. This was an increase of 20 hospitals over 1987 and marks a reversal of the decline since 1983 when the total was 1,245.
- In 1988 the number of approved[1] hospital beds in Canada was 176,393, an increase of 111 from the previous year and of 2,406 from 1983.
- The rate of hospital beds per 1,000 population in Canada was almost unchanged in 1988 (6.82) compared with 1987 (6.83). In 1988 Quebec was highest amongst all the provinces at 8.4 followed by Saskatchewan and Alberta with 7.7 each. Ontario had the lowest rate of 5.5.
- Of the total hospital beds, 96.6% were in public hospitals, 1.9% in proprietary and 1.5% in federal. In 1987 the proportion was 96.4% in public, 1.9% in proprietary and 1.7% in federal hospitals.
- The number of patient days in public hospitals was 51,624,934 in 1987-88, a decrease of 1.7% from 1986-87 and an increase of 3.8% from 1982-83.
- Canadian public hospital operating expenditures were $17.5 billion in 1987-88. This was an 8% increase over 1986-87 and 43% over 1982-83.
- Salaries and wages were 67% of public hospital expenditures, a proportion which has changed little in the last five years.
- There were 3,711,679 separations from public hospitals, an increase of 2.4% from 1982-83. The separation rate per 1,000 population was 144. Provincially the rate varied from 117 in Quebec to 205 in Saskatchewan while in Ontario it was 142.
- The average number of paid hours per patient day in nursing departments of public hospitals varied from 5.8 in British Columbia to 8.4 in Manitoba and Newfoundland. Quebec and Ontario were 6.3 and 6.9 respectively. The national rate was 6.7.

[1] *Approved bed complement: The number of beds and cribs (or bassinets for newborn) approved for the hospital, or unit of the hospital, as at year-end of the reporting year, by the provincial authorities.*

La statistique hospitalière – Rapport annuel préliminaire, 1987-1988 et liste des hôpitaux au Canada, 1988

M. Gagnon et P. Mix

- Au Ier avril 1988, 1,244 hôpitaux de tous genres étaient en fonctionnement au Canada. Il s'agissait d'une augmentation de 20 hôpitaux par rapport à 1987 et d'un revirement de la baisse observée depuis 1983, lorsque le total s'établissait à 1,245.
- Le nombre de lits d'hôpital approuvés[1] au Canada s'est établi à 176,393 en 1988, soit une augmentation de 111 lits par rapport à l'année précédente et de 2,406 lits par rapport à 1983.
- Le taux national de lits d'hôpital pour 1,000 habitants a peu changé de 1987 à 1988, étant passé de 6.83 à 6.82. En 1988, le Québec, qui a affiché un taux de 8.4, s'est classé au premier rang parmi les provinces, suivi par la Saskatchewan et l'Alberta avec chacune 7.7. L'Ontario a enregistré un taux de 5.5.
- Sur l'ensemble des lits d'hôpital, 96.6% se trouvaient dans les hôpitaux publics, 1.9% dans les hôpitaux privés à but lucratif et 1.5% dans les hôpitaux fédéraux. En 1987, les proportions étaient les suivantes: 96.4% dans les hôpitaux publics, 1.9% dans les hôpitaux privés à but lucratif et 1.7% dans les hôpitaux fédéraux.
- En 1987-1988, le nombre de journées d'hospitalisation dans les hôpitaux publics s'est établi à 51,624,934, soit 1.7% de moins qu'en 1986-1987 et 3.8% de plus qu'en 1982-1983.
- Les dépenses d'exploitation des hôpitaux publics canadiens se sont chiffrées à 17.5 milliards de dollars en 1987-1988, ce qui représente une hausse de 8% par rapport à 1986-1987 et de 43% par rapport à 1982-1983.
- La rémunération constituait 67% des dépenses des hôpitaux publics, une proportion qui a peu changé au cours des cinq dernières années.
- Le nombre de départs des hôpitaux publics s'est élevé à 3,711,679, soit une augmentation de 2.4% comparativement à 1982-1983. Le taux de départs pour 1,000 habitants était de 144. À l'échelle provinciale, le taux variait entre 117 au Québec et 205 en Saskatchewan, tandis qu'il était de 142 en Ontario.
- Le nombre moyen d'heures rémunérées par journée d'hospitalisation dans les services de soins infirmiers des hôpitaux publics variait entre 5.8 en Colombie-Britannique et 8.4 au Manitoba et à Terre-Neuve. Les nombres correspondants pour le Québec et l'Ontario étaient de 6.3 et 6.9 respectivement. Le taux national se chiffrait à 6.7.

[1] *Lit approuvé complément: le nombre de lits et de berceaux (ou moïses pour nouveau-nés) approuvés pour l'hôpital, ou une unité de l'hôpital, à la fin de l'année financière, par les autorités provinciales.*

TABLE 1. Approved Hospital Beds, Canada and Provinces, 1983-1988

TABLEAU 1. Lits d'hôpital approuvés, Canada et provinces, 1983-1988

Province	Approved beds – Lits approuvés					
	1988	1987	1986	1985	1984	1983
Canada	176,393	176,282	178,118	177,882	177,524	173,987
Newfoundland – Terre-Neuve	3,556	3,564	3,592	3,589	3,589	3,644
Prince Edward Island – Île-du-Prince-Édouard	747	747	747	747	749	739
Nova Scotia – Nouvelle-Écosse	5,776	5,770	5,934	5,901	5,825	5,994
New Brunswick – Nouveau-Brunswick	5,055	5,174	5,388	5,388	5,378	4,416
Québec	55,389	55,842	56,029	56,231	56,185	55,306
Ontario	52,000	51,928	51,678	50,488	50,287	50,146
Manitoba	6,461	6,524	6,602	6,709	6,686	7,074
Saskatchewan	7,731	7,530	7,530	7,530	7,529	7,526
Alberta	18,479	18,336	17,838	17,842	18,085	16,768
British Columbia Colombie-Britannique	20,662	20,304	22,194	22,878	22,631	21,800
Yukon	124	152	154	159	159	159
Northwest Territories – Territoires du Nord-Ouest	413	411	432	420	421	415

TABLE 2. Approved Beds per 1,000 Population, Canada and Provinces, 1983-1988

TABLEAU 2. Lits approuvés pour 1,000 habitants, Canada et provinces, 1983-1988

	1988	1987	1986	1985	1984	1983
Canada	6.82	6.83	6.97	7.03	7.08	7.00
Newfoundland – Terre-Neuve	6.26	6.15	6.19	6.18	6.20	6.34
Prince Edward Island – Île-du-Prince-Édouard	5.81	5.82	5.84	5.87	5.96	5.96
Nova Scotia – Nouvelle-Écosse	6.54	6.49	6.72	6.72	6.70	6.97
New Brunswick – Nouveau-Brunswick	7.08	7.16	7.47	7.50	7.54	6.26
Québec	8.36	8.37	8.47	8.55	8.60	8.51
Ontario	5.53	5.58	5.64	5.58	5.64	5.69
Manitoba	5.96	6.03	6.13	6.28	6.33	6.77
Saskatchewan	7.65	7.36	7.38	7.41	7.49	7.59
Alberta	7.72	7.66	7.48	7.58	7.70	7.15
British Columbia – Colombie-Britannique	6.95	6.92	7.65	7.94	7.94	7.74
Yukon	4.94	6.55	6.75	6.85	7.13	7.07
Northwest Territories – Territoires du Nord-Ouest	7.97	8.07	8.47	8.24	8.49	8.57

TABLE 3. Selected Hospital Statistics, Reporting Public Hospitals

TABLEAU 3. Les hôpitaux publics répondants, certaines statistiques

	1987-1988	1986-1987	1985-1986	1984-1985
Patient days per 1,000 population – Journées d'hospitalisation pour 1,000 habitants	1996.52	2045.04	2050.23	2057.74
Separations per 1,000 population – Départs pour 1,000 habitants	143.54	144.10	144.69	145.21
Total operating expense per capita – Dépenses d'exploitation par habitant	678.10	632.52	597.43	570.91

TABLE 4. Admissions and Separations, Reporting Public Hospitals, Canada and Provinces, 1986-87 –1987-88

TABLEAU 4. Admissions et départs, hôpitaux publics répondants, Canada et provinces, 1986-1987 et 1987-1988

	Admissions Admissions			Separations Départs		
	1987-1988	1986-1987	Percent change Variation en pourcentage	1987-1988	1986-1987	Percent change Variation en pourcentage
Canada	3,705,393	3,706,307	-0.02	3,711,679	3,699,435	0.33
Newfoundland – Terre-Neuve	88,181	92,183	-4.34	88,588	91,947	-3.65
Prince Edward Island – Île-du-Prince-Édouard	25,238	24,747	1.98	25,296	24,719	2.33
Nova Scotia – Nouvelle-Écosse	151,309	152,326	-0.67	151,710	151,890	-0.12
New Brunswick – Nouveau-Brunswick	122,878	123,225	-0.28	123,251	122,978	0.22
Québec	778,294	753,502	3.29	778,379	751,371	3.59
Ontario	1,332,283	1,318,539	1.04	1,334,947	1,315,819	1.45
Manitoba	162,287	166,209	-2.36	162,604	166,134	-2.12
Saskatchewan	207,142	209,458	-1.11	207,522	210,039	-1.20
Alberta	394,659	421,360	-6.34	395,640	420,778	-5.97
British Columbia – Colombie-Britannique	438,210	440,057	-0.42	438,827	439,056	-0.05
Yukon	–	–	–	–	–	–
Northwest Territories – Territoires du Nord-Ouest	4,912	4,701	4.49	4,915	4,704	4.49

Chart 1 Graphique 1

Percentage Distribution by Type of Hospital of Approved Hospital Beds, Canada, 1988
Répartition en pourcentage des lits d'hôpital approuvés, selon le genre d'hôpital, Canada, 1988

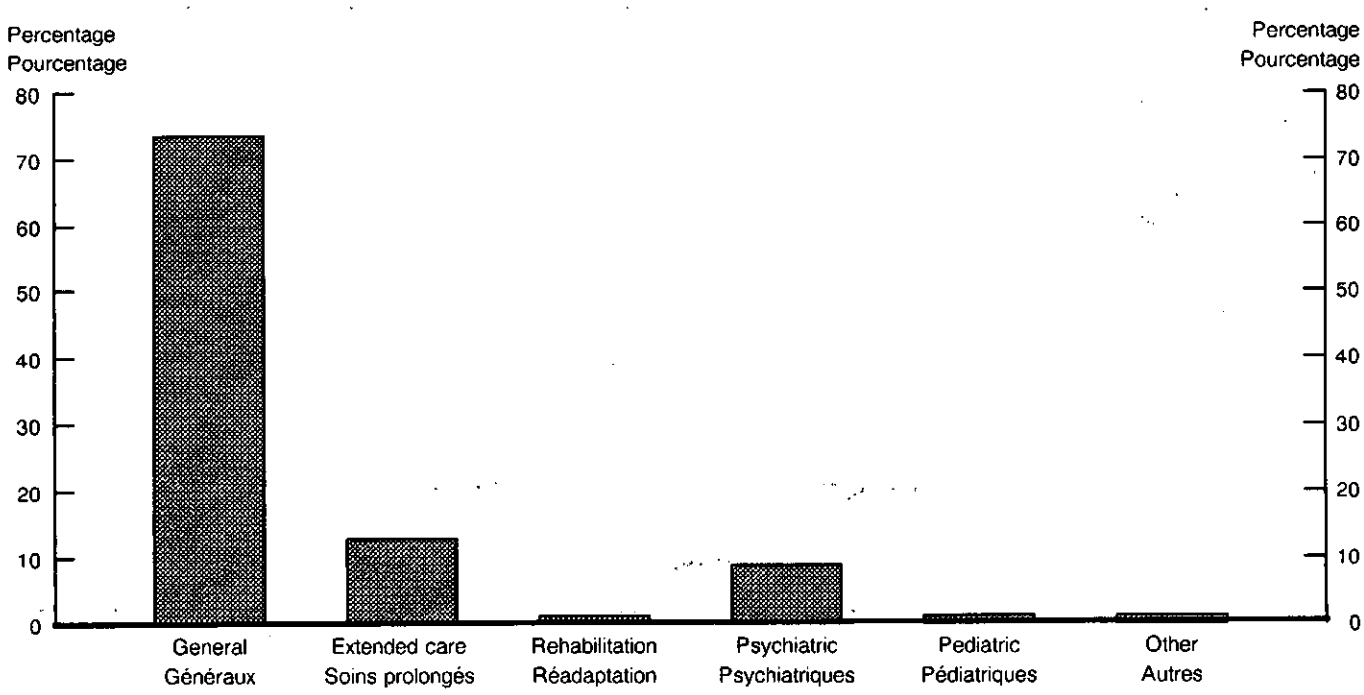
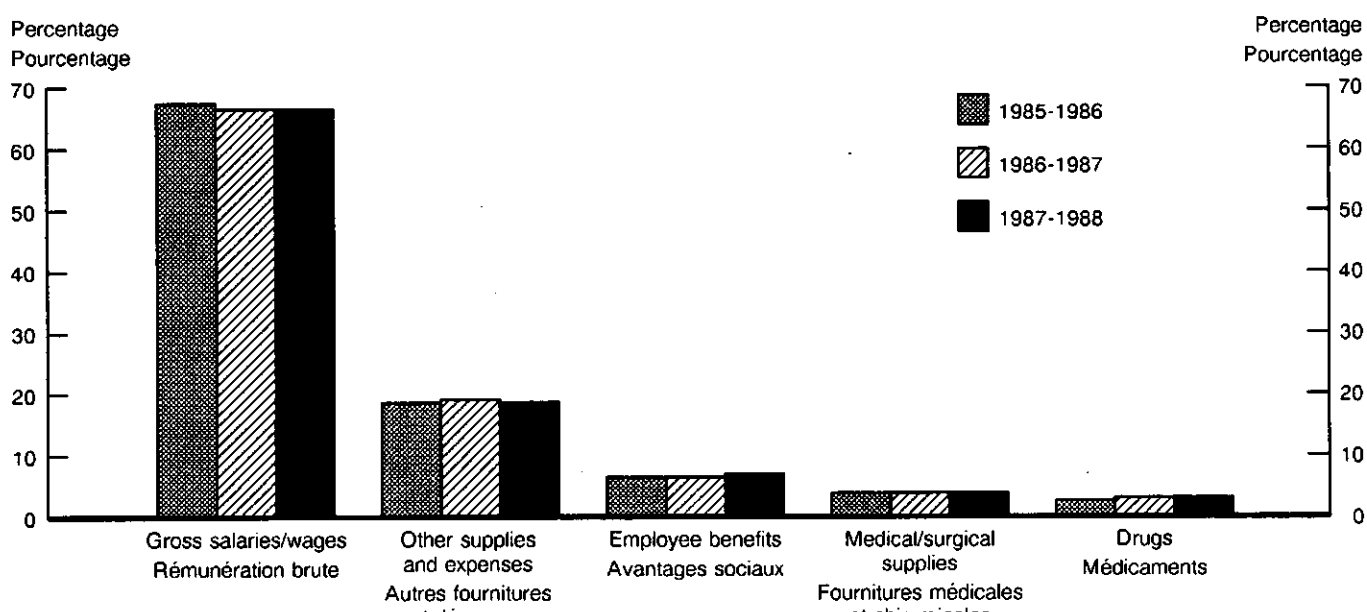


Chart 2 Graphique 2

Percentage Distribution of Total Operating Expenses by Type of Expense for Reporting Public Hospitals, 1985-86 to 1987-88
Répartition en pourcentage des dépenses d'exploitation totales, selon le genre de dépenses, hôpitaux publics répondants, 1985-1986 à 1987-1988



Sources

1. The 1988 List of Canadian Hospitals, Standard Table number 23. To order see page 79. This list provides information on hospitals operating in Canada as on April 1.

2. Preliminary Annual Hospital Statistics, 1987-88, Standard Table number 8. To order see page 79. This is a survey of hospitals operating during the fiscal year, providing key information in advance of the main hospital annual survey.

For further information on survey methodology or statistics, contact P. Mix (613) 951-1650, Health Care Section, Health Division.

Sources

1. La Liste des hôpitaux au Canada, 1988, Tableau normalisé numéro 23. Pour commander voir page 79. Cette liste contient des renseignements détaillés sur les hôpitaux et les lits au Canada.

2. Rapport annuel préliminaire de la statistique hospitalière de 1987-1988, Tableau normalisé numéro 8. Pour commander voir page 79. Ce rapport a pour objet d'enquêter sur les hôpitaux en fonctionnement pendant l'année financière et de fournir à l'avance des renseignements importants du rapport annuel.

Pour de plus amples renseignements sur les méthodes ou les statistiques, communiquer avec P. Mix au numéro (613) 951-1650, Section des soins de santé, Division de la santé.

Residential Care Facilities 1986-87

P. Paddon

Residential Care Facilities for the Aged

- In 1986-87 there were 2,197 residential care facilities for the aged operating in Canada with an approved bed complement of 166,454 beds, compared to 2,202 of these facilities in 1980-81 and 143,535 beds.
- The rate of approved beds per 1,000 population aged 65 and over remained fairly stable from 1980-81 to 1986-87 with the rates of 61.1 per 1,000 in 1980-81 and 59.6 per 1,000 in 1986-87.
- Estimated expenditures in facilities for the aged totalled $3.1 billion in 1986-87. In 1981 constant dollars, this represented a 25% increase in expenditures, from $1.2 billion in 1980-81 to $1.5 billion in 1986-87.
- The average cost of staying in a facility for the aged in Canada was $54.40 per day in 1986-87, compared to $32.30 in 1980-81. However, the average cost in public general hospitals in 1985-86 was $329 per day.
- On March 31, 1987 there were an estimated 158,019 persons living in facilities for the aged, and 70% were women.
- Residents spent an estimated 58 million days in these facilities during 1986-87.

Residential Care Facilities for Mental Disorders

- In 1986-87 there were 2,057 residential care facilities for mental disorders operating in Canada with a total of 56,660 beds. These were comprised of 22,171 beds for patients with psychiatric disabilities, 18,932 beds for the mentally retarded, 9,597 beds for emotionally disturbed children and 5,960 beds for people with alcohol/drug problems.
- The estimated total expenditures in residential care facilities for these four categories of mental disorders was $2.03 billion in 1986-87.
- An estimated 139,736 patients were cared for in residential care facilities for alcohol/drug addiction, 39,048 in facilities for psychiatric disabilities, 22,587 in facilities for emotionally disturbed children and 26,578 in facilities for the mentally retarded.

Établissements de soins pour bénéficiaires internes, 1986-1987

P. Paddon

Établissements de soins pour bénéficiaires internes du troisième âge

- En 1986-1987, 2,197 établissements pour bénéficiaires internes du troisième âge étaient en fonctionnement au Canada, comparativement à 2,202 en 1980-1981; le nombre de lits approuvés en 1986-1987 s'élevait à 166,454 par rapport à 143,535 en 1980-1981.
- Le taux de lits approuvés pour 1,000 habitants âgés de 65 ans et plus est demeuré relativement stable de 1980-1981 à 1986-1987, s'établissant à 61.1 et à 59.6 pour 1,000 habitants en 1980-1981 et en 1986-1987 respectivement.
- Les dépenses estimatives enregistrées pour l'ensemble des établissements pour personnes âgées se sont chiffrées à 3.1 milliards de dollars en 1986-1987. En dollars constants de 1981, cela représente une augmentation des dépenses de 25%, passant de 1.2 milliard en 1980-1981 à 1.5 milliard en 1986-1987.
- Le coût moyen d'un séjour dans un établissement pour personnes âgées au Canada était de $54.40 par jour en 1986-1987, par rapport à $32.30 en 1980-1981, alors que le coût moyen par journée d'hospitalisation dans les hôpitaux généraux publics atteignait $329 en 1986-1987.
- On estime qu'au 31 mars 1987, les établissements pour personnes âgées comptaient 158,019 résidents, dont 70% étaient des femmes.
- Selon les estimations, le nombre de journées-résidents dans ces établissements s'élevait à 58 millions en 1986-1987.

Établissements de soins pour bénéficiaires internes souffrant de troubles mentaux

- En 1986-1987, 2,057 établissements de soins pour bénéficiaires internes souffrant de troubles mentaux étaient en fonctionnement au Canada. Ces établissements comptaient un total de 56,660 lits, dont 22,171 servaient aux patients souffrant de troubles psychiques, 18,932 aux arriérés mentaux, 9,597 aux enfants souffrant de troubles émotifs et 5,960 aux alcooliques et aux toxicomanes.
- Dans l'ensemble des établissements de soins pour bénéficiaires internes souffrant de troubles mentaux, le total des dépenses estimatives s'élevait à 2.03 milliards de dollars en 1986-1987.
- Selon les estimations, 139,736 patients étaient soignés dans des établissements pour alcooliques et toxicomanes, 39,048 dans des établissements pour personnes souffrant de troubles psychiques, 22,587 dans des établissements pour enfants souffrant de troubles émotifs de 26,578 dans des établissements pour arriérés mentaux.

- Males accounted for 81% of residents treated in facilities for alcohol/drug addiction. About 63% of the men were in the 18-44 age group compared to 72% of the women. The 45-64 age group accounted for 27% of the men and 16% of the women.

- In facilities treating psychiatric disabilities, 60% of patients were male. For both men and women, most were 18 to 44 years of age.

- In facilities for the mentally retarded, 57% of the residents were men. About 67% of both men and women were 18-44 years old.

Source

Highlights on residential care facilities for mental disorders and the aged were taken from the 1986-87 survey of residential care facilities in Canada. The term "residential care facilities" refers to facilities with four beds or more, funded, licensed or approved by provincial or territorial departments of health/social services and provide nursing/counselling services as well as personal care to residents rather than the active medical treatment provided in hospitals.

More detailed data are available in Standard Table number 27. To order see page 79.

- Les hommes formaient 81% des résidents traités dans les établissements pour alcooliques et toxicomanes. Environ 63% des hommes se trouvaient dans le groupe d'âge de 18 à 44 ans, comparativement à 72% des femmes. Dans le groupe d'âge de 45 à 64 ans, on retrouvait 27% des hommes et 16% des femmes.

- Dans les établissements où sont traitées les personnes souffrant de troubles psychiques, 60% des patients étaient de sexe masculin. Tant chez les hommes que chez les femmes, la majorité des bénéficiaires étaient âgés de 18 à 44 ans.

- Dans les établissements pour arriérés mentaux, 57% des résidents étaient de sexe masculin. Environ 67% des hommes et femmes faisaient partie du groupe d'âge de 18 à 44 ans.

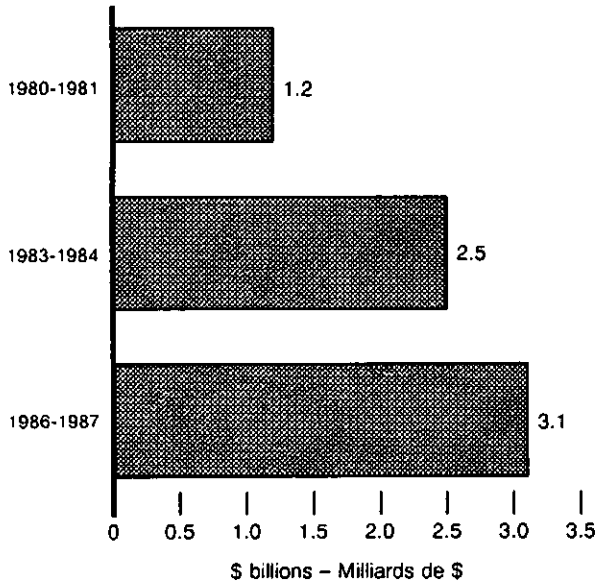
Source

Les faits saillants sur les établissements de soins pour bénéficiaires internes souffrant de troubles mentaux et pour personnes âgées sont tirés de l'enquête de 1986-1987 sur les établissements de soins pour bénéficiaires internes au Canada. L'expression "établissements de soins pour bénéficiaires internes" désigne les établissements dotés de quatre lits ou plus, financés, approuvés ou titulaires d'un permis délivré par le ministère provincial ou territorial des services sociaux et de la santé. Ces établissements assurent aux résidents des soins infirmiers, des consultations et des soins personnels, plutôt que des traitements médicaux, comme c'est le cas pour les patients dans les hôpitaux.

Données plus détaillés sont disponibles au Tableau normalisé numéro 27. Pour commander, voir page 79.

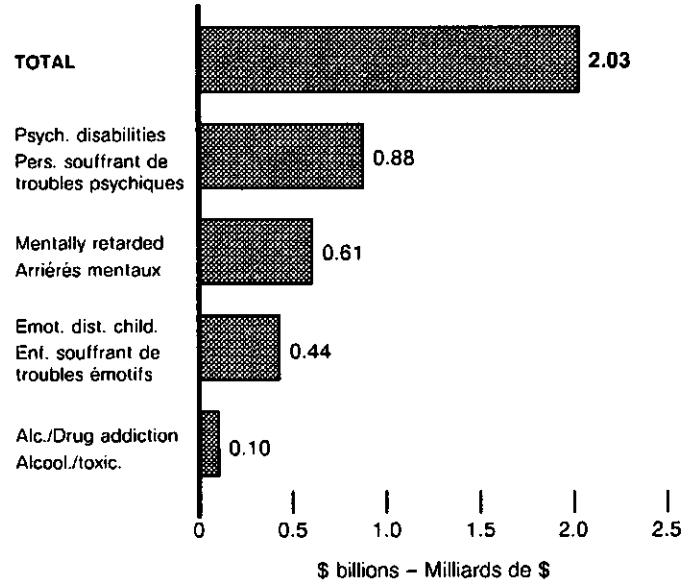
Estimated Total Expenditures, Residential Care Facilities for the Aged, Canada, Selected Years, 1980-81 to 1986-87

Dépenses totales estimatives, établissements de soins pour bénéficiaires internes du troisième âge, Canada, certaines années, de1980-1981 à 1986-1987



Estimated Total Expenditures, Residential Care Facilities for Mental Disorders, Canada, 1986-87

Dépenses totales estimatives, établissements de soins pour bénéficiaires internes souffrant de troubles mentaux, Canada, 1986-1987



Aging of the Population

H. Mimoto, Public Institutions Division Statistics Canada

The proportion of older people has been increasing steadily from 4.6% in 1911 to over 10% in 1986. This increase is expected to continue well into the 21st century, with acceleration from 2011 when the first of the post-war baby boom children reach age 65 (1946 + 65 = 2011).

In September 1988, the Demography Division of Statistics Canada announced the availability of a new set of population projections based on the 1986 Census. The Health Division examined eight of these projections, based on 'medium' (current level) and 'low' (continued drop) fertility assumptions; those projections with a 'high' (recovery to replacement level by 2011) fertility assumption were not examined.

The following are some highlights, presented in greater detail in Tables 1, 2 and 3:

- For Canada as a whole, the proportion of the population 65 years of age and older may well reach 16% by 2011 and 25% or more by 2036.
- For provinces and territories, figures are projected to 2011, and by that year the proportion of the population 65 years of age and older may make up 16% to 18% of the total population in British Columbia. The corresponding percentages for other provinces are 15% to 17% in Prince Edward Island, Quebec and Ontario; 14% to 15%, perhaps 16%, in other Atlantic provinces; and 13% to 16% in the Prairie provinces.
- For the territories a much younger age pattern is expected because of higher fertility rates, with the proportion of the older population envisaged as reaching 10% or 11% by 2011 in the Yukon and 7% in the Northwest Territories.
- The proportion of the population 75 years and older is expected to rise from the current 5% to 7% or 8% in all provinces by 2011 and 13% or 14% by 2036.

Projections, of course, are not predictions, and the proportions indicated in this article may differ considerably from what happens over the coming decades. Also rather different proportions may be obtained, depending on assumptions made for projection purposes, especially those for fertility.

As noted earlier, the Demography Division prepared 18 population projections based on the 1986 Census. They cover a 25 year period to 2011 for provinces/ territories and 50 years to 2036 for Canada. They combine three fertility assumptions – 1.2, 1.7,

Vieillissement de la population canadienne

H. Mimoto, Division des Institutions publiques Statistique Canada

La proportion de personnes âgées n'a cessé d'augmenter, passant de 4.6% en 1911 à plus de 10% en 1986. On prévoit que cette tendance se poursuivra pendant une bonne partie du 21e siècle et qu'elle s'accélérera à partir de 2011, dès que les personnes nées de l'explosion démographique de l'après-guerre atteindront 65 ans (1946 + 65 = 2011).

En septembre 1988, la Division de la démographie de Statistique Canada a annoncé la diffusion d'une nouvelle série de projections sur la population, fondées sur le recensement de 1986. La Division de la santé a étudié huit de ces projections basées sur les hypothèses de fécondité moyenne (niveau actuel) et basse (diminution prolongée); les projections fondées sur une hypothèse de fécondité élevée (reprise menant à un niveau de remplacement des générations d'ici 2011) n'ont pas été examinées.

Voici quelques faits saillants qui sont présentés plus en détail aux tableaux 1, 2 et 3:

- Pour l'ensemble du Canada, la proportion de personnes âgées de 65 ans et plus pourrait atteindre 16% en 2011 et 25% ou plus en 2036.
- Pour les provinces et les territoires, les chiffres projetés en 2011 indiquent que les personnes âgées de 65 ans et plus pourraient représenter de 16% à 18% de la population totale en Colombie-Britannique. Dans les autres provinces, les pourcentages correspondants sont les suivants: de 15% à 17% à l'Île-du-Prince-Édouard, au Québec et en Ontario, de 14% à 15% et peut-être 16% dans les autres provinces de l'Atlantique et de 13% à 16% dans les provinces des Prairies.
- On s'attend à ce que la population des territoires soit beaucoup plus jeune, compte tenu des taux de fécondité plus élevés. En 2011, la proportion de personnes âgées devrait atteindre 10% ou 11% de la population du Yukon et 7% de celle des Territoires du Nord-Ouest.
- On prévoit que la proportion de personnes âgées de 75 ans et plus, qui s'établit à 5% à l'heure actuelle, atteindra 7% ou 8% dans toutes les provinces en 2011 et 13% ou 14% en 2036.

Évidemment, les projections ne sont pas des prédictions et les pourcentages susmentionnés peuvent varier considérablement au fur et à mesure que la situation évoluera au cours des prochaines décennies. On peut également obtenir des chiffres tout à fait différents, selon les hypothèses formulées aux fins des projections, en particulier celles qui se rapportent à la fécondité.

Comme on l'a déjà mentionné, la Division de la démographie a préparé 18 projections de la population fondées sur le recensement de 1986. Elles sont valables pour des périodes de 25 ans, c'est-à-dire jusqu'en 2011 pour les provinces et les territoires, et de 50 ans, c'est-à-dire jusqu'en

and 2.1 children per woman by 2011; two international migration assumptions – net 65,000 and 120,000; and three interprovincial migration assumptions – current trends, long-term trends, and a partial return to the westward migration pattern of the late 1970s (3 X 2 X 3 = 18).

The projections selected by the Health Division and their assumptions are as follow:

2036, pour le Canada. Dans ces projections, on tient compte de trois hypothèses de fécondité qui sont de l'ordre de 1.2, 1.7 et 2.1 enfants par femme en 2011. On tient aussi compte de deux hypothèses de migration internationale, dont les valeurs nettes s'établissent à 65,000 et à 120,000, de trois hypothèses de migration interprovinciale, c'est-à-dire les tendances courantes et à long terme, et d'une reprise partielle de la tendance à émigrer vers l'Ouest qui s'est manifestée à la fin des années 1970 (3 x 2 x 3 = 18).

Les projections choisies par la Division de la santé et les hypothèses connexes sont les suivantes:

Projection	Fertility Fécondité	International migration Migration internationale	Interprovincial migration Migration interprovinciale
1	1.2	120,000	Current – Courante
2	1.2	120,000	Long-term – À long terme
3	1.2	120,000	Westward, partially – Vers l'Ouest, en partie
4	1.7	120,000	Current – Courante
5	1.7	120,000	Long-term – À long terme
6	1.7	120,000	Westward, partially – Vers l'Ouest, en partie
10	1.2	65,000	Current – Courante
13	1.7	65,000	Current – Courante

As suggested by this table the Health Division study did not examine the assumption of a gradual fertility rate recovery to 2.1 by 2011. Such an assumption would of course modify, quite significantly, the percentages mentioned earlier as highlights.

These projections are available from the Demography Division on a cost recovery basis on hard copy or on a floppy diskette format. Figures are available by sex and single years of age, 5-year age groups, or broad age groups.

Four of these projections will be presented in a forthcoming report Population Projections for Canada, Provinces and Territories, 1986-2011 (Catalogue 91-520), currently scheduled for release in June 1989, along with a detailed discussion of methodology and assumptions.

Comme l'indique ce tableau, la Division de la santé n'a pas étudié l'hypothèse selon laquelle le taux de fécondité augmenterait graduellement pour atteindre 2.1 en 2011. Il va sans dire que cette hypothèse modifierait considérablement les pourcentages dont il est question dans les faits saillants ci-dessus.

On peut se procurer ces projections sous forme d'imprimé ou disquette, contre remboursement des frais, en s'adressant à la Division de la démographie. On peut se procurer les statistiques selon le sexe et un âge donné, par groupes d'âge de 5 ans ou par groupes d'âge généraux.

Quatre de ces projections figureront dans Projections démographiques pour le Canada et les provinces, 1986-2011 (no 91-520 au catalogue) qui doit paraître au mois de juin 1989. Cette publication renfermera également une explication détaillée des méthodes et des hypothèses.

TABLE 1. Proportion of Population 65 Years of Age and Older, for Canada, as Projected 1991 to 2036

TABLEAU 1. Projection de la proportion de la population âgée de 65 ans et plus, pour le Canada, de 1991 à 2036

	Fertility rate continue to drop Le taux de fécondité continue à diminuer		Current fertility level maintained Le niveau de fécondité actuel se maintient	
	International migration – Migration internationale			
Year Année	High Projection 1 Élevée	Low Projection 10 Basse	High Projection 4 Élevée	Low Projection 13 Basse
	1	2	3	4
1991	11.9	11.9	11.8	11.9
2001	13.8	13.9	13.6	13.7
2011	16.2	16.5	15.6	15.9
2021	21.1	21.9	19.8	20.4
2031	26.4	27.6	23.8	24.9
2036	27.8	29.1	24.6	25.7

TABLE 2. Proportion of Population 65 Years of Age and Older, for Provinces/Territories, as Projected for 2011

TABLEAU 2. Projection de la proportion de la population âgée de 65 ans et plus pour les provinces et les territoires, 2011

	Fertility rate continued to drop Le taux de fécondité continue à diminuer			Current fertility level maintained Le niveau de fécondité actuel se maintient		
	Interprovincial migration – Migration interprovinciale					
Province	Current Projection 1 Courante	Long-term Projection 2 À long terme	Westward, partially Projection 3 Vers l'Ouest, partiellement	Current Projection 4 Courante	Long-term Projection 5 À long terme	Westward, partially Projection 6 Vers l'Ouest, partiellement
	1	2	3	4	5	6
			%			
Nfld. – T.-N.	15.1	14.7	15.6	14.5	14.0	14.9
P.E.I. – Î.-P.-É.	16.3	15.6	17.0	15.7	15.0	16.3
N.S. – N.-É.	16.0	15.4	16.5	15.4	14.9	15.8
N.B. – N.-B.	16.3	15.5	16.8	15.7	14.9	16.2
Qué.	16.3	16.6	16.6	15.9	16.1	16.1
Ont.	16.2	16.5	16.5	15.6	15.8	15.9
Man.	15.4	14.9	15.7	14.7	14.2	15.0
Sask.	15.9	14.2	15.1	15.4	13.8	14.6
Alta. – Alb.	14.9	14.6	13.9	14.2	13.9	13.3
B.C. – C.-B.	17.7	18.0	17.1	17.0	17.2	16.4
Yukon	11.0	10.9	10.1	10.6	10.6	9.8
N.W.T. – T.N.-O.	7.0	7.3	7.3	7.1	6.9	6.8
CANADA	16.2	16.2	16.2	15.6	15.6	15.6

TABLE 3. Proportion of Population 75 Years of Age and Older, for Provinces/Territories, as Projected for 2011

TABLEAU 3. Projection de la proportion de la population âgée de 75 ans et plus pour les provinces et les territoires

Province	Fertility rate continued to drop / Le taux de fécondité continue à diminuer			Current fertility level maintained / Le niveau de fécondité actuel se maintient		
	Interprovincial migration - Migration interprovinciale					
	Current	Long-term	Westward, partially	Current	Long-term	Westward, partially
	Projection 1	Projection 2	Projection 3	Projection 4	Projection 5	Projection 6
	Courante	À long terme	Vers l'Ouest, partiellement	Courante	À long terme	Vers l'Ouest, partiellement
	1	2	3	4	5	6
	%					
Nfld. - T.-N.	6.7	6.4	6.9	6.4	6.2	6.6
P.E.I.. - Î.P.-É.	8.0	7.6	8.4	7.7	7.3	8.0
N.S. - N.-É.	7.4	7.1	7.7	7.1	6.8	7.4
N.B. - N.-B.	7.7	7.2	7.9	7.4	7.1	7.7
Qué.	7.5	7.5	7.5	7.2	7.3	7.3
Ont.	7.6	7.7	7.7	7.3	7.4	7.4
Man.	7.6	7.2	7.7	7.2	6.9	7.4
Sask.	8.0	7.2	7.5	7.7	7.0	7.4
Alta. - Alb.	6.9	6.7	6.4	6.6	6.4	6.1
B.C. - C.-B.	8.4	8.5	8.0	8.0	8.1	7.7
Yukon	4.5	4.3	4.2	4.3	4.1	4.1
N.W.T. - T.N.-O.	3.0	3.1	3.3	2.8	2.8	3.1
CANADA	7.6	7.6	7.6	7.3	7.3	7.3

How to Order Special Tabulations

Requests for special tabulations should be directed to the Production Manager, Canadian Centre for Health Information, Statistics Canada, R.H. Coats Bldg., 18th floor, Ottawa, Ontario, K1A 0T6.

Comment se procurer de totalisations spéciales

Les demandes pour les totalisations spéciales doivent être adresser aux gestionnaires de production, Centre canadien d'information sur la santé, Statistique Canada, Édifice R.H. Coats, 18ième étage, Ottawa, Ontario K1A 0T6.

B. Sander
(613) 951-1746

N. Nault
(613) 951-1758

Facsimile number (613) 951-8093 Numéro du bélinographe

How to Order Standard Tables

Requests for standard tables should be directed to G. McLean, (613) 951-1637 Information Officer, Information Production Section, Canadian Centre for Health Information, Statistics Canada,R.H. Coats Bldg., 18th floor, Ottawa K1A 0T6

Comment se procurer de tableaux normalisés

Les demandes de tableaux normalisés doivent être addressées à G. McLean, (613) 951-1637, agent d'information, Section de l'information, Centre canadien d'information sur la santé, Statistique Canada, Édifice R.H. Coats, 18ième étage, Ottawa K1A 0T6

Old catalogue number Ancien numéro de catalogue	Billing number Numéro de la facture	Price Prix	Table number Numéro du tableau	Title Titre	Reference year Année de référence	No. of pages Nº de pages
	41015	$ 25	0	Registered Nurses Management Data Données sur les infirmier(ères) autorisé(e)s à l'intention de la direction	1988	243
82-206	41017	$ 15	1	Hospital Morbidity La morbidité hospitalière	1984-1985	52
82-207	41018	$ 25	2	Cancer in Canada Le cancer au Canada	1984-1985	169
82-208	41019	$ 15	3	Surgical Procedures and Treatments Interventions chirurgicales et traitements	1984-1985	42
82-211	41020	$ 10	4	Therapeutic Abortions Avortements thérapeutiques	1987	20
82-212	41021	$ 10	5	Tuberculosis Statistics La statistique de la tuberculose	1986	11
83-002	41022	$ 10	6	Quarterly Hospital Information System Programme de renseignements hospitaliers trimestriels	1Q 1988/1989 2Q 1988/1989	18
83-204	41023	$ 15	7	Mental Health Statistics La statistique de l'hygiène mentale	1984-1985	17
83-217	41024	$ 15	8	Hospital Statistics: Preliminary Annual Report La statistique hospitalière: rapport annuel préliminaire	1987-1988	31

Old catalogue number Ancien numéro de catalogue	Billing number Numéro de la facture	Price Prix	Table number Numéro du tableau	Title Titre	Reference year Année de référence	No. of pages Nº de pages
83-232	41025	$ 50	9	Hospital Annual Statistics – Detailed La statistique annuelle des hôpitaux – détails	1985-1986	479
	41026		10	Hospital Annual Statistics La statistique annuelle des hôpitaux		
		$ 15		Volume 1 – Beds and Patient Movement Lits et mouvements des malades Tables/tableaux 10.1-10.4	–	–
		$ 15		Volume 2 – Outpatient Services Services aux malades externes Tables/tableaux 10.5, 10.9-10.12	–	–
		$ 15		Volume 3 – Diagnostic and Therapeutic Services Services diagnostique et thérapeutique Tables/tableaux 10.5-10.9, 10.11, 10.13, 10.4	–	–
		$ 15		Volume 4 – Personnel Tables/tableaux 10.17-10.20	–	–
		$ 15		Volume 5 – Administrative and Support Services Services d'administration et de soutien	–	–
		$ 15		Volume 6 – Operating and Expenses Income Dépenses et recettes d'exploitation Tables/tableaux 10.15, 10.16, 10.21-10.25	–	–
83-233	41027	$ 30	11	Hospital Indicators Indicateurs des hôpitaux	1986-1987	278
83-237	41028	$ 15	12	Residential Care Facilities – Aged Établissements de soins spéciaux pour bénéficiaires internes – personnes âgées	1986-1987	23
83-238	41029	$ 15	13	Residential Care Facilities – Mental Établissements de soins spéciaux pour bénéficiaires internes, troubles mentaux	1986-1987	23
84-203	41030	$ 30	14	Causes of Death Causes de décès	1987	225
84-204	41031	$ 15	15	Births and Deaths Naissances et décès	1987	71
84-205	41032	$ 10	16	Marriages and Divorces Mariages et divorces	1987	32
84-206	41033	$ 25	17	Mortality – Summary List of Causes Mortalité: liste sommaire des causes	1987	135
	41034	$ 15	18	Health Activity and Limitation Survey Tables Tableaux de l'enquête sur la santé et les limitations d'activités	1986	

Old catalogue number Ancien numéro de catalogue	Billing number Numéro de la facture	Price Prix	Table number Numéro du tableau	Title Titre	Reference year Année de référence	No. of pages Nº de pages
	41035	$ 25	19	General Summary of Vital Statistics for Counties, Census Divisions or Districts and Urban Places by Province, Canada Sommaire statistique de l'état civil pour les comtés, les divisions ou les districts de recensement et les centres urbains, par province, Canada	1987	95
	41036	$ 15 $ 25	20 20	Supplementary Classification of External Causes of Injury and Poisoning: Separations, Days of Care, by Condition on Discharge by Age, Group and Sex, Canada (except P.E.I. and Territories) 1983-1984 and for 9 provinces (Newfoundland, Nova Scotia, New Brunswick, Quebec, Ontario, Manitoba, Saskatchewan, Alberta and British Columbia) 1983-1984	1983-1984 1984-1985	24 120
	41036			Classification supplémentaire des causes extérieures de traumatisme et empoisonnements: départs et jours de soins, selon l'état au moment du départ et selon l'âge, le groupe et le sexe, pour le Canada (sauf l'Î.-P.-É. et les Territoires) 1983-1984 et pour neuf provinces (Terre-Neuve, Nouvelle-Écosse, Nouveau-Brunswick, Québec, Ontario, Manitoba, Saskatchewan, Alberta Colombie-Britannique) 1983-1984		
	41037	$ 10	21	Accidental Injury Tables, Canada 1983-1985 Tableaux des traumatismes accidentels, Canada, 1983-1985	1983-1985	14
	41038	–	–	–	–	–
83-201	41039	$ 15	23	List of Canadian Hospitals Liste des hôpitaux canadiens	1988	50*
83-221	41040	$ 15	24	List of Residential Care Facilities Liste des établissements de soins pour bénéficiaires internes au Canada	1988	99*
	41041	$10	25	Cancer: Incidence, Mortality and Hospital Morbidity, 10 Leading Causes at Different Ages Cancer: incidence, mortalité et morbidité hospitalière, 10 principales causes à différents âges	1984-1985	20
	41042	$10	26	Leading Causes of Death at Different Ages in Canada Principales causes de décès à différents âges au Canada	1987	20
83-236	41043	$30	27	Residential Care Facilities – Detailled Établissements de soins pour bénéficiaires internes – détaillé	1986-1987	157
84-532	41044	$15	28	Life Tables, Canada and Provinces Tables de mortalité, Canada et provinces	1985-1987	54

What happened to the cost of living last month?

The **Consumer Price Index** will tell you.

Whether you negotiate wage settlements, administer COLA clauses in labour contracts, assess government policies or are involved in renewal contracts, child support or alimony payments, you need current and detailed information on changes in the cost of living.

Compiled monthly (and published within 20 days of the month's end), the **Consumer Price Index** gives you a precise account of the latest fluctuations in consumer prices.

This monthly publication covers:
- transportation
- food
- clothing
- housing
- health and personal care
- recreation, reading and education
- tobacco products and alcoholic beverages

Over 400 items, ranging from milk to parking; household furnishings to reading material, are included.

Price indexes are presented nationally and for 18 major Canadian cities. In each issue you receive month-to-month percentage comparisons and trends over the last five years. And each issue analyzes the main causes of changes.

Get the facts.

Subscribe to the **Consumer Price Index** (Catalogue No. 62-001) for the authoritative measure of the purchasing power of the Canadian consumer dollar. A subscription to this monthly is available for $89 in Canada, and $107 outside Canada.

To order, write Publication Sales, Statistics Canada, Ottawa, Ontario, K1A 0T6, or contact the nearest Statistics Canada Reference Centre listed in this publication.

Qu'en était-il du coût de la vie le mois dernier?

L'**indice des prix à la consommation** répond à votre question.

Que vous ayez à négocier des règlements salariaux, à administrer des clauses d'indemnité de vie chère ou à évaluer des politiques gouvernementales, que vous vous occupiez du renouvellement de contrats, de pensions alimentaires ou d'allocations d'entretien, vous avez besoin de données récentes et détaillées sur les fluctuations du coût de la vie.

Établi mensuellement, et publié dans les 20 jours suivant la fin de chaque mois, **L'indice des prix à la consommation** vous renseigne de façon précise sur les plus récentes fluctuations des prix à la consommation.

Cette publication mensuelle porte sur :
- l'alimentation
- l'habillement
- l'habitation
- le transport
- la santé et les soins personnels
- les loisirs, la lecture et la formation
- les produits du tabac et les boissons alcoolisées

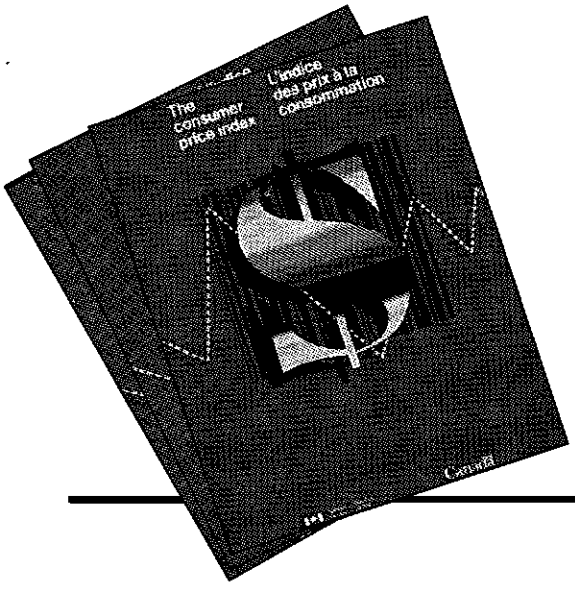
Plus de 400 articles sont inclus, allant du lait au stationnement en passant par l'ameublement de maison et le matériel de lecture.

Les indices de prix sont donnés pour l'ensemble du pays et 18 principales villes canadiennes. Chaque numéro présente des comparaisons des pourcentages mois après mois et les tendances au cours des cinq dernières années. En outre, chaque numéro analyse les principales causes de changements.

Abonnez-vous !

L'indice des prix à la consommation (n° 62-001 au catalogue) vous permet d'obtenir une évaluation fiable du pouvoir d'achat du dollar canadien. L'abonnement à cette publication mensuelle coûte 89 $ au Canada et 107 $ à l'étranger.

Pour commander, veuillez écrire à Vente des publications, Statistique Canada, Ottawa (Ontario) K1A 0T6 ou communiquer avec le Centre de consultation de Statistique Canada le plus près (voir la liste figurant dans la présente publication).



For faster service, using Visa or MasterCard, call toll-free,

Pour un service plus rapide, utilisez votre carte Visa ou MasterCard et composez sans frais le

1-800-267-6677

ORDER FORM

Mail to:
Publication Sales
Statistics Canada
Ottawa, Ontario, K1A 0T6

(Please print)

Company

Department

Attention Title

Address

City Province Country

Postal Code Tel.

Client Reference Number

METHOD OF PAYMENT

☐ Purchase Order Number (please enclose)

☐ Payment enclosed $

☐ Charge to my:

☐ MASTERCARD ☐ VISA ☐ Statistics Canada

Account Number

Expiry Date

☐ Bill me later

Signature

Catalogue No.	Title	Issue	Quantity	Price	Total

Cheque or money order should be made payable to the Receiver General for Canada/Publications, in Canadian funds or equivalent.

PF 03077

For faster service ☎ **1-800-267-6677** ☎ **MasterCard and Visa accounts**

Français au verso

BON DE COMMANDE

Postez à:
Vente des publications
Statistique Canada
Ottawa (Ontario), K1A 0T6

(Lettres moulées s.v.p.)

Compagnie

Service

a/s de Fonction

Adresse

Ville Province Pays

Code postal Tél.

Numéro de référence du client

MODE DE PAIEMENT

☐ Numéro de la commande (inclure s.v.p.)

☐ Paiement inclus $

☐ Portez à mon compte:

☐ MASTERCARD ☐ VISA ☐ Statistique Canada

N° de compte

Date d'expiration

☐ Facturez-moi plus tard

Signature

N° au répertoire	Titre	Édition	Quantité	Prix	Total

Le chèque ou mandat doit être établi à l'ordre du Receveur général du Canada - Publications, en dollars canadiens ou l'équivalent.

PF 03077

Pour un service plus rapide, composez ☎ **1-800-267-6677** ☎ **Comptes MasterCard et Visa**

English on reverse

Statistics Canada Library
Bibliothèque Statistique Canada
1010055649

BON DE COMMANDE

Postez à:
Vente des publications
Statistique Canada
Ottawa (Ontario), K1A 0T6

(Lettres moulées s.v.p.)

Compagnie
Service
a/s de Fonction
Adresse
Ville Province Pays
Code postal Tél.

référence du client

EMENT

☐ Numéro de la commande (inclure s.v.p.)
☐ Paiement inclus $
☐ Portez à mon compte:
☐ MASTERCARD ☐ VISA ☐ Statistique Canada
N° de compte
Date d'expiration
☐ Facturez-moi plus tard
Signature

N° au répertoire	Titre	Édition	Quantité	Prix	Total

Le chèque ou mandat doit être établi à l'ordre du Receveur général du Canada - Publications, en dollars canadiens ou l'équivalent.

PF 03077

Pour un service plus rapide, composez ☎ **1-800-267-6677** ☎ **Comptes MasterCard et Visa**

English on reverse

ORDER FORM

Mail to:
Publication Sales
Statistics Canada
Ottawa, Ontario, K1A 0T6

(Please print)

Company
Department
Attention Title
Address
City Province Country
Postal Code Tel.

Client Reference Number

METHOD OF PAYMENT

☐ Purchase Order Number (please enclose)
☐ Payment enclosed $
☐ Charge to my:
☐ MASTERCARD ☐ VISA ☐ Statistics Canada
Account Number
Expiry Date
☐ Bill me later
Signature

Catalogue No.	Title	Issue	Quantity	Price	Total

Cheque or money order should be made payable to the Receiver General for Canada/Publications, in Canadian funds or equivalent.

PF 03077

For faster service ☎ **1-800-267-6677** ☎ **MasterCard and Visa accounts**

Français au verso

DATE DUE

NOV 30 1989		MAY 17 1993	
[redacted]			
MAR 21 1990		AUG 17 1994	
MAY 23 1990		NOV 1 1995	
JUN 5 1990		SEP 18 1998	
JUN 12 1990			
[redacted]			
JUL 9 1992			
AUG 31 1992			
NOV.	23		

ROCK SOLID INFORMATION

Get a focus on Canada's markets and business opportunities with **the** source of reliable information... Statistics Canada and its unequaled family of outstanding publications and services.

Relying on Statistics Canada means you're building your decisions on hard facts assembled by a professional organization with a world-wide reputation for scrupulous accuracy and complete reliability.

Join the thousands of corporations and individuals who base their Canadian business decisions on Statistics Canada publications. Year after year.

For more information on Statistics Canada's extensive range of publications and information services, please call toll-free 1-800-267-6677.

At Statistics Canada, we provide information you can build on.

FORMATION SOLIDE COMME LE ROC

Statistique Canada vous offre des produits et services de qualité qui vous donnent une image claire du secteur canadien des affaires.

Joignez-vous aux milliers de personnes et d'entreprises qui, année après année, fondent leurs décisions sur les publications de Statistique Canada.

Vous fier à Statistique Canada, c'est fonder vos décisions sur des renseignements solides, recueillis par un organisme dont la réputation internationale en est une d'exactitude et de fiabilité.

Pour obtenir plus de renseignements sur toute la gamme de publications et de services qu'offre Statistique Canada, veuillez composer le numéro sans frais 1-800-267-6677.

Statistique Canada fournit l'information à la base des grandes réalisations.

Introducing

Perspectives on Labour and Income

Canada's essential employment and income information now in one quarterly journal.

If you're responsible for developing employment strategies, negotiating labour contracts, forecasting economic trends, or administering social programs, you'll find ***Perspectives on Labour and Income*** indispensable.

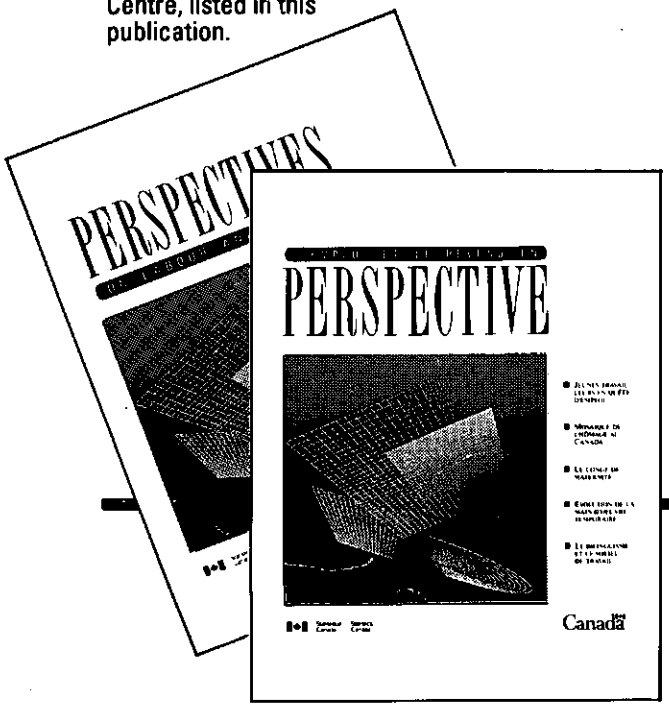
It will keep you up-to-date on the latest Canadian trends in employment... **unemployment insurance, pensions, and industry changes**... and income... **earning gaps between men and women, family income and spending habits**, and more. Every issue of this quarterly journal contains:

- ***Feature Articles***... in-depth information on vital topics
- ***Forum***... an arena for discussion among researchers and readers
- ***Sources***... a compendium of new information sources, news and updates on current research
- ***Key Labour and Income Facts***... over 60 indicators let you monitor the trends on a national and provincial level.

Don't miss a single issue. Order your subscription today!

Perspectives on Labour and Income (Catalogue No. 75-001E) is $50 annually (4 issues) in Canada, and $60 annually outside Canada.

To order, write: **Publication Sales, Statistics Canada, Ottawa, Ontario K1A 0T6**, or contact your nearest Statistics Canada Reference Centre, listed in this publication.



Nouveau !

L'emploi et le revenu en perspective

Toute l'information essentielle sur l'emploi et le revenu au Canada dans une nouvelle revue trimestrielle.

Si vous avez la responsabilité d'élaborer des stratégies d'emploi, de négocier des contrats de travail, de prévoir les nouvelles tendances du marché ou d'administrer des programmes sociaux, vous ne pouvez pas vous passer de ***L'emploi et le revenu en perspective***.

Cette revue vous renseigne sur tout ce qui se passe dans le domaine de l'emploi... **les employés à temps partiel, les pensions, les changements de l'industrie**... et des revenus... **les disparités salariales entre hommes et femmes, le revenu familial et les habitudes de consommation** et plus encore. Chaque numéro de cette revue trimestrielle comprend :

- ***Des articles de fond***... des analyses détaillées sur des sujets de l'heure
- ***Un forum***... une tribune pour échanger vos idées et connaître l'opinion des autres chercheurs et lecteurs
- ***Des sources***... un condensé de nouvelles sources d'information, de renseignements et une mise à jour sur les recherches en cours.
- ***Des indicateurs clés de l'emploi et du revenu***... plus de 60 indicateurs vous permettant d'analyser les tendances du marché provincial et national.

Ne ratez pas un seul numéro. Abonnez-vous dès aujourd'hui !

Un abonnement à ***L'emploi et le revenu en perspective*** (nº 75-001F au catalogue) coûte 50 $ pour quatre numéros par an au pays et 60 $ annuellement à l'étranger.

Pour commander, écrivez à **Vente des publications, Statistique Canada, Ottawa (Ontario), K1A 0T6** ou communiquez avec le Centre régional de consultation de Statistique Canada le plus près de chez vous (voir la liste dans cette publication).

For faster service, call toll free and use your VISA or MasterCard.

Pour obtenir votre revue plus rapidement, composez le numéro suivant sans frais et portez la commande à votre compte VISA ou MasterCard.

1-800-267-6677