Statistiques canadiennes sur le cancer 1996

Produit par:
l'Institut national du cancer du Canada
Statistique Canada
Registres du cancer des provinces et des territoires
Santé Canada

Statistiques canadiennes sur le cancer 1996

Membres du Comité directeur

John R. McLaughlin (président), Ph.D., Institut national du cancer du Canada, Division de l'épidémiologie, Université de Toronto

Jane F. Gentleman, Ph.D., Division des statistiques sur la santé, Statistique Canada

Elizabeth Kaegi, M.B.Ch.B., M.Sc., Affaires médicales et contrôle du cancer, Société canadienne du cancer et Institut national du cancer du Canada

Isra Levy, M.B.B.Ch, M.Sc., F.R.C.P.(C), Bureau du cancer, Laboratoire de lutte contre la maladie, Santé Canada

Heather Whittaker, directrice, Enregistrements et registre du cancer, Manitoba Cancer Treatment and Research Foundation, et représentante du Conseil canadien des registres du cancer

Directrices des services de rédaction

Leslie A. Gaudette, B.Sc., Division des statistiques sur la santé, Statistique Canada

Judy Lee, M.A., Division des statistiques sur la santé, Statistique Canada

Observation

On peut reproduire ou copier les renseignements qui figurent dans la présente publication, à condition d'en indiquer la source :

Institut national du Cancer du Canada, **Statistiques canadiennes sur le cancer, 1996,** Toronto, Canada, 1996

Janvier 1996
ISSN 0835-2976

Pour obtenir d'autres exemplaires, s'adresser aux divisions de la Société canadienne du cancer, aux bureaux régionaux de Statistique Canada ou au Bureau du cancer de Santé Canada (voir pages 86 et 87).

This publication is available in English upon request.

REMERCIEMENTS

La présente monographie est l'oeuvre d'un comité directeur qui relève du Comité consultatif du contrôle du cancer de l'Institut national du cancer du Canada. Le Comité directeur est formé de représentants de l'Institut national du cancer du Canada, de la Société canadienne du cancer, de Statistique Canada, de Santé Canada et du Conseil canadien des registres du cancer.

La production et la distribution de la monographie sont le fruit de l'effort collectif des personnes et organismes suivants :

- Les registres provinciaux et territoriaux du cancer ont fourni les données sur l'incidence du cancer qui ont servi à produire les statistiques présentées ici. Le Comité tient à souligner la contribution indispensable du personnel des registres.

- Le Fichier des tumeurs du Québec a participé à la production de la présente édition; Michel Beaupré a revu la version française.

- Le personnel de Statistique Canada a produit les estimations de l'incidence et de la mortalité pour l'année courante. Le Comité remercie tout spécialement Marek Wysocki et Carole Morin, de la Division des méthodes d'enquêtes-ménages, Direction de la méthodologie.

- La Division des statistiques sur la santé de Statistique Canada a conçu les tableaux et les figures, et rédigé plusieurs sections du texte. Le Dr Ru-Nie Gao a préparé les tableaux et les graphiques sur le cancer de la prostate et sur les estimations de la validité des données. Le personnel de l'unité de la production de l'information a fourni un appui technique et administratif précieux.

- Le personnel de Santé Canada a calculé les probabilités d'être atteint et de mourir du cancer, ainsi que les taux de mortalité prématurée. Ces données, ainsi que d'autres analyses, ont été produites par Chris Waters et Robert Semenciw.

- Les membres du personnel du Bureau du cancer de Santé Canada, en particulier Ann Coombs et le Dr Don Wigle, se sont chargés de la rédaction de plusieurs sections du texte. Rachel Moore, quant à elle, a préparé le matériel pour la section sur les dépenses directes occasionnées par le cancer au Canada.

- Les docteurs Peter Bunting et Irving Bromberg, du Département de biochimie clinique de l'Université de Toronto, ont fourni des renseignements généraux précieux sur le dépistage du cancer de la prostate. Le Dr Ronald Barr, du Département de pathologie et médecine, McMaster University, a revu le texte pour le cancer chez les enfants.

- L'Institut national du cancer du Canada finance les travaux du Comité directeur et la publication de la monographie grâce à des dons de charité recueillis par les bénévoles de la Société canadienne du cancer.

- La Société canadienne du cancer, Statistique Canada et Santé Canada distribuent la monographie.

TABLE DES MATIÈRES

	Page
Introduction	7
Faits saillants	9
Incidence et mortalité actuelles	12
Répartition géographique du cancer	18
Tendances de l'incidence et de la mortalité	25
Répartition des cas de cancer selon l'âge et le sexe	43
Probabilité d'être atteint et de mourir du cancer	48
Années potentielles de vie perdues à cause du cancer	52
Cancer chez l'enfant de 0 à 14 ans	55
Sujets particuliers :	
Cancer de la prostate	57
Dépenses directes occasionnées par le cancer au Canada, 1993	63
Évaluation des estimations relatives au cancer : de 1987 à 1991	67
Glossaire	72
Annexe I. Méthodologie	74
Annexe II. Données réelles pour nouveaux cas et décès	80
Références	82
Pour en savoir plus sur le cancer	85
Bon de commande et formule d'évaluation	88

Tableaux

1. Nombre estimé de nouveaux cas et de décès pour les principaux sièges ou types de cancer, selon le sexe, Canada, 1996	15
2. Population estimée, nombre estimé de nouveaux cas et de décès pour tous les cancer, selon le sexe, Canada et provinces/ territoires, 1996	19
3. Nombre estimé de nouveaux cas pour les principaux sièges ou types de cancer, selon le sexe, Canada et provinces, 1996	20

TABLE DES MATIÈRES - Suite

Page

Tableaux – Suite

4. Taux comparatifs estimés d'incidence pour les principaux sièges ou types de cancer, selon le sexe, Canada et provinces, 1996 21

5. Nombre estimé de décès pour les principaux sièges ou types de cancer, selon le sexe, Canada et provinces, 1996 22

6. Taux comparatifs estimés de mortalité pour les principaux sièges ou types de cancer, selon le sexe, Canada et provinces, 1996 23

7. Ratios province/Canada pour les taux comparatifs d'incidence, selon le sexe et certains sièges ou types de cancer, 1987-1991 24

8.1 Taux comparatifs d'incidence pour certains sièges ou types de cancer, hommes, Canada, 1969-1996 36

8.2 Taux comparatifs de mortalité pour certains sièges ou types de cancer, hommes, Canada, 1969-1996 37

9.1 Taux comparatifs d'incidence pour certains sièges ou types de cancer, femmes, Canada, 1969-1996 38

9.2 Taux comparatifs de mortalité pour certains sièges ou types de cancer, femmes, Canada, 1969-1996 39

10. Variation annuelle moyenne en pourcentage des taux comparatifs d'incidence (1984-1991) et de mortalité (1984-1993) pour certains sièges ou types de cancer, Canada 41

11. Nombre estimé de nouveaux cas de cancer et de décès dus au cancer, selon le groupe d'âge et le sexe, Canada, 1996 44

12. Nombre estimé de nouveaux cas de cancer et de décès dus au cancer pour certains sièges ou types de cancer, selon le groupe d'âge et le sexe, Canada, 1996 45

13. Probabilité d'être atteint du cancer, selon l'âge, et probabilité d'être atteint du cancer au cours de la vie (1990-1992) et de mourir du cancer (1993), Canada 49

14. Années potentielles de vie perdues à cause du cancer, Canada, 1993 54

15. Nombre de nouveaux cas et taux comparatifs d'incidence (1988-1992) et nombre de décès et taux comparatifs de mortalité (1989-1993), selon le type histologique du cancer chez les enfants âgés de 0 à 14 ans, Canada 56

16.1 Écart en pourcentage entre les nombres observés et estimés de nouveaux cas de cancer, selon le siège ou le type, hommes, Canada et provinces, 1987-1991 70

TABLE DES MATIÈRES - Suite

Page

Tableaux - Suite

16.2 Écart en pourcentage entre les nombres observés et estimés de nouveaux cas de cancer, selon le siège ou le type, femmes, Canada et provinces, 1987-1991 71

Figures

1.1 Répartition en pourcentage des nouveaux cas estimés et des décès estimés pour les principaux sièges ou types de cancer, hommes, Canada, 1996 16

1.2 Répartition en pourcentage des nouveaux cas estimés et des décès estimés pour les principaux sièges ou types de cancer, femmes, Canada, 1996 17

2.1 Nouveaux cas et taux comparatifs d'incidence pour tous les cancers, Canada, 1969-1996 30

2.2 Nombre de décès et taux comparatifs de mortalité pour tous les cancers, Canada, 1969-1996 31

3.1 Taux comparatifs de l'incidence pour certains sièges ou types de cancer, hommes, Canada, 1969-1996 32

3.2 Taux comparatifs de mortalité pour certains sièges ou types de cancer, hommes, Canada, 1969-1996 33

4.1 Taux comparatifs d'incidence pour certains sièges ou types de cancer, femmes, Canada, 1969-1996 34

4.2 Taux comparatifs de mortalité pour certains sièges ou types de cancer, femmes Canada, 1969-1996 35

5. Variation annuelle moyenne en pourcentage des taux comparatifs d'incidence (1984-1991) et de mortalité (1984-1993) pour certains sièges ou types de cancer, Canada 40

6. Indice des taux comparatifs de mortalité, avec et sans le cancer du poumon, Canada, 1971-1993 42

7. Taux par âge d'incidence et de mortalité pour tous les cancers, 1969-1996 46

8.1 Probabilité d'être atteint du cancer au cours de la vie (1990-1992) et de mourir du cancer (1993), hommes, Canada 50

8.2 Probabilité d'être atteinte du cancer au cours de la vie (1990-1992) et de mourir du cancer (1993), femmes, Canada 51

9. Principales causes d'années potentielles de vie perdues (APVP), Canada, 1993 53

TABLE DES MATIÈRES - Fin

Page

Figures - Suite

10. Taux par âge d'incidence et de mortalité pour le cancer de la prostate, Canada, 1969-1996 60

11. Taux comparatifs d'incidence et de mortalité pour le cancer de la prostate, Canada et États-Unis, 1969-1993 61

12. Taux comparatifs d'incidence et de mortalité pour le cancer de la prostate, Canada, provinces et territoires, 1991 61

13. Taux comparatifs d'incidence du cancer de la prostate, Canada et certaines populations, 1983-1987 62

14. Coûts directs des soins de santé selon les principales catégories de maladies, Canada, 1993 64

15. Dépenses directes occasionnées par le cancer au Canada, 1993 65

Annexe II

Tableau 1. Nouveaux cas de cancer déclarés, selon le siège ou le type de cancer et le sexe, Canada, 1991 80

Tableau 2. Nombre de décès dus au cancer, selon le siège ou le type de cancer et le sexe, Canada, 1993 81

INTRODUCTION

Cette monographie, qui paraît chaque année depuis 1987, est publiée par l'Institut national du cancer du Canada en collaboration avec Statistique Canada, Santé Canada et les registres provinciaux du cancer.

La publication vise avant tout à fournir aux professionnels de la santé, aux chercheurs et aux décisionnaires des renseignements précis sur l'incidence des types de cancer les plus courants et sur la mortalité liée à ces derniers, selon l'âge, le sexe, la période et la province. Nous espérons que ces données susciteront de nouveaux travaux de recherche et faciliteront la prise de décisions et l'établissement de priorités aux niveaux individuel, communautaire, provincial et national. La monographie est également consultée par les éducateurs, les médias et les membres du public qui s'intéressent à la question du cancer.

Chaque année, la monographie contient des données sur l'incidence du cancer et sur la mortalité due à cette maladie, selon l'âge, le sexe, la période et la province. Ordinairement, elle traite aussi d'un ou de plusieurs sujets particuliers. Cette année, ces derniers incluent le cancer de la prostate, le fardeau économique que constitue le cancer et la validité des estimations publiées antérieurement. Divers sujets ont été abordés ces dernières années, dont la prévalence du cancer en général et du cancer du côlon et du rectum (1995); le cancer du sein chez la femme (1993); les taux de survie dans plusieurs provinces (1991-1993, 1995); le cancer chez les autochtones (1991); le tabagisme et le cancer du poumon (1991); les tendances selon l'âge pour certains sièges ou types de cancer chez la femme (1990); les taux de mortalité due au cancer selon le revenu (1990); et les répercussions économiques du cancer (1990).

Les registres provinciaux et territoriaux du cancer et les bureaux de la statistique de l'état civil communiquent leurs données sur l'incidence du cancer et sur la mortalité due à cette maladie à Statistique Canada qui les totalise à l'échelle nationale. Étant donné le temps nécessaire pour collecter des données complètes sur les cas de cancer dans chaque province et pour compiler ces données à l'échelle du Canada, le délai de publication de données nationales fiables pour une année particulière est considérable. Le présent rapport fournit les taux et les fréquences réels jusqu'à l'année la plus récente pour laquelle on possède des données complètes (1991 pour l'incidence; 1993 pour la mortalité), ainsi que des estimations jusqu'à 1996. Pour produire ces estimations, on commence par déterminer les tendances chronologiques pour les taux connus; puis, on projette ces tendances jusqu'à l'année en cours pour estimer les taux actuels; enfin, on applique les taux ainsi obtenus aux estimations de la population actuelle.

Note : La méthodologie statistique employée pour produire la présente édition est identique à celle utilisée en 1995, mais diffère de celle appliquée de 1987 à 1994, surtout en raison du fait qu'on établit désormais les taux comparatifs d'incidence et de mortalité en prenant pour référence la population canadienne en 1991 plutôt que la population type mondiale. Les taux plus élevés observés en appliquant la nouvelle méthodologie dénotent ce changement de population de référence, plutôt qu'une hausse soudaine du

nombre de cas de cancer et de décès causés par cette maladie depuis 1995. Comparativement à la population type mondiale, la population canadienne de 1991 comprend une beaucoup plus forte proportion de personnes âgées, qui représentent un segment de la population où le cancer est beaucoup plus fréquent. Le Comité directeur estime donc que la nouvelle méthodologie fournira des données plus utiles, parce que plus pertinentes, aux personnes qui s'intéressent à la question du cancer au Canada. **À noter qu'il est inapproprié d'établir un parallèle entre les taux comparatifs présentés ici et ceux publiés avant 1995.**

Les méthodes statistiques suivies pour établir les projections sont décrites à l'annexe I sur la méthodologie. **Il importe de souligner que les chiffres fournis pour 1996 sont des estimations et non des données réelles.**

Les statistiques présentées dans la monographie se rapportent à tous les types de cancer, définis selon une classification normalisée en usage dans le monde entier. À l'exemple des registres du cancer, on a exclu des données celles sur les cancers de la peau, sauf les mélanomes. Sont également exclus les carcinomes *in situ* et les tumeurs bénignes. Afin de mieux interpréter les tendances relatives aux cancers lymphoïdes, ces derniers sont désormais regroupés en trois catégories, à savoir le lymphome de type non hodgkinien, la maladie de Hodgkin et le myélome multiple. Le lecteur trouvera, dans le *glossaire*, des renseignements sur la classification des sièges ou types de cancer, ainsi que la définition de certains termes techniques.

Le lecteur qui désire obtenir des renseignements supplémentaires devrait consulter la rubrique «*Pour en savoir plus sur le cancer*», où figurent le nom et l'adresse des divers organismes concernés, dont Statistique Canada, Santé Canada, la Société canadienne du cancer, l'Institut national du cancer du Canada et les registres provinciaux et territoriaux du cancer. Il trouvera aussi des informations pertinentes dans d'autres publications, telles que les rapports des registres provinciaux et territoires du cancer, ainsi que les publications *Le cancer au Canada* et *Rapports sur la santé*, de Statistique Canada, *Maladies chroniques au Canada*, de Santé Canada; *Cancer Incidence in North America*, du North American Association of Central Cancer Registries; *Cancer Incidence in Five Continents*, du Centre international de recherche sur le cancer et une monographie collective intitulée *Développement du registre canadien du cancer*.

Les observations et les suggestions des lecteurs ont beaucoup contribué à l'enrichissement de la publication au fil des ans. Le Comité directeur apprécie énormément ces commentaires, notamment ceux sur les améliorations qu'on pourrait apporter au rapport (un formulaire d'évaluation figure à la dernière page).

FAITS SAILLANTS

Incidence et mortalité actuelles

- On estime que 129 200 nouveaux cas de cancer et 61 800 décès dus à cette maladie seront enregistrés au Canada en 1996.

- En 1996, le cancer le plus fréquemment diagnostiqué demeurera le cancer du sein chez la femme et le cancer de la prostate chez l'homme.

- Plus de 50 % des nouveaux cas de cancer sont attribuables à trois types particuliers de la maladie. Il s'agit, chez la femme, des cancers du sein, du côlon et du rectum, et du poumon et, chez l'homme, des cancers de la prostate, du poumon, et du côlon et du rectum.

- Le cancer du poumon continuera d'être la principale cause de mortalité par cancer au Canada en 1996, tant chez la femme que chez l'homme. Le cancer du poumon est maintenant le deuxième cancer le plus fréquent diagnostiqué chez l'homme et la femme. Le cancer du poumon cause un tiers des décès dus au cancer chez l'homme et un cinquième, chez la femme. Les décès causés par le cancer du poumon surpassent maintenant les décès causés par le cancer du sein parmi les femmes de 50 à 59 ans, de même que parmi celles de 60 à 69 et de 70 à 79 ans. Le cancer du poumon demeure la cause première de décès dus au cancer pour tous les groupes d'âge chez l'homme adulte.

- Les nombres de nouveaux cas de cancer et de décès dus à cette maladie augmentent chaque année, mais cette hausse est principalement attribuable à des modifications de la taille et de la répartition par âge de la population canadienne.

Tendances de l'incidence du cancer et de la mortalité due à cette maladie

- Depuis le milieu des années 80, le taux d'incidence du cancer du poumon et le taux de mortalité lié à ce dernier se sont stabilisés chez l'homme, situation qui reflète sans doute le recul de l'usage du tabac chez l'homme depuis les années 60. En revanche, ces taux ont continué d'augmenter chez la femme.

- Chez la femme, les taux d'incidence et de mortalité observés pour les cancers du col de l'utérus, du corps de l'utérus et de l'ovaire ont continué de baisser.

- L'incidence du cancer du sein continue d'augmenter, la hausse étant la plus prononcée pour les femmes de 60 ans et plus. Le taux de mortalité due au cancer du sein a diminué légèrement ces dix dernières années, particulièrement depuis 1990. La baisse s'est manifestée principalement chez les femmes de 59 ans et moins. Le taux pour 1993 est le plus bas enregistré durant la période 1969 à 1993.

- Chez la femme, l'incidence globale du cancer et la mortalité globale due à cette maladie sont relativement stables depuis 1984. Cependant, chez

l'homme, l'incidence globale du cancer a augmenté légèrement à cause de la hausse marquée de l'incidence du cancer de la prostate.

- Chez l'homme, la mortalité due au cancer semble être passée par un maximum et diminue maintenant progressivement en raison de la baisse de la mortalité due au cancer du poumon, au cancer du côlon et du rectum et à d'autres cancers.

- L'incidence du cancer du côlon et du rectum et la mortalité due à cette maladie continuent de diminuer, la baisse des taux s'étant accélérée aussi bien chez l'homme que chez la femme. Ces tendances reflètent sans doute l'amélioration des habitudes alimentaires des Canadiens et des méthodes de diagnostic et de traitement.

Répartition des cas de cancer selon l'âge et le sexe

- Le cancer frappe surtout les membres âgés de la population canadienne, puisque 45 % des nouveaux cas et 56 % des décès dus à cette maladie surviennent chez les personnes d'au moins 70 ans.

- Depuis 1984, c'est principalement chez les Canadiens de 60 à 79 ans qu'on a relevé une augmentation de l'incidence du cancer.

- Le taux de mortalité due au cancer continue de diminuer régulièrement chez les Canadiens aussi bien que les Canadiennes de tous les groupes d'âge au-dessous de 60 ans. Les taux de mortalité sont demeurés stables pour les hommes et les femmes de 60 ans et plus, sauf les femmes de 60 à 79 ans pour lesquelles on observe une hausse. La diminution est particulièrement significative pour les membres de la population de 0 à 19 ans. Chez les hommes et les femmes de 50 à 59 ans, la baisse s'est manifestée principalement du milieu à la fin des années 80.

Probabilité d'être atteint du cancer et d'en mourir

- Au cours de la vie, 1 femme sur 9 sera atteinte du cancer du sein, principalement après 50 ans. Tandis que 1 sur 16 sera atteinte du cancer du côlon et du rectum, 1 sur 21 présentera un cancer du poumon. Une femme sur 25 mourra du cancer du sein, et 1 sur 24, du cancer du poumon.

- Environ 1 homme sur 9 sera atteint du cancer de la prostate, principalement après 70 ans. Le cancer du côlon et du rectum touchera 1 homme sur 15, et celui du poumon, 1 sur 11. Le cancer du poumon en emportera 1 sur 12, et celui de la prostate, 1 sur 27.

Années potentielles de vie perdues à cause du cancer

- En 1993, au Canada, le cancer a entraîné la perte globale, par les hommes et les femmes, de 873 000 années potentielles de vie. Le cancer est la principale cause de mortalité prématurée. À lui seul, le cancer du poumon cause la perte de plus de 26 % des années potentielles de vie.

- Pour la première fois, le cancer du poumon et le cancer du sein sont des causes de perte d'années potentielles de vie de même importance chez la

femme. On attribue la perte de 94 000 années potentielles de vie à chacune de ces maladies.

Cancer chez l'enfant de 0 à 14 ans

- La leucémie demeure la forme de cancer infantile la plus courante, suivie par les cancers de l'encéphale et de la moelle épinière, et les lymphomes. Le pronostic de beaucoup de tumeurs infantiles étant désormais relativement favorable, nombre d'enfants qui, antérieurement, seraient décédés à un jeune âge, vivront probablement jusqu'à l'âge adulte.

Cancer de la prostate

- Le cancer de la prostate est désormais la tumeur maligne la plus fréquemment diagnostiquée chez l'homme au Canada, son incidence étant maintenant plus élevée que celle du cancer du poumon. Il occupe le deuxième rang, après le cancer du poumon, des causes de mortalité par cancer chez l'homme. Les taux d'incidence et de mortalité selon l'âge ont augmenté depuis 1969, particulièrement chez les hommes âgés. Les taux d'incidence comparatifs, qui augmentent régulièrement depuis les années 70, ont fait un bond important depuis 1990. Il est généralement reconnu que cette augmentation soudaine est due au dépistage précoce de la maladie, en grande partie grâce à des techniques mises au point récemment.

- Le taux comparatif de mortalité due au cancer de la prostate augmente, de façon toutefois moins spectaculaire que l'incidence de ce cancer.

Dépenses directes occasionnées par le cancer au Canada

- On estime qu'en 1993, les dépenses directes occasionnées par la maladie au Canada se sont chiffrées à 68 milliards de dollars, dont au moins 3,5 milliards de dollars attribuables au cancer. Au chapitre des dépenses directes, le cancer occupe la quatrième place, après les maladies cardiovasculaires, les maladies respiratoires et les maladies de l'appareil digestif.

- Étant donné le grand nombre de cas de cancer et les coûts élevés associés à cette maladie au Canada, et étant donné que ceux-ci continueront d'augmenter à mesure que la population vieillira et s'agrandira, il est nécessaire de multiplier les efforts en matière de lutte contre le cancer, y compris ceux visant à réduire l'usage des produits du tabac.

Évaluation des estimations relatives au cancer: de 1987 à 1991

- La comparaison entre les estimations annuelles publiée dans les éditions précédentes de la monographie et les valeurs réelles observées en dernière analyse témoigne d'une très bonne concordance, les écarts entre les estimations et les valeurs réelles pour tous les cancers regroupés étant de l'ordre de 1 à 3 % seulement.

INCIDENCE ET MORTALITÉ ACTUELLES

Le tableau 1 donne trois mesures de l'importance de diverses formes de cancer au Canada en 1996. L'**incidence** s'entend du nombre de nouveaux cas d'un type donné de cancer diagnostiqués durant une année. La **mortalité** correspond au nombre de décès attribués à un type particulier de cancer durant l'année. Le **ratio du nombre de décès au nombre de cas** (c.-à-d. le nombre de décès divisé par le nombre de nouveaux cas) est un indicateur grossier de la gravité de la maladie. Le pronostic d'un cancer en particulier est d'autant plus sombre que la valeur du ratio se rapproche de 1,0. Les fréquences présentées dans les tableaux 1 à 7 sont des **estimations** obtenues par extrapolation des tendances de l'incidence du cancer, de la mortalité par cancer et des chiffres de population depuis 1984. Elles sont arrondies aux 5, 10, 50 ou 100 le plus proche. Les lecteurs qui désirent des données réelles plus précises ou des renseignements sur les sièges ou types de cancer moins courants peuvent consulter les tableaux 1 et 2 en annexe ou les publications de référence.[2,21,26] Certains problèmes inhérents à l'utilisation des statistiques susmentionnées sont décrits ci-après.

Sources de données

Les données sur l'incidence collectées par les registres du cancer provinciaux et territoriaux sont communiquées au Registre du cancer du Canada (RCC) tenu par Statistique Canada, et ce à compter des cas diagnostiqués depuis 1992. Le RCC, qui a pour point de référence le malade, émane du Système national de déclaration des cas de cancer, axé, quant à lui, sur la manifestation de tumeurs, qui a servi à rassembler les données collectées de 1969 à 1991. Le nouveau RCC est mis à jour régulièrement. Grâce au couplage interne des enregistrements, il permet de retracer les malades pour lesquels on a posé un diagnostic de tumeur dans plus d'une province. En outre, les enregistrements seront couplés aux certificats de décès. Les données produites sont publiées tous les ans par Statistique Canada dans *Le cancer au Canada*[26] et par la North American Association of Central Cancer Registries dans *Cancer Incidence in North America*,[10] tous les cinq ans dans la série intitulée *Cancer Incidence in Five Continents*, éditée par le Centre international de recherche sur le cancer[21] et, enfin, dans des rapports spéciaux. [2]

Dans la mesure du possible, on s'efforce de dénombrer tous les nouveaux cas de cancer diagnostiqués parmi les habitants d'une province donnée au moment du diagnostic, et d'enregistrer pour chaque cas, de façon précise et cohérente, le siège et le type histologique du cancer d'après les données des rapports d'anatomo-pathologie et d'autres dossiers, conformément aux définitions du Dictionnaire des données du RCC. Les sièges ou types de cancer nommés dans le présent rapport sont définis selon les catégories décrites dans le *Glossaire*. Bien que les registres provinciaux du cancer s'efforcent, par l'entremise du Conseil canadien des registres du cancer et de son Comité permament de la qualité des données, d'uniformiser la définition et la classification des nouveaux cas, les méthodes de déclaration varient parfois d'une province à l'autre. Il en est notamment ainsi des cas de cancer de la peau (autre que le mélanome) qui sont fréquents, mais difficiles à enregistrer complètement, car on les traite généralement avec succès sans devoir recourir à l'hospitalisation ou à l'examen d'un prélèvement biopsique. Aussi **les 62 500 cas de cancer de la peau autre**

que le mélanome qui, selon les estimations, se manifesteront en 1996 ne sont-ils inclus dans aucun tableau de la présente monographie *. Les taux d'enregistrement du cancer sont également devenus plus comparables, surtout depuis 1981, quoique la situation ait continué de s'améliorer jusqu'au milieu des années 80 à mesure que les registres ont normalisé les procédures de dépistage des cas, y compris le couplage avec les données provinciales sur la mortalité.

Les statistiques sur la mortalité due au cancer sont calculées d'après les registres de décès tenus par les officiers provinciaux et territoires de l'état civil pour les personnes résidant dans leur province au moment du décès. Sont considérés comme des décès dus au cancer ceux dont la cause sous-jacente est attribuée à une forme quelconque de cancer par le médecin qui établit le certificat de décès. Bien que les procédures soient normalisées à l'échelle tant nationale qu'internationale, un certain manque d'uniformité est inévitable. La description du type de cancer qui apparaît sur le certificat de décès est ordinairement moins précise que celle tirée par le personnel des registres du cancer des dossiers tenus par les hôpitaux et les services de pathologie. Qui plus est, les décès dus au cancer qui surviennent une année donnée sont habituellement le résultat de cancers diagnostiqués au cours des années antérieures.

Estimations de l'incidence du cancer et de la mortalité par cancer, Canada, 1996

On estime que 129 200 nouveaux cas de cancer et 61 800 décès causés par cette maladie surviendront au Canada en 1996. Tant pour les nouveaux cas que pour les décès, la proportion d'hommes est plus élevée que celle des femmes, comme l'indiquent les rapports de masculinité (ratios hommes-femmes) qui sont égaux à 1,1 pour l'incidence et à 1,2 pour la mortalité (tableau 1).

Pour les deux sexes, au moins 50 % des nouveaux cas de cancer sont attribuables à trois types particuliers, à savoir le cancer de la prostate, le cancer du poumon et le cancer du côlon et du rectum chez l'homme, et le cancer du sein, le cancer du côlon et du rectum et le cancer du poumon chez la femme. À lui seul, le cancer du poumon cause un tiers des décès dus au cancer chez l'homme et un cinquième, chez la femme (figures 1.1 et 1.2).

Le cancer du poumon demeure la principale cause de décès chez la femme canadienne en 1996. On estime, en effet, que 6 000 décès lui seront attribuables, comparativement à 5 300 pour le cancer du sein. Cette situation a trait au fait que, chez la femme, le taux de mortalité par cancer du poumon a augmenté rapidement au cours des dix dernières années, tandis que la mortalité due au cancer du sein a diminué légèrement. L'*incidence* du cancer du poumon chez la femme continue également d'augmenter. Le nombre de nouveaux cas étant estimé à 7 600, le cancer du poumon occupe désormais la deuxième

---

* *On estime le nombre de nouveaux cas de cancer de la peau autre que le mélanome en se basant sur les taux d'incidence établis par le Registre du cancer de la Colombie-Britannique, considéré comme étant le registre qui possède les données les plus complètes.*

place, juste devant le cancer du côlon et du rectum qui, avec 7 500 nouveaux cas prévus, devient par ordre d'incidence décroissante, le troisième cancer chez la femme canadienne.

Chez l'homme canadien, en 1996, le cancer de la prostate, dont on estime à 18 200 le nombre de nouveaux cas diagnostiqués, comparativement à 12 400 pour le cancer du poumon, demeure le cancer dont l'incidence est la plus forte. Ces chiffres reflètent, en partie, l'augmentation rapide du nombre de cancers de la prostate dépistés dans toutes les provinces du Canada en raison du recours de plus en plus fréquent à des méthodes de dépistage précoce. Néanmoins, le cancer du poumon demeure la principale cause de décès chez l'homme canadien en 1996; on estime que 11 000 décès seront causés par le cancer du poumon, nombre qui excède de loin les 4 200 décès liés au cancer de la prostate, deuxième cause principale de mortalité par cancer chez l'homme.

Ratio du nombre de décès au nombre de nouveaux cas

Le ratio du nombre de décès au nombre de nouveaux cas, égal à 48 % dans l'ensemble, est légèrement plus grand pour l'homme que pour la femme. D'après ces ratios, on peut classer les sièges ou types de cancer énumérés au tableau 1 en trois groupes : ceux pour lesquels le pronostic est très favorable (ratio égal ou inférieur à 30 % - cancer du sein, cancer de la prostate, cancer de la vessie, mélanome, cancer du col de l'utérus, cancer du corps de l'utérus, maladie de Hodgkin et cancer du testicule); ceux pour lesquels le pronostic est passable (ratio supérieur à 30 %, mais inférieur à 50 % - cancer du côlon et du rectum, lymphome de type non hodgkinien, cancer du rein, cancer de la cavité buccale, cancer du larynx); et ceux dont le pronostic est sombre (ratio supérieur à 60 % - cancer du poumon, leucémie chez l'adulte, cancer de l'estomac, cancer du pancréas, cancer de l'ovaire, cancer de l'encéphale et myélome multiple).

Les ratios sont généralement comparables pour les hommes et pour les femmes, pour chaque siège ou type. Le ratio global du nombre de décès au nombre de nouveaux cas, qui se chiffre à 48 %, serait considérablement plus faible si on incluait les cas de cancer de la peau autre que le mélanome, qui sont facilement curables.

Tableau 1

Nombre estimé de nouveaux cas et de décès pour les principaux sièges ou types de cancer, selon le sexe, Canada, 1996

Siège	Nouveaux cas estimés 1996			Décès estimés 1996			Ratio décès/cas estimés 1996		
	Total	H	F	Total	H	F	Total	H	F
Tous les cancers	**129,200**	**68,600**	**60,600**	**61,800**	**33,600**	**28,200**	**0.48**	**0.49**	**0.47**
Poumon	20,000	12,400	7,600	17,000	11,000	6,000	0.85	0.89	0.79
Sein (femme)	18,600	...	18,600	5,300	...	5,300	0.28	...	0.28
Prostate	18,200	18,200	...	4,200	4,200	...	0.23	0.23	...
Côlon et rectum	16,300	8,800	7,500	6,200	3,300	2,900	0.38	0.38	0.39
Lymphome non-hodgkinien	5,300	2,900	2,400	2,300	1,200	1,100	0.43	0.41	0.46
Vessie	4,450	3,300	1,150	1,320	920	400	0.30	0.28	0.35
Rein	4,050	2,500	1,550	1,350	830	520	0.33	0.33	0.34
Leucémie	3,250	1,800	1,450	2,010	1,100	910	0.62	0.61	0.63
Mélanome	3,100	1,650	1,450	640	390	250	0.21	0.24	0.17
Cavité buccale	3,090	2,200	890	1,070	770	300	0.35	0.35	0.34
Estomac	3,000	1,950	1,050	2,000	1,200	800	0.67	0.62	0.76
Corps de l'utérus	3,000	...	3,000	620	...	620	0.21	...	0.21
Pancréas	2,900	1,350	1,550	2,950	1,450	1,500	1.02[1]	1.07[1]	0.97
Encéphale	2,230	1,250	980	1,430	790	640	0.64	0.63	0.65
Ovaire	2,100	...	2,100	1,350	...	1,350	0.64	...	0.64
Myélome multiple	1,510	820	690	1,100	580	520	0.73	0.71	0.75
Larynx	1,360	1,100	260	560	470	90	0.41	0.43	0.35
Col de l'utérus	1,350	...	1,350	390	...	390	0.29	...	0.29
Maladie de Hodgkin	820	420	400	140	75	65	0.17	0.18	0.16
Testicule	770	770	...	25	25	...	0.03	0.03	...
Tous les autres	13,800	7,200	6,600	9,800	5,300	4,500	0.71	0.74	0.69

[1] *Le ratio élevé (supérieur à 1.0) enregistré pour le cancer du pancréas peut s'expliquer par une inscription incomplète des cas de cancer de ce type avant le décès ou par une déclaration incorrecte des cas dans les certificats de décès.*

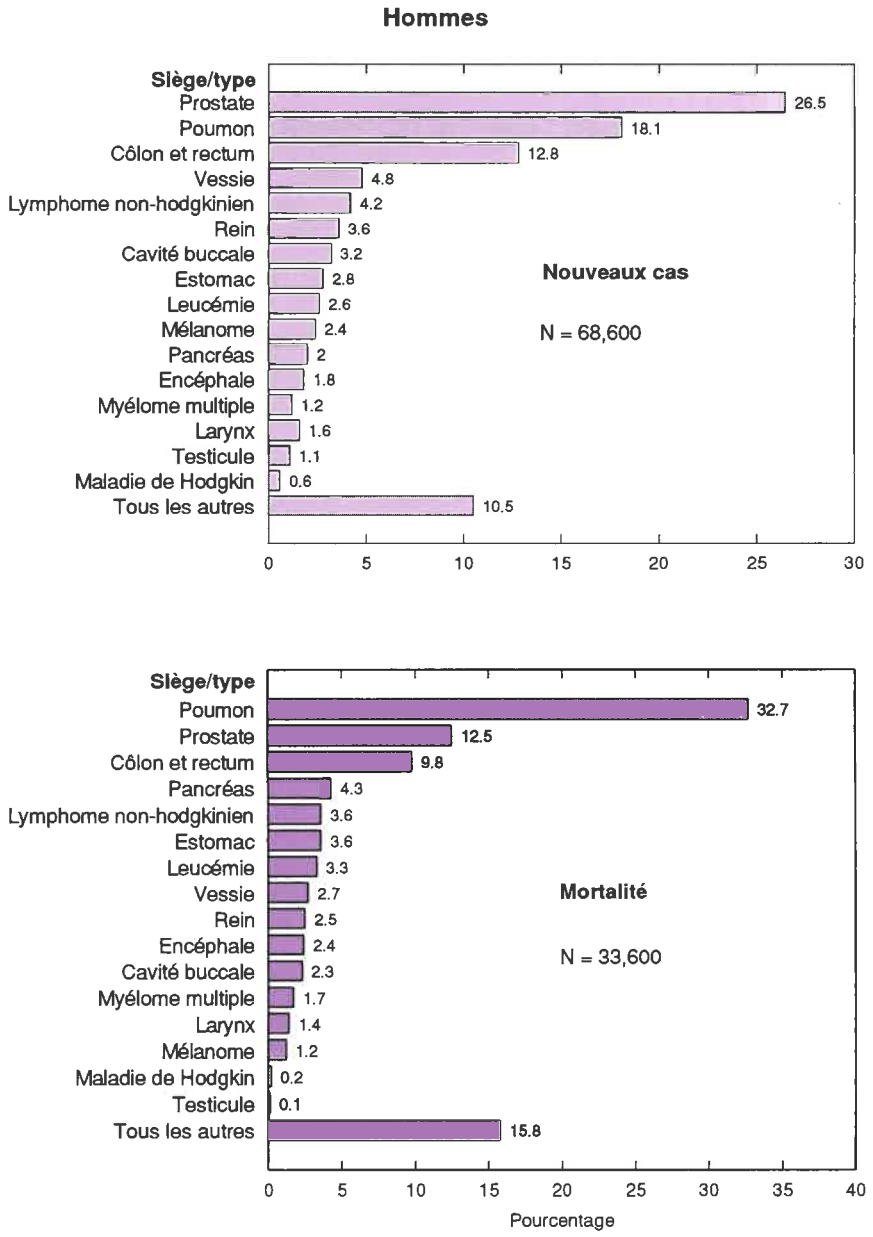
Nota: *Dans toutes les figures, on a exclu une estimation de 62 500 cas de cancers cutanés sans mélanome (CIM-9, 173) pour les deux sexes confondus.*

... Chiffres n'ayant pas lieu de figurer.

Source: *Division des statistiques sur la santé, Statistique Canada.*

Figure 1.1

Répartition en pourcentage des nouveaux cas estimés et des décès estimés pour les principaux sièges ou types de cancer, hommes, Canada, 1996

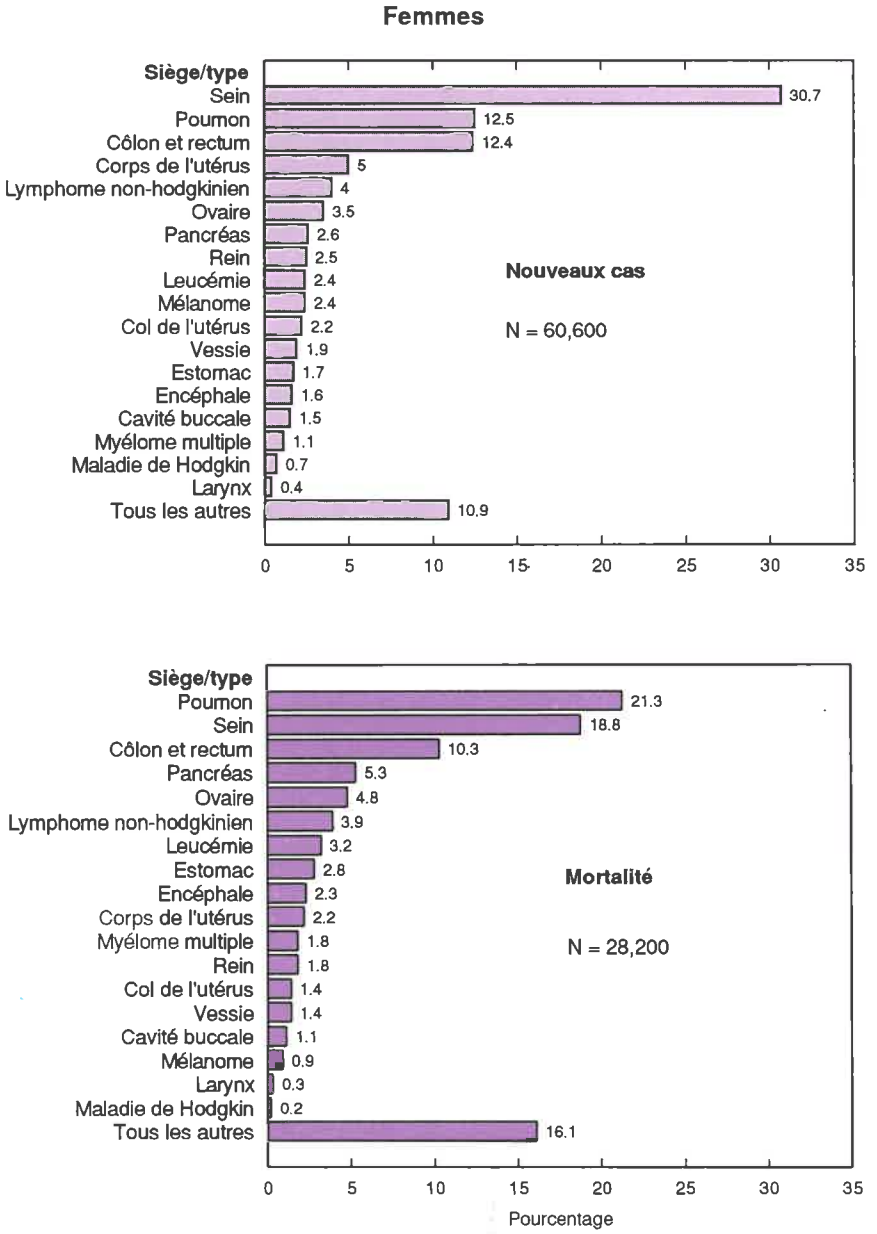


Nota: *Toutes les figures excluent un nombre estimé à 62,500 cas de cancer cutané sans mélanome (CIM-9 173) pour les deux sexes.*

Source: *Division des statistiques sur la santé, Statistique Canada.*

Figure 1.2

Répartition en pourcentage des nouveaux cas estimés et des décès estimés pour les principaux sièges ou types de cancer, femmes, Canada, 1996



Nota: *Toutes les figures excluent un nombre estimé à 62,500 cas de cancer cutané sans mélanome (CIM-9 173) pour les deux sexes.*

Source: *Division des statistiques sur la santé, Statistique Canada.*

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DU CANCER

Le tableau 2 contient les estimations pour 1996, des chiffres de population, ainsi que des nombres de nouveaux cas de cancer et de décès, tous sièges ou types de cancer confondus, selon le sexe et selon la province ou le territoire. Le tableau 3 donne le nombre estimé de nouveaux cas en 1996 pour chaque province et pour chaque siège ou type de cancer. Les estimations des taux d'incidence comparatifs qui figurent au tableau 4 tiennent compte de la variation de la taille et de la répartition par âge de la population selon les provinces, ce qui facilite les comparaisons interprovinciales. Les taux comparatifs sont calculés en prenant pour référence les chiffres de population de 1991, conformément à la méthode décrire dans le Glossaire. Les tableaux 5 et 6 présentent les données, établies de façon similaire, sur le nombre de décès et les taux comparatifs de mortalité, respectivement.

Le tableau 7 fournit la liste des cancers, parmi les dix plus courants chez l'homme et chez la femme, pour lesquels il existe un écart d'au moins 20 % entre le taux comparatif d'incidence dans une province donnée et le taux moyen pour l'ensemble du pays. L'incidence plus forte du cancer du poumon chez les hommes au Québec coïncide avec le taux plus élevé d'usage du tabac dans cette province. Les fluctuations de l'incidence du cancer de la prostate sont sans doute liées à la variation des activités de dépistage précoce d'une province à l'autre. La faible incidence du cancer du sein à Terre-Neuve est probablement en rapport avec les tendances en matière de procréation et les facteurs socioéconomiques propres à cette région. Par ailleurs, l'incidence relativement élevée du cancer de l'estomac enregistrée dans cette province est en relation avec la consommation d'une plus grande quantité d'aliments salés et fumés. Les faibles taux enregistrés par certaines provinces, chez un ou chez les deux sexes, pour plusieurs types de cancer, dont le lymphome, la leucémie et le cancer de la vessie, reflètent vraisemblablement des différences entre les méthodes diagnostiques disponibles ou entre les méthodes d'enregistrement des cas de cancer.

Les fluctuations interprovinciales des taux pour un type particulier de cancer doivent être interprétées avec prudence. Plus précisément, pour plusieurs raisons, il est difficile d'attribuer ces fluctuations à la variation de facteurs de risque connus pour le siège de cancer en question. Premièrement, en raison de la rareté de certaines formes de cancer, le nombre de cas qui se manifestent dans une province durant une année est parfois si petit que les estimations résultantes des taux ne sont pas fiables. En conséquence, les données du tableau 7 se fondent sur les incidences réelles observées pendant une période de cinq ans (de 1987 à 1991) et ont été soumises à une épreuve de signification statistique pour éliminer toute variation fortuite. Par contre, les taux établis pour une grande province comme l'Ontario sont plus stables et moins susceptibles de différer de façon significative de la moyenne nationale, en partie, parce qu'ils contribuent considérablement à cette dernière. Deuxièmement, la corrélation entre l'incidence d'une maladie et la prévalence des facteurs de risque dans les diverses régions peut induire en erreur. Pour prouver qu'il existe une relation de cause à effet entre un facteur et une maladie, il est nécessaire d'étudier les cas particuliers de façon plus approfondie. Troisièmement, dans le cas de nombreux

cancers, l'intervalle de temps entre l'exposition à un facteur de risque et la manifestation de la maladie est long. Or, l'information sur la prévalence des facteurs de risque durant les décennies antérieures fait souvent défaut. Quatrièmement, la mise en oeuvre de programmes de dépistage précoce (p. ex. pour le cancer du sein ou de la prostate) varie d'une province à l'autre.

Tableau 2
Population estimée, nombre estimé de nouveaux cas et de décès pour tous les cancers, selon le sexe, Canada et provinces/territoires, 1996

Province	Population ('000) estimés 1996[1]			Nouveaux cas estimés 1996[2]			Décès estimés 1996[2]		
	Total	H	F	Total	H	F	Total	H	F
Canada[3]	**29,914**	**14,807**	**15,107**	**129,200**	**68,600**	**60,600**	**61,800**	**33,600**	**28,200**
Terre-Neuve	583	292	291	2,030	1,100	930	1,160	680	480
Île-du-Prince-Édouard	137	68	69	680	340	340	320	180	140
Nouvelle-Écosse	947	468	479	5,000	2,700	2,300	2,400	1,350	1,050
Nouveau-Brunswick	766	379	387	3,500	1,950	1,550	1,730	940	790
Québec	7,385	3,638	3,747	31,200	16,700	14,500	16,900	9,300	7,600
Ontario	11,212	5,536	5,676	50,100	26,200	23,900	22,500	12,100	10,400
Manitoba	1,139	565	574	5,200	2,800	2,400	2,550	1,400	1,150
Saskatchewan	1,020	507	512	4,700	2,600	2,100	2,200	1,250	950
Alberta	2,784	1,396	1,388	9,600	5,000	4,600	4,600	2,500	2,100
Colombie-Britannique	3,845	1,909	1,936	17,200	9,200	8,000	7,500	4,000	3,500
Yukon[4]	31	16	15	60	30	25	30	15	15
Territoires du Nord-Ouest[4]	66	34	32	100	50	45	50	30	20

[1] *Les projections de la population pour 1996 ont été fournies par la Direction de la statistique démographique et du recensement, Statistique Canada.*

[2] *Les chiffres ne comprennent pas les 62,500 cas estimés de cancer cutané sans mélanome (CIM-9 173).*

[3] *Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre aux totaux indiqués pour le Canada.*

[4] *Les estimations des nouveaux cas et des décès pour le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest sont fondées sur les cinq dernières années pour lesquelles il existe des données: 1987 à 1991 pour les nouveaux cas et 1989 à 1993 pour les décès.*

Source *Division des statistiques sur la santé, Statistique Canada.*

Tableau 3

Nombre estimé de nouveaux cas pour les principaux sièges ou types de cancer, selon le sexe, Canada et provinces, 1996

	Nouveaux cas										
	Canada	T.-N.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.	Qué.	Ont.	Man.	Sask.	Alb.	C.-B.
Hommes											
Tous les cancers	**68,600**	**1,100**	**340**	**2,700**	**1,950**	**16,700**	**26,200**	**2,800**	**2,600**	**5,000**	**9,200**
Prostate	18,200	210	110	600	640	3,400	6,500	1,050	800	1,400	3,500
Poumon	12,400	180	55	550	350	3,800	4,600	370	410	790	1,400
Côlon et rectum	8,800	190	35	360	240	2,200	3,500	360	310	630	960
Lymphome non-hodgkinien	2,900	35	15	90	70	700	1,150	110	110	200	360
Vessie	3,300	100	10	160	120	1,150	840	160	180	280	310
Rein	2,500	40	10	120	55	590	960	100	85	210	260
Cavité buccale	2,200	100	20	100	35	510	940	110	70	150	270
Estomac	1,950	50	10	80	45	480	750	90	65	150	210
Leucémie	1,800	15	5	65	35	480	820	55	80	110	140
Mélanome	1,650	10	10	85	55	210	780	40	65	150	230
Pancréas	1,350	15	10	65	35	340	520	50	45	150	160
Encéphale	1,250	10	5	35	25	320	540	45	40	110	100
Larynx	1,100	35	5	40	35	370	400	30	25	65	120
Myélome multiple	820	10	5	20	20	210	340	45	40	65	75
Femmes											
Tous les cancers	**60,600**	**930**	**340**	**2,300**	**1,550**	**14,500**	**23,900**	**2,400**	**2,100**	**4,600**	**8,000**
Sein	18,600	270	95	640	490	4,100	7,100	760	720	1,550	2,800
Poumon	7,600	170	50	330	190	1,950	3,000	330	260	460	800
Côlon et rectum	7,500	65	35	300	190	2,000	2,800	280	220	500	1,150
Corps de l'utérus	3,000	70	10	100	80	720	1,200	140	100	230	360
Lymphome non-hodgkinien	2,400	25	15	80	65	560	950	110	100	160	320
Ovaire	2,100	40	5	75	40	500	900	80	75	160	240
Rein	1,550	30	10	75	55	390	590	65	55	120	160
Pancréas	1,550	5	10	65	30	390	600	70	50	120	190
Mélanome	1,450	25	10	70	60	200	590	50	50	150	260
Leucémie	1,450	25	--	50	25	390	630	50	70	85	120
Col de l'utérus	1,350	40	10	70	20	220	610	60	55	130	170
Vessie	1,150	20	10	55	55	350	350	55	55	100	90
Estomac	1,050	30	10	50	20	310	410	45	35	70	120
Encéphale	980	10	10	25	25	260	410	40	20	75	110
Cavité buccale	890	15	5	35	20	190	410	40	20	60	110
Myélome multiple	690	10	5	30	15	180	260	35	15	60	75

Nota: *Les chiffres ayant été arrondis leur somme peut ne pas correspondre aux totaux indiqués pour le Canada. Les totaux pour le Canada et les provinces concernant tous les cancers ne comprennent pas les 62,500 cas estimés de cancer cutané sans mélanome (CIM-9 173). En raison de changements et d'améliorations apportés aux données de référence et aux méthodes, les estimations de 1996 ne sont pas directement comparables aux estimations publiées les années précédant 1995. Pour en savoir davantage, veuillez consulter l'annexe sur la méthodologie. Les estimations pourront varier d'environ 5% à 15% des chiffres réels. Veuillez communiquer avec les registres provinciaux du cancer pour obtenir les données réelles les plus récentes.*

-- Moins de 5 cas.

Source: *Division des statistiques sur la santé, Statistique Canada.*

Tableau 4

Taux comparatifs estimés d'incidence pour les principaux sièges ou types de cancer selon le sexe, Canada et provinces, 1996

	Taux par 100,000										
	Canada	T.-N.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.	Qué.	Ont.	Man.	Sask.	Alb.	C.-B.
Hommes											
Tous les cancers	**476**	**410**	**481**	**563**	**516**	**485**	**485**	**476**	**450**	**427**	**455**
Prostate	124	80	153	124	165	102	124	170	135	124	177
Poumon	89	68	81	117	95	110	83	60	71	68	68
Côlon et rectum	61	69	51	77	62	63	65	61	52	54	47
Vessie	24	36	22	33	30	34	15	26	32	23	15
Lymphome non-hodgkinien	20	12	18	18	19	20	21	18	20	15	18
Rein	17	13	15	25	14	17	17	18	19	18	13
Cavité buccale	15	37	23	20	10	14	17	21	12	13	13
Estomac	14	21	15	17	12	14	14	15	10	13	10
Leucémie	13	7	11	14	9	14	15	9	14	9	7
Mélanome	11	3	13	18	14	6	14	8	12	12	11
Pancréas	9	7	16	13	9	10	9	9	7	13	8
Encéphale	9	3	7	8	7	9	10	8	7	9	5
Larynx	7	11	8	9	9	10	7	5	4	5	6
Myélome multiple	6	4	5	4	4	6	6	7	6	6	4
Femmes											
Tous les cancers	**341**	**301**	**403**	**394**	**338**	**321**	**356**	**339**	**326**	**331**	**342**
Sein	107	87	118	110	106	93	108	111	116	114	121
Poumon	43	20	45	52	43	46	42	38	35	37	48
Côlon et rectum	40	54	54	53	37	41	42	44	34	32	32
Corps de l'utérus	17	22	16	18	17	16	18	21	17	17	16
Lymphome non-hodgkinien	13	8	18	13	14	12	14	16	15	11	14
Ovaire	12	12	9	13	8	11	14	12	12	12	10
Mélanome	9	7	15	13	14	5	9	9	8	11	12
Rein	9	7	9	12	12	9	9	10	8	9	7
Leucémie	8	8	6	8	5	9	9	6	10	6	5
Pancréas	8	5	9	10	5	8	8	9	6	8	7
Col de l'utérus	8	16	15	13	5	5	10	11	10	9	8
Vessie	6	7	10	8	12	7	5	8	8	7	3
Encéphale	6	4	6	5	6	6	6	7	3	5	5
Estomac	5	9	10	7	4	6	5	6	2	4	5
Cavité buccale	5	5	5	6	4	4	6	6	3	4	5
Myélome multiple	4	4	5	5	3	4	4	4	2	4	3

Nota: *Les taux ne comprennent pas les cancers cutanés sans mélanome (CIM-9 173) et sont corrigés en fonction de la répartition par âge de la population canadienne de 1991. (Avant 1995, les taux étaient corrigés en fonction de la population mondiale type.) C'est pourquoi les estimations de 1996 ne sont pas comparables aux estimations publiées les années précédentes. Pour en savoir davantage, veuillez consulter l'annexe sur la méthodologie.*

Source: *Division des statistiques sur la santé, Statistique Canada.*

Tableau 5
Nombre estimé de décès pour les principaux sièges ou types de cancer selon le sexe, Canada et provinces, 1996

	Décès										
	Canada	T.-N.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.	Qué.	Ont.	Man.	Sask.	Alb.	C.-B.
Hommes											
Tous les cancers	**33,600**	**680**	**180**	**1,350**	**940**	**9,300**	**12,100**	**1,400**	**1,250**	**2,500**	**4,000**
Poumon	11,000	220	50	460	340	3,600	3,600	410	360	700	1,250
Prostate	4,200	80	30	160	120	930	1,550	220	210	350	570
Côlon et rectum	3,300	65	10	100	55	1,000	1,200	140	130	250	330
Pancréas	1,450	20	10	60	35	360	520	55	60	140	180
Estomac	1,200	50	5	45	35	350	380	60	50	75	140
Lymphome non-hodgkinien	1,200	20	5	40	40	300	470	50	50	80	140
Leucémie	1,100	15	--	40	25	320	430	45	45	90	100
Vessie	920	30	5	30	25	220	340	45	30	70	130
Rein	830	15	5	40	20	230	280	40	35	70	100
Encéphale	790	15	5	35	20	220	270	25	30	70	90
Cavité buccale	770	10	5	35	20	280	240	25	15	45	90
Myélome multiple	580	10	5	20	15	150	200	25	30	55	65
Larynx	470	5	--	15	10	180	160	15	20	20	35
Mélanome	390	--	5	20	15	65	170	15	10	35	60
Femmes											
Tous les cancers	**28,200**	**480**	**140**	**1,050**	**790**	**7,600**	**10,400**	**1,150**	**950**	**2,100**	**3,500**
Poumon	6,000	65	35	230	170	1,600	2,200	240	180	410	940
Sein	5,300	85	20	190	140	1,450	2,000	180	190	440	600
Côlon et rectum	2,900	40	15	85	75	1,000	1,000	130	95	170	260
Pancréas	1,500	15	10	60	35	370	560	65	70	110	210
Ovaire	1,350	25	5	40	40	320	530	50	45	110	190
Lymphome non-hodgkinien	1,100	10	5	40	40	280	430	55	55	65	130
Leucémie	910	15	5	30	20	270	340	35	35	55	100
Estomac	800	40	10	35	20	250	250	40	25	60	75
Encéphale	640	5	5	20	20	190	220	25	15	50	95
Corps de l'utérus	620	10	5	20	20	200	210	30	15	55	65
Myélome multiple	520	15	5	25	10	150	180	25	15	40	60
Rein	520	15	5	20	20	130	170	25	15	55	65
Vessie	400	10	--	10	15	100	140	25	15	30	55
Col de l'utérus	390	5	5	20	5	75	160	20	15	35	50
Cavité buccale	300	5	--	10	5	70	120	15	10	25	45
Mélanome	250	--	--	--	5	60	120	5	10	20	35

Nota: *Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre aux totaux indiqués pour le Canada. Les totaux pour le Canada et les provinces ne comprennent pas les cancers cutanés sans mélanome (CIM-9 173). En raison de changements et d'améliorations apportés aux données de référence et aux méthodes, les estimations de 1996 ne sont pas directement comparables aux estimations publiées les années précédentes. Pour en savoir davantage, veuillez consulter l'annexe sur la méthodologie. Les estimations pourront varier d'environ 5% à 15%.*

-- Moins de 5 cas.

Source: *Division des statistiques sur la santé, Statistique Canada.*

Tableau 6

Taux comparatifs estimés de mortalité pour les principaux sièges ou types de cancer selon le sexe, Canada et provinces, 1996

	Taux par population de 100,000										
	Canada	T.-N.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.	Qué.	Ont.	Man.	Sask.	Alb.	C.-B.
Hommes											
Tous les cancers	**241**	**267**	**249**	**284**	**252**	**281**	**231**	**240**	**217**	**217**	**205**
Poumon	78	83	72	96	92	105	68	70	63	62	64
Prostate	32	35	38	35	33	31	32	36	34	33	30
Côlon et rectum	24	24	15	21	15	31	23	24	22	22	17
Pancréas	10	8	15	13	9	10	10	9	9	12	9
Estomac	9	20	8	9	9	11	7	11	8	6	7
Leucémie	8	5	6	9	6	10	8	7	7	8	5
Lymphome non-hodgkinien	8	6	4	9	10	9	9	8	8	6	7
Vessie	7	13	4	7	6	7	7	8	5	6	6
Rein	6	6	9	8	5	7	5	7	6	6	5
Encéphale	5	5	5	7	5	6	5	5	5	6	5
Cavité buccale	5	4	8	7	5	8	4	4	3	4	5
Myélome multiple	4	5	4	4	4	5	4	4	5	5	3
Larynx	3	2	3	3	3	5	3	2	3	2	2
Mélanome	3	1	3	4	3	2	3	2	2	3	3
Femmes											
Tous les cancers	**153**	**154**	**158**	**173**	**162**	**162**	**151**	**151**	**135**	**149**	**146**
Poumon	34	22	36	40	37	36	32	33	27	30	40
Sein	29	28	26	33	29	32	30	24	27	31	25
Côlon et rectum	15	13	14	13	14	21	14	16	12	12	10
Pancréas	8	6	8	9	7	8	8	8	9	8	8
Ovaire	8	8	6	6	8	7	8	7	6	8	8
Lymphome non-hodgkinien	6	4	4	6	8	6	6	7	8	4	5
Leucémie	5	5	4	5	3	6	5	5	5	4	4
Estomac	4	12	7	4	4	5	3	5	3	4	3
Encéphale	4	1	1	4	4	4	3	4	2	4	4
Corps de l'utérus	3	4	4	3	4	4	3	3	2	4	2
Rein	3	4	3	3	4	3	2	3	2	4	3
Myélome multiple	3	3	2	3	2	3	3	3	2	2	2
Col de l'utérus	2	2	2	4	1	2	2	3	3	2	2
Vessie	2	2	1	1	1	2	2	3	2	2	2
Cavité buccale	2	1	1	1	1	2	2	2	1	2	2
Mélanome	1	--	--	1	--	1	2	1	1	1	1

Nota: *Les taux ne comprennent pas les cancers cutanés sans mélanome (CIM-9 173) et sont normalisés, comme l'édition de 1995, en fonction de la répartition par âge de la population canadienne de 1991. Les années précédentes, les taux étaient corrigés en fonction de la population mondiale type. C'est pour cette raison, et parce que des changements et des améliorations ont été apportés aux données de référence et aux méthodes, que les estimations de 1996 ne sont pas directement comparables aux estimations publiées les années précédentes. Pour en savoir davantage, veuillez consulter l'annexe sur la méthodologie.*

-- Taux comparatif estimé moins de 0.5 pour 100,000.

Source: *Division des statistiques sur la santé, Statistique Canada.*

Tableau 7

Ratios province/Canada pour les taux comparatifs d'incidence, selon le sexe et certains sièges ou types de cancer, 1987-1991

Siège	Ratio (≤ 0.80)			Ratio (≥ 1.20)		
	Province	Homme	Femme	Province	Homme	Femme
Poumon	Sask.	0.80	...	Qué.	1.27	...
	Alb.	0.79	...	...	...	...
	T.-N.	...	0.49	...	...	...
Prostate	T.-N.	0.66	...	C.-B.	1.30	...
Sein	T.-N.	...	0.80	...	...	...
Mélanome	Qué.	0.46	0.48	Ont.	1.30	...
	T.-N.	0.34	0.65	C.-B.	1.28	1.43
				N.-É.	...	1.31
Estomac	...	...	...	T.-N.	1.81	1.65
Vessie	C.-B.	0.63	0.63	Qué.	1.22	...
Rein	C.-B.	...	0.78	...	...	...
Lymphome non-hodgkinien	T.-N.	0.60	0.59	...	...	...
Leucémie	N.-B.	0.76	...	...	...	...
	T.-N.	0.59	0.69	...	...	...
	C.-B.	...	0.80	...	...	...
	Alb.	...	0.80	...	...	...
Cavité buccale	Qué.	...	0.77	T.-N.	1.61	...
	N.-B.	...	0.69	Man.	1.21	...

Nota: *Les ratios de taux sont présentés uniquement pour les provinces dont les taux diffèrent de façon significative du taux canadien à un niveau de signification p=0.01 et dont les taux sont ≤.80 et ≥ 1.20.*

... chiffres n'ayant pas lieu de figurer.

Source: *Division des statistiques sur la santé, Statistique Canada*

TENDANCES DE L'INCIDENCE ET DE LA MORTALITÉ

La détermination des tendances récentes de l'incidence des principaux types de cancer et de la mortalité liée à ces derniers repose sur l'examen des taux comparatifs annuels. On présente à la figure 2 les nombres de nouveaux cas et de décès, ainsi que les taux comparatifs correspondants pour les hommes et les femmes au Canada, de 1969 à 1996. Les figures 3 et 4 présentent graphiquement les tendances des taux annuels depuis 1969, tandis que les tableaux 8 et 9 fournissent les données ponctuelles. Les données sur la variation annuelle moyenne en pourcentage des taux d'incidence et de mortalité, selon le siège ou le type de cancer, depuis 1984 figurent au tableau 10 et sont représentées graphiquement à la figure 5.

Le calcul des taux comparatifs permet de déterminer les écarts entre années civiles, puisque ces taux tiennent compte de la variation de la répartition par âge de la population au fil des ans. **Les taux comparatifs qui figurent dans la présente publication ont été calculés en se fondant sur les chiffres de population au Canada en 1991 et ne peuvent être comparés directement à ceux présentés dans les éditions antérieures à 1995.** Les taux comparatifs fondés sur les chiffres de population au Canada en 1991 sont généralement de 30 à 50 % plus élevés que ceux établis avant 1995 en prenant pour référence la population mondiale type, car la population du Canada en 1991 est plus âgée. En prenant cette dernière pour référence, on obtient des taux comparatifs qui reflètent plus fidèlement le fardeau réel du cancer pour 100 000 Canadiens ou Canadiennes.

Tendances pour l'ensemble des sièges ou types de cancer

Chez la femme, l'incidence et la mortalité enregistrées pour l'ensemble des sièges et types de cancer demeurent relativement stables depuis 1984, la variation moyenne annuelle en pourcentage étant proche de zéro (tableau 10). Cependant, chez l'homme, l'incidence du cancer, tous sièges et types confondus, augmente légèrement à cause de la hausse importante de l'incidence du cancer de la prostate. En revanche, le taux de mortalité chez l'homme semble avoir culminé, et diminue maintenant graduellement en raison de la baisse des taux de mortalité associés, entre autres, au cancer du poumon et au cancer du côlon et du rectum. La hausse rapide des taux d'incidence au cours des années 70, illustrée à la figure 2.1, reflète en grande partie l'amélioration de l'enregistrement des nouveaux cas durant cette période par plusieurs registres provinciaux.[2,26] Depuis 1981, les taux d'enregistrement se sont généralement stabilisés grâce à la cohérence de plus en plus grande des méthodes de déclaration des cas de cancer appliquées dans les diverses régions du pays.

Malgré la stabilité relative des taux comparatifs, les nombres de nouveaux cas de cancer et de décès causés par cette maladie continuent d'augmenter régulièrement à mesure que la population canadienne vieillit (figures 2.1 et 2.2). Ces nombres, qui sont d'importants indicateurs de l'ampleur du fardeau que représente le cancer pour la population canadienne et pour le régime de santé, permettent de planifier les services à offrir aux malades et les installations des établissements de soins. En 1996, les 129 200 nouveaux cas de cancer qui,

selon les estimations, seront diagnostiqués au Canada représentent une augmentation d'environ 3 000 cas par an depuis les 49 188 cas déclarés en 1969. Similairement, le nombre de décès dus au cancer a plus que doublé, pour atteindre un chiffre estimé de 61 800 en 1996, soit un taux d'augmentation de 1 200 décès par an depuis les 29 523 décès enregistrés en 1969.

La figure 6 représente un indice des taux comparatifs de mortalité depuis 1971 pour l'ensemble des sièges et types de cancer, avec et sans le cancer du poumon. Chez l'homme, l'augmentation du taux de mortalité pour tous les types et sièges de cancer regroupés est imputable au cancer du poumon pour la majorité de la période étudiée. Néanmoins, après avoir atteint un maximum en 1988, le taux de mortalité par cancer a légèrement diminué chez l'homme, que l'on tienne compte ou non du cancer du poumon. Chez la femme, le taux global de mortalité par cancer est demeuré stable, tandis que la mortalité pour tous les sièges et types, à l'exclusion du cancer du poumon, a diminué régulièrement.

Tendances pour certains sièges et types de cancer

Les tendances temporelles des taux d'incidence et de mortalité depuis 1969 pour certains sièges et types de cancer sont illustrées aux figures 3.1 et 3.2 pour les hommes, et aux figures 4.1 et 4.2 pour les femmes. Les points de données représentés aux figures 3 et 4 sont présentés dans les tableaux 8 et 9. Le tableau 10 et la figure 5 résument les tendances observées au cours de la dernière décennie pour les sièges et types de cancer examinés dans la présente publication. Cette année, qu'il s'agisse de l'incidence ou de la mortalité, la tendance est à la stabilité ou à la baisse pour la majorité des sièges et types de cancer. On note toutefois certaines exceptions qui sont décrites ci-après.

Chez l'homme, le taux d'incidence du *cancer du poumon* et le taux de mortalité associée à cette maladie se sont stabilisés au milieu des années 80 et, depuis la fin de ces années, n'ont cessé de diminuer, situation qui reflète vraisemblablement le recul de l'usage du tabac amorcé au milieu des années 60. Par contre, chez la femme, les taux d'incidence et de mortalité observés pour le cancer du poumon continuent d'augmenter et sont maintenant presque quatre fois et demie plus élevés que ceux observés en 1970. On estime qu'en 1996, les taux relatifs au cancer du poumon chez la femme atteindront la moitié de ceux enregistrés pour l'homme.

L'incidence du *cancer du sein* chez la femme a, elle aussi, augmenté régulièrement au cours des dix dernières années; cette tendance à la hausse est sans doute due, en partie, à la fréquence croissante de la mammographie depuis le milieu des années 80, mais pourrait aussi dépendre des antécédents de procréation, puisque une forte proportion des nouveaux cas se manifestent chez les femmes dont l'âge dépasse celui visé par les programmes de dépistage. Néanmoins, alors que l'incidence du cancer du sein augmente, la *mortalité* due à ce dernier a diminué très légèrement au cours de la dernière décennie, spécialement depuis 1990, au point que le taux de mortalité par cancer du sein observé en 1993 est le plus faible qu'on ait enregistré de 1969 à 1993.

Le taux comparatif d'incidence du *cancer de la prostate* a augmenté considérablement au cours des dernières années, mais le taux de mortalité due à cette maladie a augmenté moins rapidement. (Voir la section spéciale sur le

cancer de la prostate). Enfin, les taux d'incidence et de mortalité observés pour le *cancer du côlon et du rectum* continuent de baisser chez la femme. Les raisons de cette régression ne sont pas tout à fait claires. Selon certaines études effectuées aux États-Unis[7], l'usage plus répandu des méthodes de dépistage précoces permettrait de traiter plus efficacement la maladie, à un stade moins avancé, particulièrement chez les personnes âgées. En outre, certaines données laissent entendre que l'évolution du mode de vie, comme la modification des habitudes alimentaires, pourrait avoir contribué au recul de ce cancer. Il convient également de noter la tendance à la baisse des taux relatifs au *cancer de la vessie*, soit une diminution d'environ 2 % par an pour l'incidence et d'un peu plus de 1 % par an pour la mortalité. La baisse de l'incidence résulte sans doute partiellement de la modification des procédures de déclaration adoptées au moins par un registre au Canada; néanmoins, le fait que la mortalité diminue également, quoique moins rapidement, pourrait témoigner soit d'une diminution de l'incidence, soit d'une amélioration de la survie.

Parmi les cancers les plus fréquents, on n'en dénombre que quatre chez les hommes et deux chez les femmes dont l'incidence a augmenté à un taux moyen annuel supérieur à 2 % depuis 1984 (figure 5). Il s'agit, chez l'homme, du cancer de la prostate (4,1 %), du mélanome (2,7 %), du cancer du rein (2,5 %) et du lymphome de type non hodgkinien (2,2 %) et, chez la femme, du cancer du poumon (3,5 %) et du cancer du rein (2,3 %). La hausse de l'incidence du mélanome dépend sans doute des habitudes d'exposition au soleil, tandis que celle de l'incidence du lymphome de type non hodgkinien est liée, du moins partiellement, à la fréquence plus forte de l'infection par le VIH. Quant au cancer du rein, les facteurs de risque incluent l'usage du tabac. L'influence d'autres facteurs est, par ailleurs, difficile à déterminer.

Depuis 1984, les taux de mortalité observés pour le cancer du testicule et pour la maladie de Hodgkin ont diminué de façon spectaculaire, au point que, comme l'illustre le tableau 1, on enregistre désormais très peu de décès causés par le cancer du testicule. Cette tendance reflète l'amélioration des méthodes de traitement, puisque les taux d'incidence demeurent stables ou augmentent. La baisse de l'incidence du cancer de l'estomac et de la mortalité due à ce dernier témoigne de l'amélioration des habitudes alimentaires, tandis que le recul du cancer invasif du col de l'utérus reflète l'effet des programmes de dépistage précoce grâce au test de Papanicolaou.

Les données présentées au tableau 10, et aux figures 3 et 5, permettent de discerner si les tendances observées sont dues à la modification de l'incidence du cancer ou de la survie des personnes qui en sont atteintes. D'après les tendances de l'incidence et de la mortalité au cours des dix dernières années, on peut classer les sièges ou types particuliers de cancer dans les catégories suivantes :

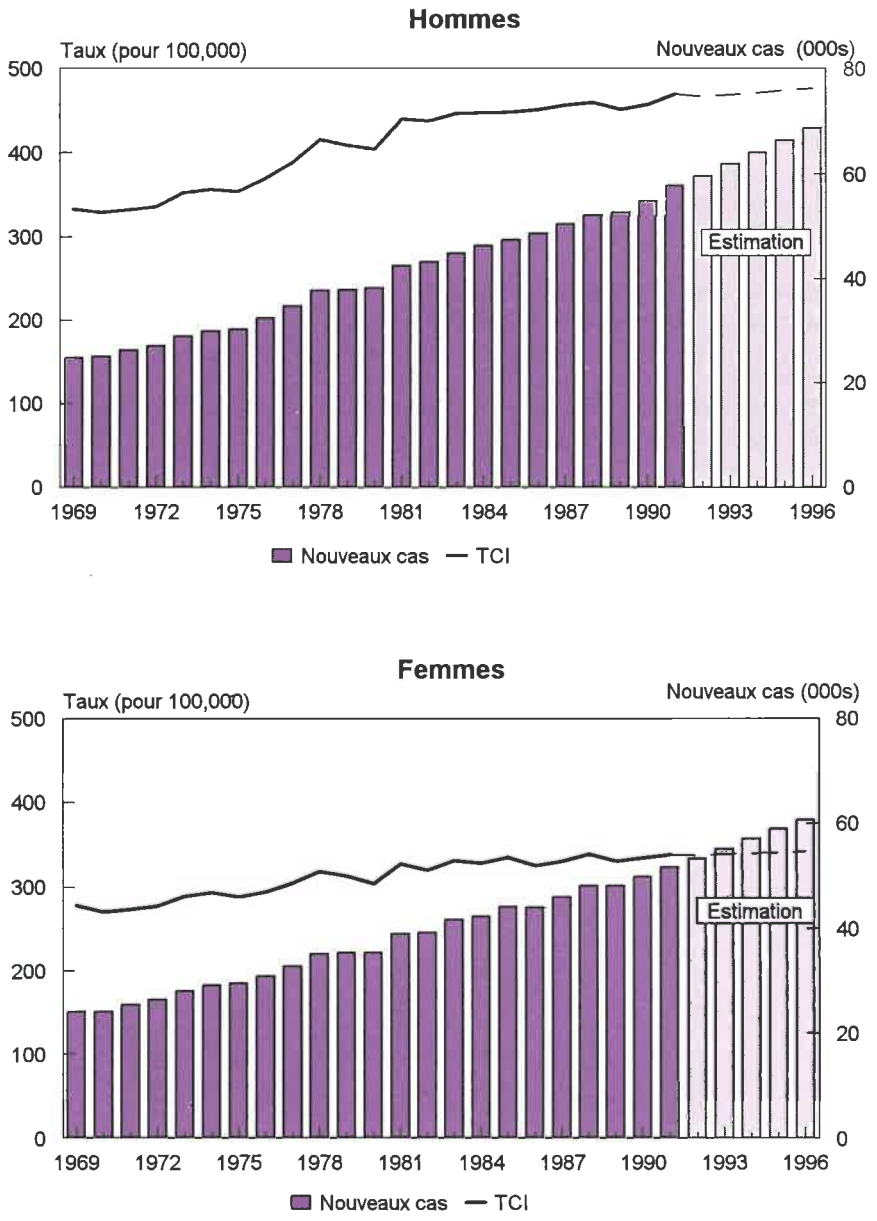
- **Cancers pour lesquels les taux d'incidence et de mortalité sont demeurés stables** (variation inférieure à 2 % par année) :
  p. ex., cancer du poumon (H), cancer de la cavité buccale (H, F), et leucémie (H, F).
  Conclusion : peu de variation de l'incidence ou de la survie.

- **Cancers pour lesquels les taux d'incidence et de mortalité ont augmenté :**
  p. ex., cancer du poumon (F), mélanome (H) et cancer de la prostate.
  Conclusion : l'augmentation de la mortalité est partiellement attribuable à l'augmentation de l'incidence.

- **Cancers pour lesquels les taux d'incidence et de mortalité ont diminué :**
  p. ex., cancer de l'estomac (H, F), cancer du col de l'utérus, et cancer de la vessie (H, F).
  Conclusion: la diminution de la mortalité est sans doute due principalement à une diminution de l'incidence.

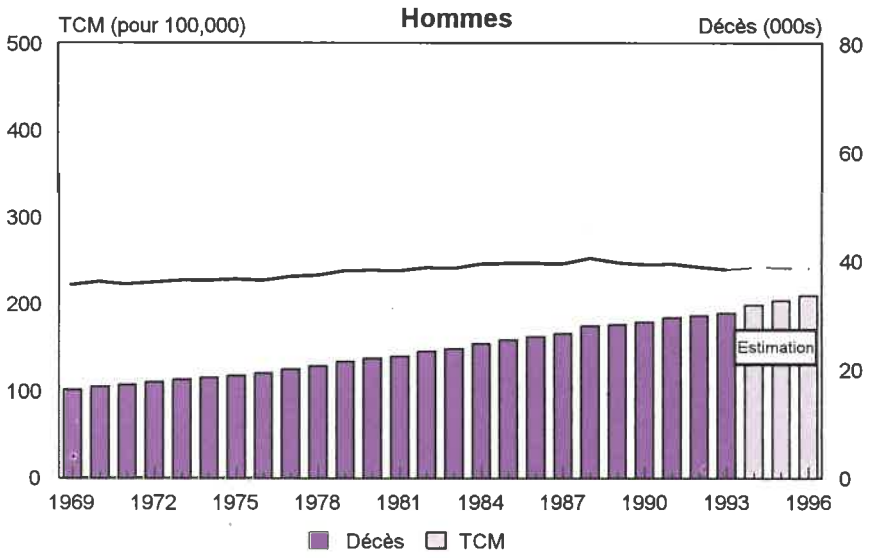
- **Cancers pour lesquels le taux d'incidence est demeuré stable ou a augmenté, et le taux de mortalité a diminué :**
  p. ex., cancer du sein chez la femme, maladie de Hodgkin (H, F), cancer du testicule.
  Conclusion: la baisse de la mortalité est due partiellement à l'augmentation du taux de survie.

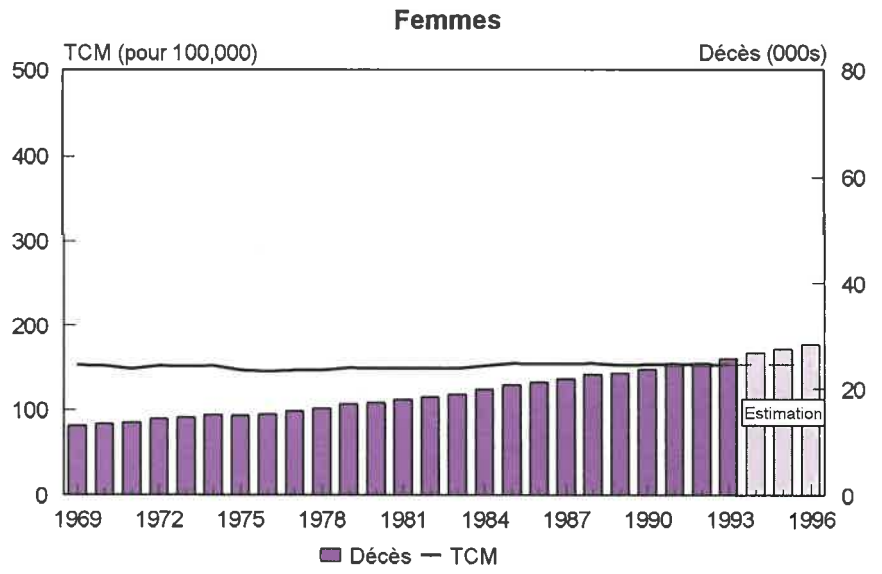
Figure 2.1
Nouveaux cas et taux comparatifs d'incidence (TCI) pour tous les cancers, Canada, 1969-1996



Nota: *Tous les cancers ne comprennent pas les cancers cutanés sans mélanome (CIM-9 173). Les taux sont corrigés en fonction de la répartition par âge de la population canadienne de 1991.*
Source: *Division des statistiques sur la santé, Statiistique Canada.*

Figure 2.2
Nombre de décès et taux comparatifs de mortalité (TCM) pour tous les cancers, Canada, 1969-1996

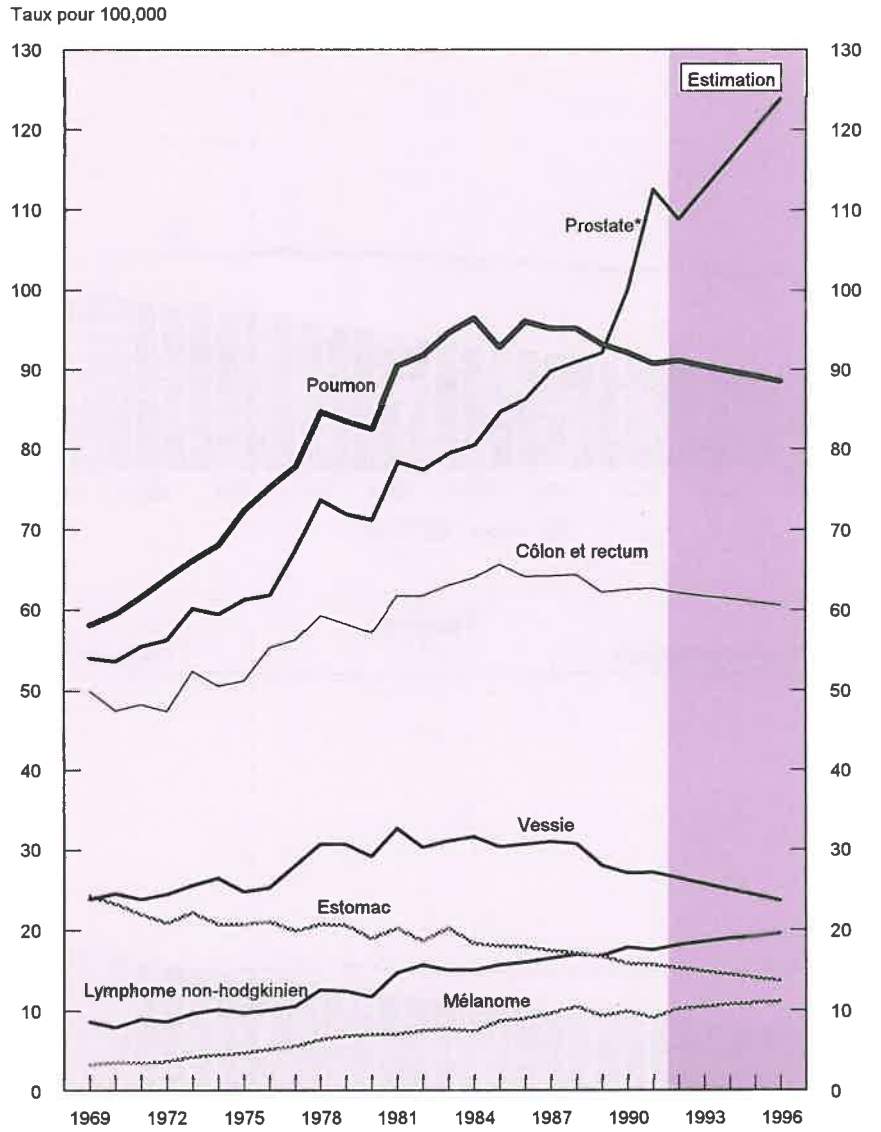




Nota: *Les cancers cutanés sans mélanome (CIM-9 173) ne sont pas compris dans l'ensemble des cancers.*

Source: *Division des statistiques sur la santé, Statistique Canada.*

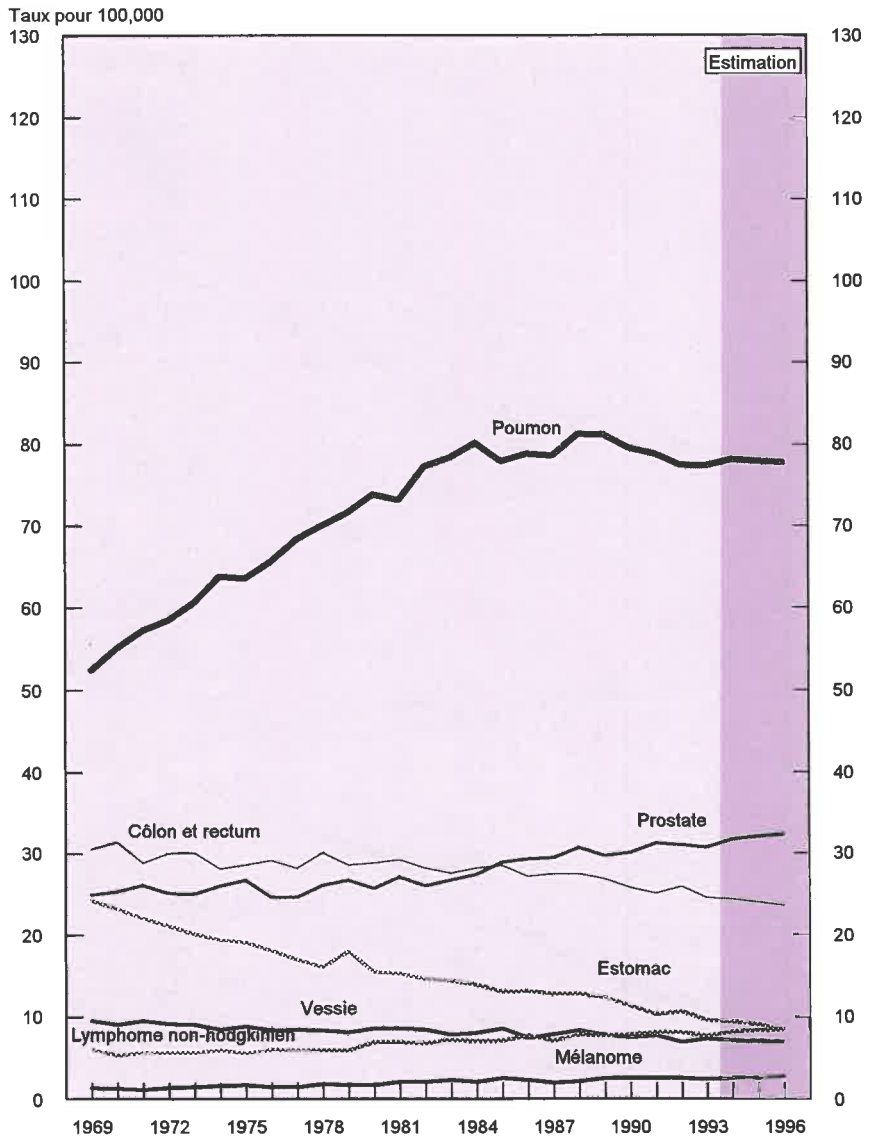
Figure 3.1
Taux comparatifs d'incidence pour certains sièges ou types de cancer, hommes, Canada, 1969-1996



* *Les taux actuels établis pour le cancer de la prostate sont vraisemblablement sous-estimés, car ils ne rendent pas compte pleinement de l'effet des programmes de dépistage grâce au test d'antigène prostatique spécifique mis en oeuvre au cours des années 90. * (Voir la section spéciale sur le cancer de la prostate).*

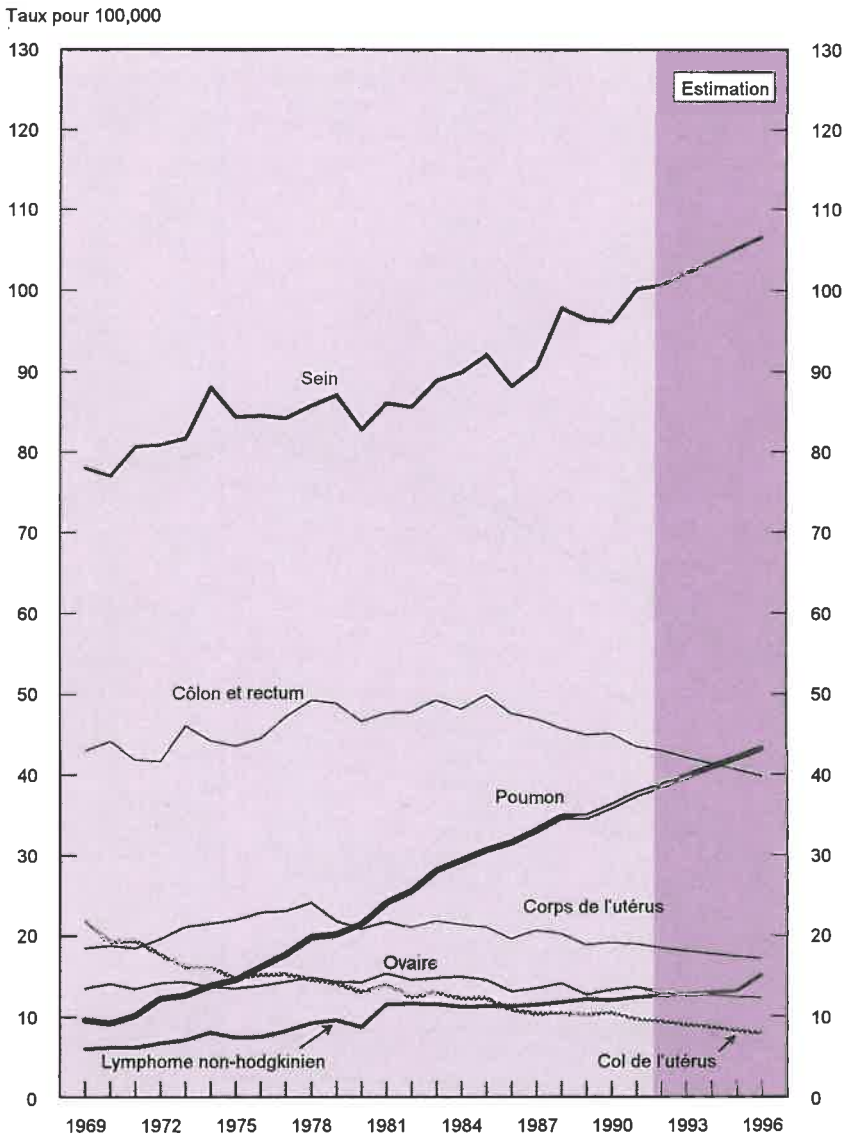
Nota: *Les taux sont corrigés en fonction de la répartition par âge de la population canadienne de 1991.*
Source: *Division des statistiques sur la santé, Statistique Canada.*

Figure 3.2
Taux comparatifs de mortalité pour certains sièges ou types de cancer, hommes, Canada, 1969-1996



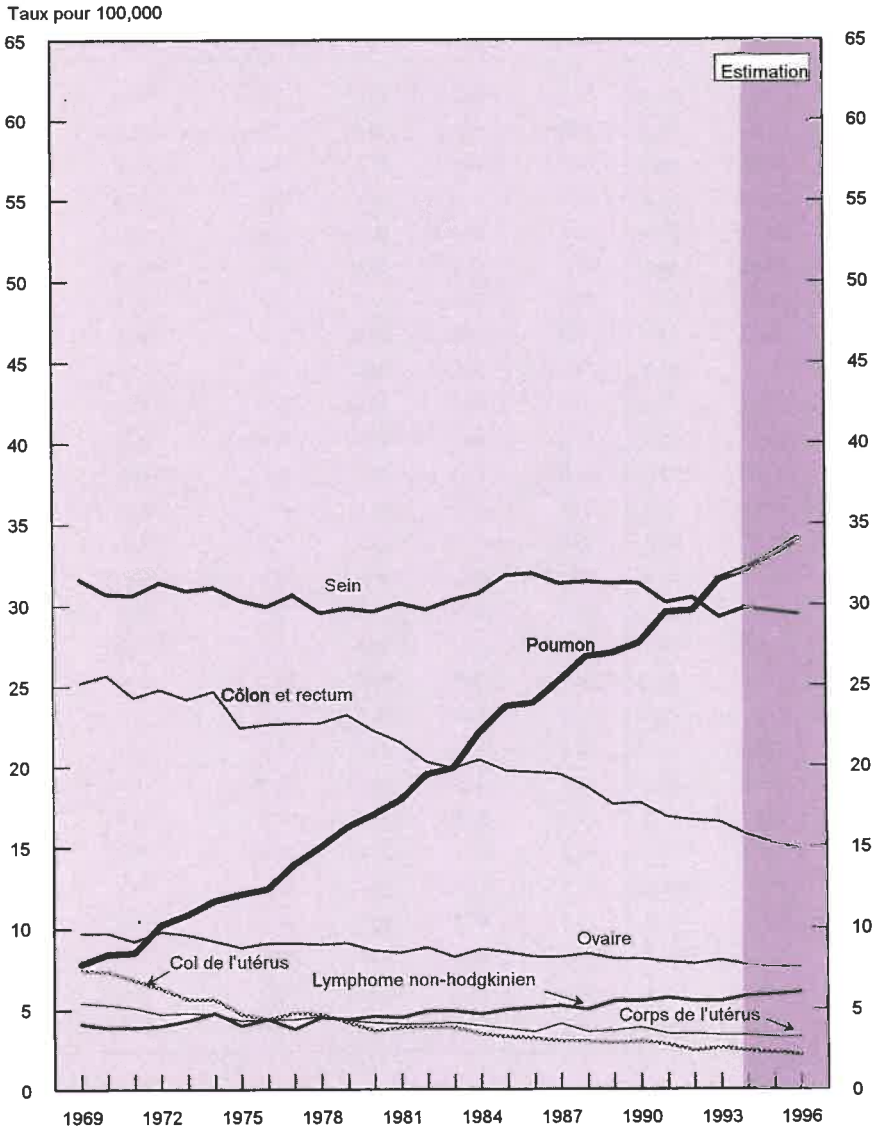
Nota: *Les taux sont corrigés en fonction de la répartition par âge de la population canadienne de 1991. Voir tableau 9.2 pour les points des données.*
Source: *Division des statistiques sur la santé, Statistique Canada.*

Figure 4.1
Taux comparatifs d'incidence pour certains sièges ou types de cancer, femmes, Canada, 1969-1996



Nota: *Les taux sont corrigés en fonction de la répartition par âge de la population canadienne de 1991.*
Source: *Division des statistiques sur la santé, Statistique Canada.*

Figure 4.2
Taux comparatifs de mortalité pour certains sièges ou types de cancer, femmes, Canada, 1969-1996



Nota: *Les taux sont corrigés en fonction de la répartition par âge de la population canadienne de 1991. Voir tableau 9.2 pour les poiints des données.*
Source: *Division des statistiques sur la santé, Statistique Canada.*

Tableau 8.1

Taux comparatifs d'incidence pour certains sièges ou types de cancer, hommes, Canada, 1969-1996

Année	Taux pour 100,000							
	Tous les cancers	Prostate	Poumon	Côlon et rectum	Vessie	Lymphome non-hodgkinien	Estomac	Mélanome
1969	332.4	54.1	58.1	49.9	23.8	8.6	24.2	3.2
1970	328.8	53.7	59.5	47.4	24.5	7.9	23.2	3.4
1971	331.7	55.5	61.6	48.2	23.8	8.9	21.9	3.4
1972	335.3	56.3	63.9	47.3	24.4	8.6	20.8	3.6
1973	352.7	60.2	66.2	52.3	25.5	9.6	22.1	4.1
1974	356.3	59.5	68.1	50.5	26.4	10.1	20.7	4.4
1975	354.6	61.3	72.4	51.1	24.7	9.7	20.7	4.6
1976	369.8	61.9	75.2	55.3	25.2	10.0	21.0	5.1
1977	388.1	67.5	77.8	56.2	28.0	1.05	19.9	5.5
1978	415.5	73.6	84.6	59.3	30.6	12.6	20.7	6.4
1979	408.1	71.9	83.4	58.3	30.6	12.4	20.6	6.8
1980	404.2	71.2	82.5	57.2	29.1	11.7	18.9	7.0
1981	439.9	78.3	90.4	61.7	32.6	14.7	20.2	7.0
1982	437.7	77.4	91.8	61.7	30.2	15.7	18.6	7.5
1983	446.2	79.4	94.6	63.0	31.0	15.0	20.2	7.6
1984	447.8	80.5	96.5	63.9	31.6	15.0	18.3	7.4
1985	448.6	84.7	92.8	65.6	30.3	15.7	18.0	8.7
1986	451.6	86.2	96.1	64.1	30.6	16.0	17.9	9.0
1987	456.4	89.8	95.2	64.2	30.9	16.5	17.4	9.6
1988	459.6	91.0	95.2	64.3	30.7	16.9	17.1	10.4
1989	451.8	92.1	93.2	62.2	28.0	16.8	16.7	9.3
1990	457.7	100.0	92.2	62.5	27.0	17.8	15.8	9.9
1991	469.4	112.5	90.7	62.7	27.1	17.5	15.7	9.1
* 1992	466.1	108.8	91.1	62.1	26.4	18.1	15.3	10.2
* 1993	468.5	112.6	90.4	61.7	25.7	18.5	14.9	10.4
* 1994	470.9	116.3	89.8	61.4	25.0	18.9	14.5	10.7
* 1995	473.3	120.1	89.2	61.0	24.3	19.2	14.1	10.9
* 1996	475.7	123.8	88.5	60.6	23.6	19.6	13.7	11.1

* *Taux estimés*

Nota: *Les taux ne comprennent pas les cancers cutanés sans mélanome (CIM-9 173) et sont corrigés en fonction de la répartition par âge de la population dénombrée par le recensement du Canada de 1991.*

Source: *Division des statistiques sur la santé, Statistique Canada.*

Tableau 8.2

Taux comparatifs de mortalité pour certains sièges ou types de cancer, hommes, Canada, 1969-1996

Année	Taux par 100,000							
	Tous les cancers	Poumon	Prostate	Côlon et rectum	Estomac	Lymphome non-hodgkinien	Vessie	Mélanome
1969	222.4	52.4	24.9	30.5	24.2	6.0	9.5	1.4
1970	226.2	55.1	25.3	31.4	23.2	5.3	9.0	1.3
1971	223.2	57.2	26.1	28.8	22.0	5.6	9.5	1.2
1972	225.5	58.5	25.1	30.0	21.1	5.6	9.1	1.4
1973	227.9	60.6	25.0	30.1	20.1	5.6	9.0	1.5
1974	227.3	63.8	26.0	28.1	19.4	5.9	8.4	1.6
1975	228.0	63.5	26.7	28.6	19.1	5.5	8.8	1.7
1976	227.7	65.6	24.6	29.1	18.1	6.0	8.3	1.5
1977	231.0	68.3	24.6	28.2	17.0	5.9	8.4	1.5
1978	233.7	70.0	26.1	30.1	16.0	5.9	8.3	1.9
1979	238.3	71.6	26.7	28.6	18.0	5.9	8.1	1.7
1980	239.6	73.8	25.7	28.8	15.4	6.9	8.6	1.7
1981	238.4	73.1	27.1	29.2	15.3	6.9	8.6	2.1
1982	242.2	77.2	26.0	28.2	14.6	6.8	8.4	2.1
1983	241.8	78.3	26.7	27.6	14.3	7.2	7.8	2.3
1984	246.4	80.1	27.4	28.2	13.9	7.0	8.0	2.1
1985	247.9	77.9	28.9	28.5	13.0	7.1	8.6	2.6
1986	247.6	78.8	29.3	27.2	13.1	7.7	7.4	2.3
1987	246.9	78.6	29.4	27.5	12.8	7.1	7.9	2.0
1988	253.4	81.2	30.7	27.5	12.8	7.8	8.3	2.2
1989	248.5	81.1	29.7	26.9	12.3	7.7	7.8	2.6
1990	245.7	79.5	30.1	25.8	11.3	7.9	7.5	2.6
1991	246.5	78.8	31.2	25.1	10.3	8.1	7.7	2.6
1992	243.1	77.4	31.0	25.9	10.6	8.1	6.9	2.6
1993	239.8	77.3	30.7	24.5	9.6	7.6	7.3	2.4
* 1994	242.7	78.1	31.7	24.4	9.4	8.2	7.1	2.6
* 1995	242.0	77.9	32.0	24.0	9.0	8.3	7.0	2.6
* 1996	241.3	77.7	32.3	23.6	8.5	8.4	6.9	2.7

** Taux estimés.*

Nota: *Les taux ne comprennent pas les cancers cutanés sans mélanome (CIM-9 173) et sont corrigés en fonction de la répartition par âge de la population canadienne de 1991.*

Source: *Division des statistiques sur la santé, Statistique Canada.*

Tableau 9.1
Taux comparatifs d'incidence pour certains sièges ou types de cancer, femmes, Canada, 1969-1996

Année	Taux par 100,000									
	Tous les cancers	Sein	Poumon	Côlon et rectum	Corps de l'utérus	Lymphome non-hodgkinien	Ovaire	Méla-nome	Col de l'utérus	Estomac
1969	277.5	78.0	9.6	42.9	18.5	6.1	13.6	4.7	21.6	11.2
1970	270.1	77.0	9.2	44.0	18.8	6.2	14.1	4.1	19.2	11.0
1971	273.5	80.7	10.2	41.8	18.5	6.2	13.5	4.0	19.4	11.1
1972	277.7	80.9	12.3	41.7	19.6	6.8	14.2	4.1	17.7	9.9
1973	289.0	81.7	12.7	46.0	21.1	7.2	14.4	5.1	16.2	10.4
1974	293.0	88.0	13.9	44.1	21.5	8.1	13.7	5.0	16.1	9.7
1975	287.9	84.4	14.6	43.5	21.9	7.5	13.6	5.1	14.8	10.2
1976	293.8	84.5	16.2	44.4	22.9	7.6	13.9	5.6	15.2	9.2
1977	304.5	84.2	17.7	47.1	23.0	8.3	14.4	6.1	15.3	9.2
1978	317.8	85.8	19.8	49.2	24.1	9.2	14.9	7.6	14.6	9.4
1979	312.6	87.1	20.1	48.8	21.8	9.6	14.4	7.1	14.2	9.1
1980	303.8	82.8	21.4	46.6	20.8	8.8	14.3	7.6	13.1	8.5
1981	326.7	86.1	24.1	47.6	21.7	11.6	15.4	7.9	14.0	9.7
1982	319.4	85.6	25.5	47.7	20.9	11.7	14.6	7.5	12.5	8.7
1983	331.3	88.9	28.1	49.2	21.7	11.6	14.8	8.1	13.0	8.6
1984	327.8	89.9	29.4	48.1	21.2	11.3	15.0	7.6	12.3	8.0
1985	334.6	92.0	30.6	49.8	20.9	11.4	14.6	9.4	12.3	8.0
1986	324.5	88.2	31.6	47.5	19.5	11.4	13.2	8.4	10.9	8.2
1987	330.2	90.6	33.1	46.9	20.5	11.5	13.6	9.3	10.4	8.0
1988	338.2	97.8	34.7	45.7	20.1	11.8	14.2	9.2	10.4	7.3
1989	330.3	96.4	34.7	44.9	18.8	12.2	12.8	8.5	10.2	7.1
1990	333.8	96.1	36.1	45.1	19.0	12.1	13.4	8.5	10.4	6.9
1991	337.4	100.2	37.6	43.4	18.9	12.5	13.7	8.8	9.6	6.5
* 1992	336.8	100.6	38.6	42.9	18.4	12.6	13.0	8.9	9.3	6.4
* 1993	337.9	102.1	39.7	42.1	18.0	12.7	12.8	8.9	8.9	6.1
* 1994	338.9	103.6	40.9	41.3	17.7	12.9	12.6	9.0	8.6	5.9
* 1995	340.0	105.1	42.0	40.6	17.4	13.1	12.4	9.0	8.2	5.6
* 1996	341.1	106.6	43.2	39.8	17.1	13.3	12.3	9.1	7.9	5.4

* *Taux estimés.*

Nota: *Les taux ne comprennent pas les cancers cutanés sans mélanome (CIM-9 173) et sont corrigés en fonction de la répartition par âge de la population canadienne de 1991.*

Source: *Division des statistiques sur la santé, Statistique Canada.*

Tableau 9.2

Taux comparatifs de mortalité pour certains sièges ou types de cancer, femmes, Canada 1969-1996

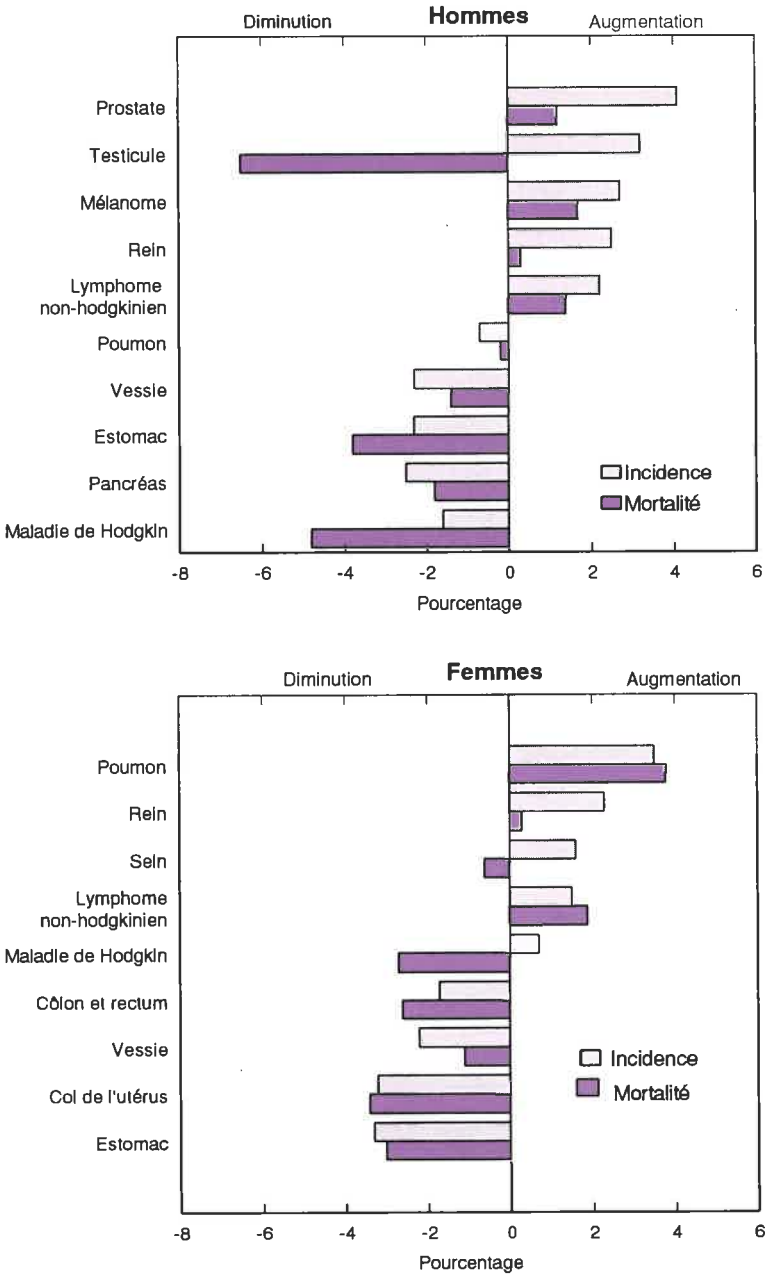
Année	Taux par 100,000									
	Tous les cancers	Poumon	Sein	Côlon et rectum	Ovaire	Lymphome non-hodgkinien	Corps de l'utérus	Estomac	Col de l'utérus	Mélanome
1969	152.5	7.8	31.6	25.2	9.7	4.1	5.4	10.6	7.4	1.3
1970	151.1	8.4	30.7	25.7	9.7	3.9	5.3	11.3	7.3	1.1
1971	147.8	8.5	30.6	24.3	9.2	3.9	5.1	10.8	6.8	1.0
1972	151.4	10.2	31.4	24.8	9.8	4.0	4.7	9.9	6.3	1.3
1973	150.5	10.8	30.9	24.2	9.6	4.3	4.8	9.6	5.6	1.1
1974	151.3	11.7	31.1	24.7	9.2	4.8	4.7	9.0	5.6	1.3
1975	146.2	12.1	30.3	22.4	8.8	4.0	4.3	8.8	4.7	1.2
1976	145.0	12.4	29.9	22.6	9.1	4.4	4.4	8.5	4.4	1.3
1977	146.1	13.9	30.6	22.7	9.1	3.8	4.4	7.4	4.8	1.2
1978	146.7	15.0	29.5	22.7	9.0	4.5	4.6	7.4	4.7	1.3
1979	149.6	16.2	29.8	23.2	9.1	4.4	4.3	7.1	4.2	1.2
1980	148.1	17.0	29.6	22.2	8.6	4.6	4.2	6.8	3.7	1.2
1981	148.6	17.9	30.1	21.5	8.5	4.5	4.1	7.5	3.9	1.3
1982	148.8	19.5	29.7	20.3	8.8	4.9	4.1	6.7	3.9	1.5
1983	148.7	19.9	30.3	19.9	8.2	4.9	4.2	6.5	3.9	1.5
1984	151.2	22.1	30.7	20.4	8.7	4.7	4.0	5.7	3.5	1.5
1985	154.1	23.7	31.8	19.7	8.5	5.0	3.8	6.0	3.3	1.6
1986	153.6	23.9	31.9	19.6	8.2	5.1	3.6	6.1	3.2	1.3
1987	153.4	25.3	31.3	19.5	8.2	5.2	4.1	5.7	3.0	1.5
1988	154.9	26.8	31.4	18.7	8.4	5.0	3.6	5.1	3.0	1.3
1989	152.7	27.0	31.3	17.6	8.1	5.5	3.7	5.5	2.9	1.4
1990	152.9	27.6	31.3	17.7	8.1	5.5	3.9	5.0	3.0	1.2
1991	153.4	29.5	30.1	16.8	7.9	5.7	3.5	4.9	2.8	1.4
1992	152.4	29.6	30.4	16.6	7.8	5.5	3.5	4.8	2.4	1.5
1993	153.5	31.5	29.2	16.5	8.0	5.5	3.4	4.5	2.6	1.5
* 1994	153.3	32.1	29.8	15.7	7.7	5.8	3.4	4.4	2.4	1.4
* 1995	153.3	33.0	29.6	15.2	7.6	5.9	3.3	4.3	2.3	1.4
* 1996	153.3	34.0	29.4	14.8	7.6	6.0	3.3	4.1	2.2	1.4

* *Taux estimés.*

Nota: *Les taux ne comprennent pas les cancers cutanés sans mélanome (CIM-9 173) et sont corrigés en fonction de la répartition par âge de la population canadienne de 1991.*

Source: *Division des statistiques sur la santé, Statistique Canada.*

Figure 5
Variation annuelle moyenne en pourcentage des taux comparatifs d'incidence (1984-1991) et de mortalité (1984-1993) pour certains sièges ou types de cancer, Canada



Nota: *Voir le tableau 10 pour les pourcentages pour tous les sièges.*
Source: *Division des statistiques sur la santé, Statistique Canada.*

Tableau 10

Variation annuelle moyenne en pourcentage des taux comparatifs d'incidence (1984-1991) et de mortalité (1984-1993) pour certains sièges ou types de cancer, Canada

	Incidence 1984-1991		Mortalité 1984-1993	
	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
Tous les cancers	**0.5 ****	**0.3**	**-0.3**	**0.0**
Cavité buccale	-1.8 **	-1.0	-1.0 *	-1.5 *
Estomac	-2.3 **	-3.3 **	-3.8 **	-3.0 **
Côlon et rectum	-0.6 *	-1.7 **	-1.5 **	-2.6 **
Pancréas	-2.5 **	-0.5	-1.8 **	-0.5
Larynx	-1.6 *	1.2 **	-0.4	-0.9
Poumon	-0.7 *	3.5 **	-0.2	3.8 **
Mélanome	2.7	0.6	1.7	-0.2
Sein (Femme)	...	1.6 **	...	-0.6 *
Col de l'utérus	...	-3.2 **	...	-3.4 **
Corps de l'utérus	...	-1.7 **	...	-1.5 *
Ovaire	...	-1.3	...	-1.0 **
Prostate	4.1 **	...	1.2 **	...
Testicule	3.2 *	...	-6.5 **	...
Vessie	-2.3 **	-2.2 *	-1.4 *	-1.1
Rein	2.5 **	2.3 *	0.3	0.3
Encéphale	0.4	-0.1	-1.1 *	-0.7
Lymphome non-hodgkinien	2.2 **	1.5 **	1.4 **	1.9 **
Maladie de Hodgkin	-1.6	0.7	-4.8 **	-2.7 *
Myélome multiple	-0.3	-0.6	0.6	0.6
Leucémie	-1.4 *	-0.9	-1.5 **	-1.1 *

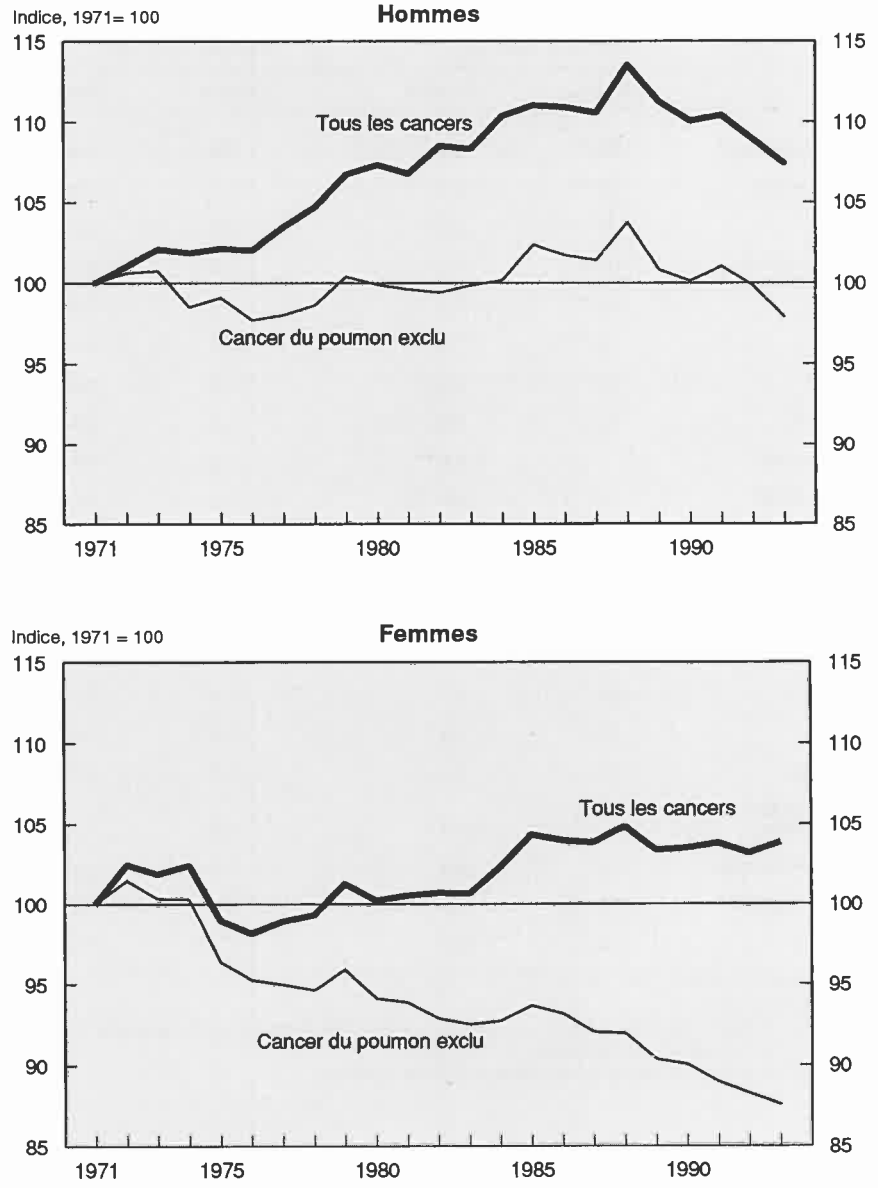
* *significatif à p=0.05*

** *significatif à p=0.01*

Nota: *La variation moyenne annuelle en pourcentage est calculée en fonction d'un loglinéaire; elle exclut le cancer cutané sans mélanome (CIM-9 173).*

Source: *Division des statistiques sur la santé, Statistique Canada.*

Figure 6
Indice des taux comparatifs de mortalité, avec et sans le cancer du poumon, Canada, 1971-1993



Nota: *Les taux sont corrigés en fonction de la répartition par âge de la population canadienne de 1991; tous les chiffres excluent le cancer cutané sans mélanome (CIM-9 173). Consulter le glossaire et l'annexe méthodologique.*

Source: *Division des statistiques sur la santé, Statistique Canada.*

RÉPARTITION DES CAS DE CANCER SELON L'ÂGE ET LE SEXE

On présente ici les estimations pour 1996, par groupe d'âge de dix ans, pour tous les sièges et types de cancer confondus (tableau 11) et pour les quatre principaux types de cancer (tableau 12). Les tendances des taux d'incidence et de mortalité par groupe d'âge de dix ans sont représentées graphiquement à la figure 7 au moyen d'une échelle semi-logarithmique, afin d'illustrer l'augmentation des taux avec l'âge ainsi que leur variation relative au fil des ans.

Au Canada, le cancer est une maladie qui frappe principalement les personnes âgées. Les estimations pour 1996 présentées au tableau 11 montrent que 59 300 nouveaux cas (45 %) et 34 900 décès dus au cancer (56 %) surviendront chez les membres de la population d'au moins 70 ans et qu'en outre, 33 700 nouveaux cas (26 %) et 15 000 décès (25 %) seront enregistrés pour le groupe des 60 à 69 ans. Par contre, chez les membres de la population de moins de 20 ans, on observera juste 1 % de nouveaux cas et seulement 0,4 % de décès. Les estimations pour les principaux sièges ou types de cancer présentées au tableau 12 indiquent que près de 50 %, ou plus, des nouveaux cas de cancer du poumon, de la prostate, et du côlon et du rectum seront diagnostiqués chez des personnes d'au moins 70 ans. Cette situation est particulièrement évidente dans le cas du cancer de la prostate, pour lequel 65 % des nouveaux cas (et 81 % des décès) surviendront chez des hommes de plus de 70 ans. En revanche, le cancer du sein chez la femme se manifeste généralement à un âge moins avancé, un tiers des nouveaux cas étant diagnostiqués chez les femmes de 40 à 59 ans, un quart chez celles de 60 à 69 ans, et un autre tiers chez celles de 70 ans et plus.

Les tendances des taux d'incidence et de mortalité depuis 1969, pour tous les cancers, par groupe d'âge de dix ans, sont représentées graphiquement au moyen d'une échelle semi-logarithmique en se basant à la fois sur les taux réels et estimés (figure 7). Aussi bien chez les hommes que chez les femmes, l'incidence du cancer et la mortalité due à cette maladie augmentent considérablement avec l'âge. Le taux d'incidence est de 100 à 200 fois plus élevé chez les Canadiens des deux sexes âgés de 80 ans et plus que chez ceux de moins de 20 ans, tandis que le taux de mortalité, si on compare les mêmes groupes d'âge, est de 400 à 500 fois plus élevé chez les femmes âgées et environ 700 fois plus élevé chez les hommes âgés. Alors que, pour le groupe des 20 à 59 ans, le taux d'incidence est légèrement plus élevé chez la femme que chez l'homme, pour tous les autres groupes d'âge, il est plus élevé chez l'homme. La modification du rapport de masculinité en fonction de l'âge est imputable à la plus forte incidence du cancer du sein et des organes génitaux chez la femme en âge de procréer, d'une part, et à la plus forte incidence de la plupart des types de cancer chez les hommes âgés, d'autre part.

Depuis 1984, l'incidence du cancer s'est accrue principalement chez les membres de la population de 60 à 79 ans, tandis que la mortalité due au cancer a augmenté uniquement pour le groupe des femmes de 60 à 79 ans, et est demeurée stable chez les hommes du même âge. Pour les Canadiens des deux

sexes de 80 ans et plus, l'incidence du cancer ainsi que la mortalité due à cette maladie sont stables depuis 1984. L'augmentation des taux d'incidence enregistrés au cours des années 70 chez les hommes et chez les femmes de 80 ans et plus est due, au moins en partie, à l'amélioration de l'enregistrement des cas de cancer qui surviennent chez les personnes âgées, notamment ceux découverts lors de l'examen du certificat de décès.

La baisse régulière de la mortalité par cancer observée depuis 1969 au Canada, tant chez les hommes que chez les femmes de tous les groupes d'âge au-dessous de 60 ans est un fait très encourageant. Dans l'ensemble, depuis 1969, les taux de mortalité ont diminué considérablement pour les membres de la population de 0 à 29 ans (quoique le taux enregistré pour les femmes de 20 à 29 ans soit relativement stable depuis 1984) et de façon plus modérée pour ceux de 30 à 49 ans. Chez les hommes et les femmes de 50 à 59 ans, la baisse de la mortalité se manifeste principalement depuis le milieu des années 80.

Tableau 11
Nombre estimé de nouveaux cas de cancer et de décès dus au cancer, selon le groupe d'âge et le sexe, Canada, 1996

Groupe d'âge	Population (000's) estimés 1996			Nouveaux cas estimés 1996			Décès estimés 1996		
	Total	H	F	Total	H	F	Total	H	F
0-19	8 004	4 098	3 906	1 350	730	630	240	140	100
20-29	4 235	2 143	2 092	1 700	820	890	250	130	120
30-39	5 284	2 667	2 616	4 500	1 700	2 800	990	400	590
40-49	4 532	2 267	2 265	10 600	3 900	6 700	3 200	1 400	1 800
50-59	2 999	1 497	1 502	18 100	8 700	9 400	7 300	3 900	3 400
60-69	2 340	1 131	1 209	33 700	19 700	14 000	15 000	8 800	6 200
70-79	1 684	721	963	38 000	22 100	15 900	19 700	11 200	8 500
80+	837	283	553	21 300	11 000	10 300	15 200	7 600	7 600
Tous les âges	**29 914**	**14 807**	**15 107**	**129 200**	**68 600**	**60 600**	**61 800**	**33 600**	**28 200**

** Les groupes d'âge ne renferment pas le même nombre d'années.*
Nota: *Les chiffres ne comprennent pas les cancers cutanés sans mélanome (CIM-9 173).*
Les chiffres ayant été arrrondis, leur somme peut ne pas correspondre au total estimé. Pour en savoir davantage, veuillez consulter l'annexe sur la méthodologie.
Source: *Division des statistiques sur la santé, Statistique Canada.*

Tableau 12

Nombre estimé de nouveaux cas de cancer et de décès dus au cancer pour certains slèges ou types de cancer selon le groupe d'âge et le sexe, Canada, 1996

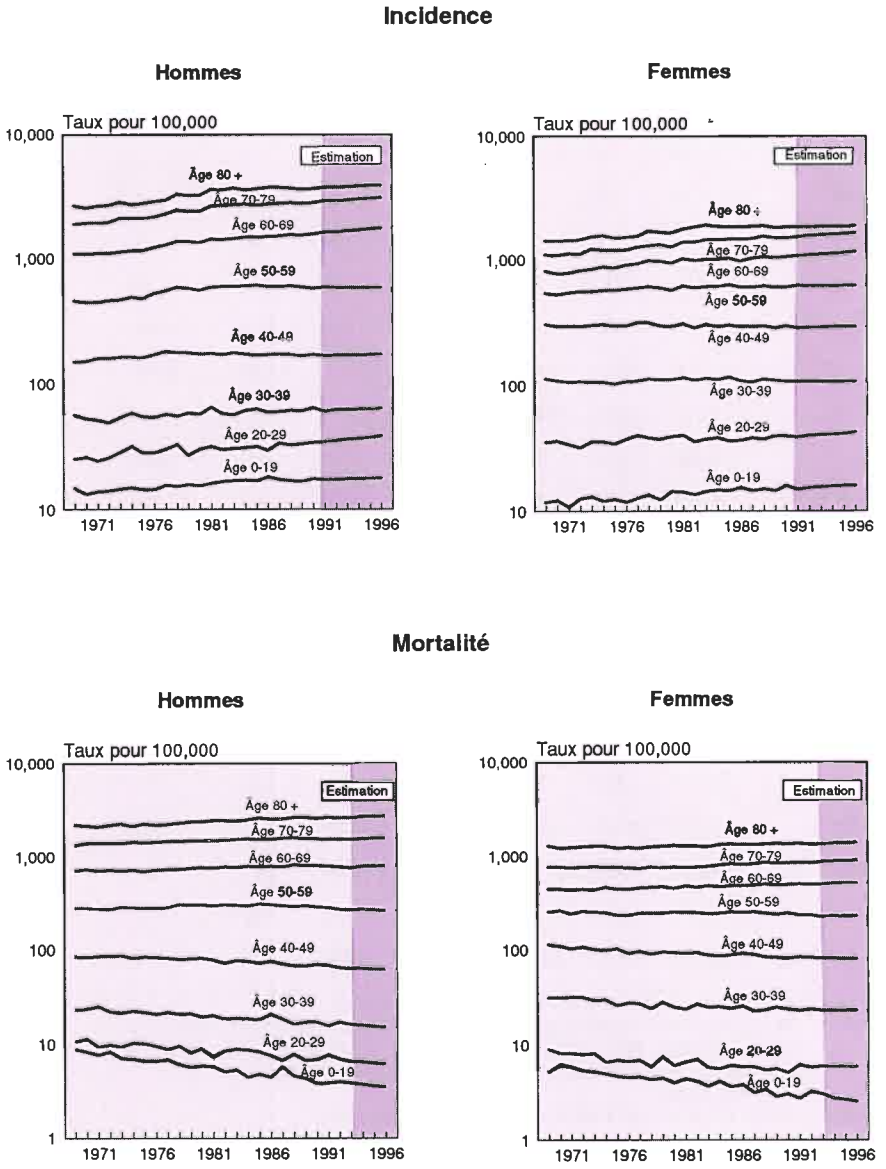
Groupe d'âge*	Poumon			Côlon et rectum			Prostate	Sein
	Total	H	F	Total	H	F	H	F
Nouveaux cas								
0-19	10	5	5	10	5	5	..	..
20-29	20	10	10	45	15	30	5	80
30-39	145	45	100	195	100	95	5	900
40-49	1,000	470	530	870	500	370	85	3,100
50-59	3,050	1,850	1,200	2,280	1,350	930	1,150	3,500
60-69	6,600	4,200	2,400	4,250	2,600	1,650	5,300	4,400
70-79	6,700	4,200	2,500	5,000	2,700	2,300	7,800	4,300
80+	2,580	1,650	930	3,600	1,500	2,100	3,900	2,200
Tous les âges	**20,000**	**12,400**	**7,600**	**16,300**	**8,800**	**7,500**	**18,200**	**18,600**
Décès								
0-19	5	5	..	..	..	..	..	..
20-29	10	5	5	5	..	5	5	15
30-39	110	40	70	55	35	20	..	190
40-49	720	370	350	230	130	100	15	590
50-59	2,310	1,400	910	650	410	240	110	810
60-69	5,100	3,400	1,750	1,400	870	540	700	1,150
70-79	5,900	3,900	2,000	1,950	1,100	860	1,600	1,400
80+	2,800	1,850	970	1,850	770	1,100	1,800	1,150
Tous les âges	**17,100**	**11,100**	**6,000**	**6,200**	**3,300**	**2,900**	**4,200**	**5,300**

** Les groupes d'âge ne renferment pas le même nombre d'années..*

Nota: *Les chiffres ne comprennent pas les cancers cutanés sans mélanome (CIM-9 173).*
Les chiffres ayant été arrrondis, leur somme peut ne pas correspondre au total estimé. Pour en savoir davantage, veuillez consulter l'annexe sur la méthodologie.
.. Moins de 5 cas.

Source: *Division des statistiques sur la santé, Statistique Canada.*

Figure 7
Taux par âge d'incidence et de mortalité pour tous les cancers, 1969-1996



Source: *Division des statistiques sur la santé, Statistique Canada.*

PROBABILITÉ D'ÊTRE ATTEINT ET DE MOURIR DU CANCER

On présente au tableau 13 la probabilité (exprimée en pourcentage) que les Canadiens et Canadiennes soient atteints de divers cancers , selon l'âge, ainsi que la probabilité qu'ils soient atteints d'un de ces cancers au cours de la vie et qu'ils meurent d'un de ces cancers. On y présente aussi les probabilités inversées. Par exemple, dans le cas des hommes, pour tous les cancers confondus, la probabilité globale (au cours de la vie) d'être atteint d'un cancer s'établit à 0,416 (41,6 %), tandis que la probabilité inversée est égale à 2,4, c'est-à-dire que 41,6 % des hommes, soit 1 sur 2,4, présenteront un cancer à un moment de leur vie. De même, dans le cas des femmes, la probabilité globale d'être atteinte d'un cancer se chiffre à 37,1 %, autrement dit 1 femme sur 2,7 présentera un cancer à un moment de sa vie. Environ 1 homme sur 4, et 1 femme sur 5 mourront du cancer.

On estime que, globalement, 1 femme sur 9 sera atteinte du cancer du sein. Le calcul de cette probabilité tient compte de la période allant de la naissance à la fin de la vie, et représente la moyenne du risque que courent individuellement les femmes. Par exemple, compte tenu des taux actuels d'incidence et de mortalité, si 1 000 femmes naissent, vieillissent et meurent en même temps, en moyenne, 112, soit 1 sur 9, seront atteintes du cancer du sein à un moment de leur vie. En outre, 40 de ces 1 000 femmes, soit 1 sur 25, mourront de ce cancer. Similairement, 1 sur 16 sera atteinte du cancer du côlon et du rectum, 1 sur 21, du cancer du poumon et 1 sur 24 mourra de ce dernier.

La probabilité qu'un homme ait un cancer de la prostate au moment où il atteint 70 ans n'est que de 4 %, mais elle grimpe à 8 % au moment où il atteint 80 ans. Au cours de la vie, 1 homme sur 9, soit 11,6 %, sera atteint du cancer de la prostate et 1 sur 27 en mourra. Le cancer du poumon, quant à lui, frappera 1 homme sur 11 et en tuera 1 sur 12.

Les figures 8.1 et 8.2 permettent de comparer graphiquement, pour les hommes et pour les femmes respectivement, la probabilité (%) d'être atteints du cancer au cours de la vie et celle d'en mourir. La mesure dans laquelle la probabilité d'être atteint d'un cancer excède celle d'en mourir donne une idée du pronostic de la maladie. En effet, le fait que la probabilité d'être atteint d'un cancer particulier soit beaucoup plus élevée que celle d'en mourir signifie qu'une assez forte proportion de personnes survivent à ce cancer et meurent d'une autre cause. Par exemple, chez l'homme comme chez la femme, la probabilité d'être atteint du cancer du poumon et celle d'en mourir sont à peu près les mêmes, indiquant que le pronostic est sombre (c.-à-d. faible taux de guérison). En revanche, la probabilité d'être atteint du cancer du côlon et du rectum excédant de loin celle d'en mourir, le pronostic de cette maladie est meilleur.

Tableau 13

Probabilité d'être atteint du cancer selon l'âge et probabilité d'être atteint du cancer au cours de sa vie (1990-1992) et de mourir du cancer (1993) Canada

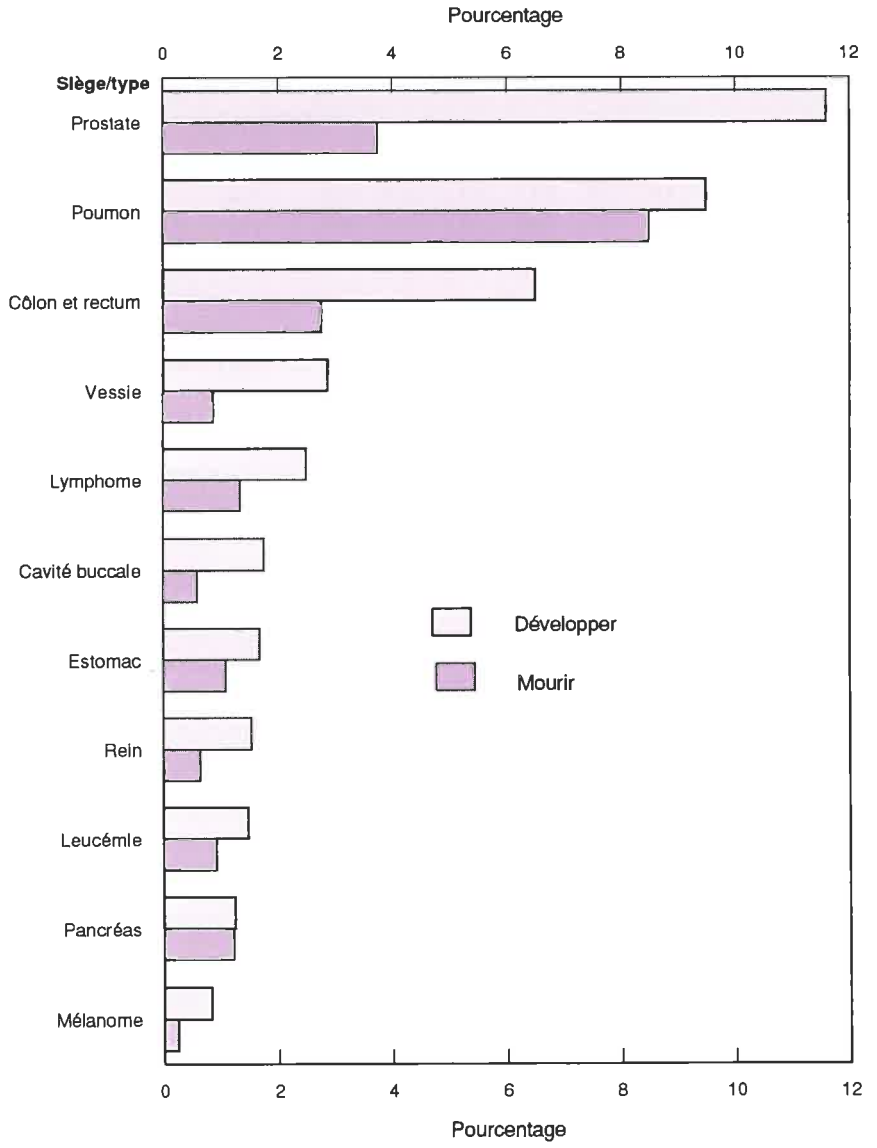
	Probabilité d'être atteint du cancer au cours de sa vie selon l'âge (%)							Probabilité (tout âge) de: Développer		Mourir	
	30	40	50	60	70	80	90	(%)	Un sur:	(%)	Un sur:
Homme											
Tous les cancers	**0.7**	**1.3**	**2.9**	**8.1**	**19.8**	**33.4**	**40.3**	**41.6**	**2.4**	**26.7**	**3.7**
Prostate	--	--	--	0.7	3.6	8.4	11.1	11.6	8.6	3.7	26.7
Poumon	--	--	0.3	1.5	4.5	7.8	9.3	9.5	10.5	8.5	11.8
Côlon et rectum	--	0.1	0.3	1.0	2.8	4.9	6.2	6.5	15.4	2.8	36.2
Vessie	--	--	0.1	0.4	1.1	2.1	2.8	2.9	34.7	0.9	114.9
Lymphome	0.2	0.3	0.5	0.8	1.4	2.1	2.4	2.5	40.0	1.3	74.6
Cavité buccale	--	--	0.2	0.5	1.0	1.4	1.7	1.8	57.1	0.6	169.5
Estomac	--	--	0.1	0.3	0.7	1.2	1.6	1.7	59.5	1.1	92.6
Rein	--	0.1	0.2	0.4	0.8	1.2	1.5	1.5	65.4	0.6	156.3
Leucémie	0.1	0.2	0.2	0.4	0.7	1.1	1.4	1.5	68.0	0.9	109.9
Pancréas	--	--	0.1	0.2	0.5	0.9	1.2	1.2	80.6	1.2	82.6
Mélanome	--	0.1	0.2	0.4	0.5	0.7	0.8	0.8	120.5	0.2	416.7
Femme											
Tous les cancers	**0.7**	**1.8**	**4.6**	**10.2**	**18.8**	**28.5**	**35.0**	**37.1**	**2.7**	**22.4**	**4.5**
Sein	--	0.4	1.7	3.8	6.5	9.2	10.8	11.2	8.9	4.0	25.3
Côlon et rectum	--	0.1	0.3	0.9	2.1	3.9	5.7	6.2	16.1	2.7	36.5
Poumon	--	--	0.3	1.0	2.4	3.9	4.5	4.7	21.4	4.2	23.9
Lymphome	0.1	0.2	0.3	0.6	1.1	1.7	2.2	2.3	43.5	1.3	76.9
Corps de l'utérus	--	--	0.2	0.6	1.3	1.9	2.2	2.3	43.7	0.5	196.1
Ovaire	--	0.1	0.3	0.5	0.9	1.3	1.5	1.6	63.3	1.1	92.6
Pancréas	--	--	--	0.1	0.4	0.7	1.1	1.3	78.1	1.3	77.5
Leucémie	0.1	0.1	0.2	0.3	0.4	0.7	1.0	1.1	87.7	0.8	133.3
Estomac	--	--	--	0.1	0.3	0.6	0.9	1.0	101.0	0.7	135.1
Vessie	--	--	0.1	0.2	0.3	0.6	0.9	1.1	95.2	0.4	250.0
Rein	--	--	0.1	0.2	0.5	0.8	0.9	1.0	101.0	0.4	250.0
Col de l'utérus	0.1	0.2	0.3	0.5	0.6	0.8	0.9	0.9	113.6	0.3	312.5
Mélanome	0.1	0.1	0.3	0.4	0.6	0.7	0.8	0.9	116.3	0.2	555.6

– valeur <0.05.

Nota: *La probabilité d'être atteint d'un cancer est fondée sur les données de 1990-1992 et calculée par groupes d'âge choisis; la probabilité de mourir du cancer est fondée sur des données de 1993. La probabilité pour tous les âges est calculée de la naissance à la mort.*
Le cancer cutané sans mélanome est exclu des calculs. Pour en savoir davantage veuillez consulter l'annexe sur la méthodologie.

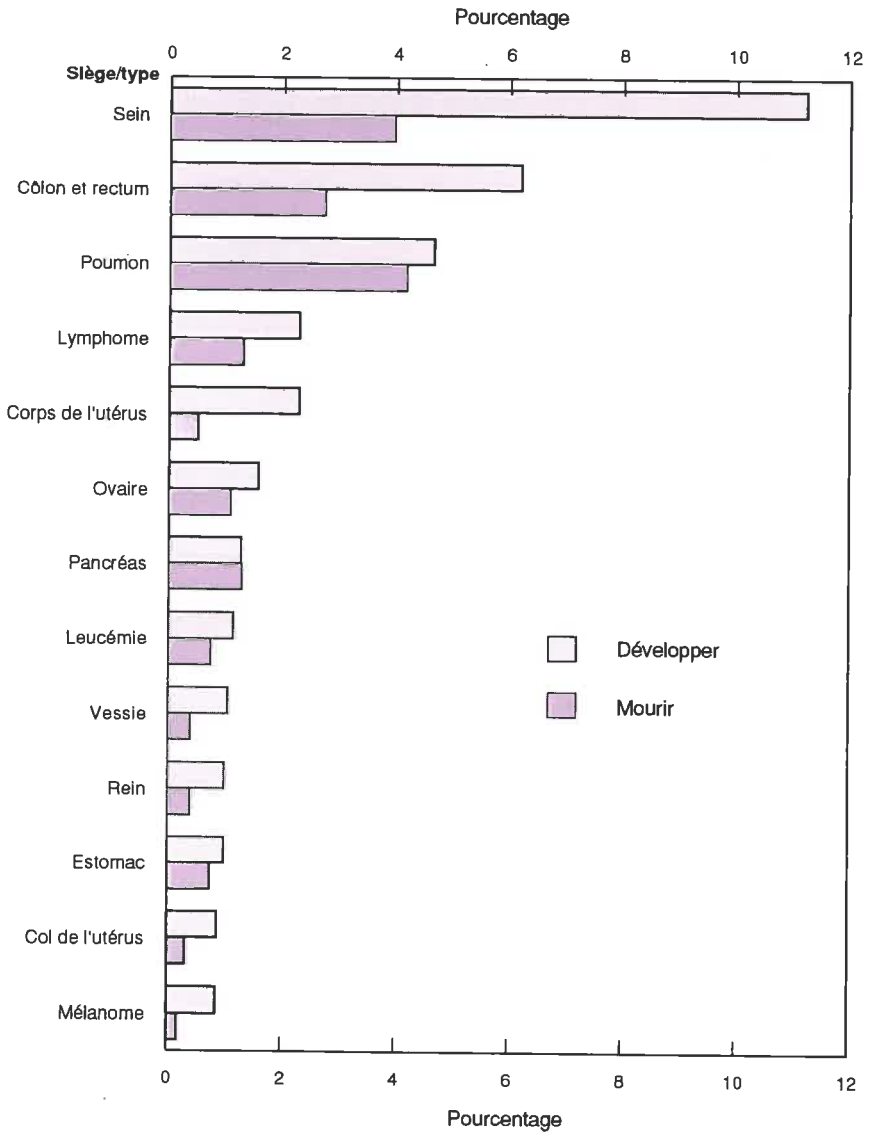
Source: *Bureau du cancer Santé Canada.*

Figure 8.1
Probabilité d'être atteint du cancer au cours de la vie (1990-1992) et de mourir du cancer (1993), hommes, Canada



Nota: *Les probabilités sont calculées pour s'appliquer de la naissance au décès, basé sur les taux d'incidence du cancer pour 1990-1992.*
Source: *Bureau du cancer, Santé Canada.*

Figure 8.2
Probabilité d'être atteint du cancer au cours de la vie (1990-1992) et de mourir du cancer (1993), femmes, Canada



Nota: *Les probabilités sont calculées pour s'appliquer de la naissance au décès, basé sur les taux d'incidence du cancer pour 1990-1992.*
Source: *Bureau du cancer, Santé Canada.*

ANNÉES POTENTIELLES DE VIE PERDUES À CAUSE DU CANCER

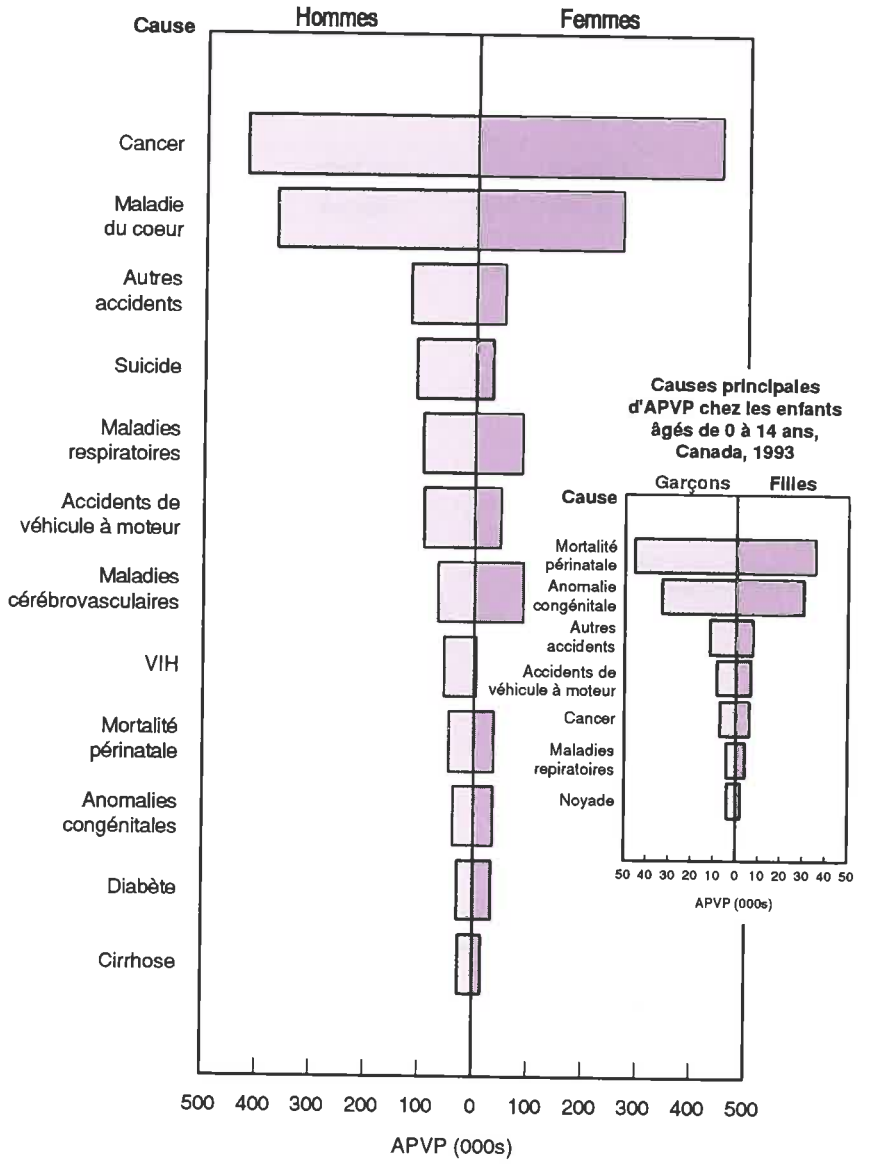
Les douze causes principales de perte d'années potentielles de vie sont classées à la figure 9. Les 873 000 années potentielles de vie perdues à cause du cancer en 1993 représentent 28 % de celles attribuables à l'ensemble des causes de décès. Le cancer du poumon a entraîné la perte de 232 000 années potentielles de vie, ce qui correspond à plus de 26 % de la mortalité prématurée due au cancer. Les cardiopathies, qui occupaient la deuxième place, ont causé la perte de 637 000 années potentielles de vie. Chez les enfants de 0 à 14 ans, le cancer était la cinquième des causes principales d'années potentielles de vie perdues, après les troubles périnataux, les anomalies congénitales, les accidents n'impliquant pas un véhicule à moteur et les accidents de véhicule à moteur, ordre qui ne change pas depuis quelques années. En 1993, le cancer a entraîné la perte de 13 340 années potentielles de vie chez les enfants de 0 à 14 ans.

Le tableau 14 précise le nombre d'années potentielles de vie perdues à cause de divers types de cancer. En 1993, chez l'homme, les trois cancers les plus dévastateurs étaient ceux du poumon, du côlon et du rectum, et de la prostate, auxquels on attribue 50 % des années potentielles de vie perdues à cause du cancer. Chez la femme, les trois principaux cancers étaient ceux du poumon, du sein, et du côlon et du rectum, auxquels sont imputables 51 % des années potentielles de vie perdues à cause du cancer. Aussi bien chez l'homme que chez la femme, l'importance relative de ces cancers en regard du nombre d'années potentielles de vie perdues n'a pas évolué ces dernières années.

Le taux de mortalité prématurée due à un cancer particulier est d'autant plus élevé que ce cancer est courant et qu'il entraîne rapidement la mort. À 94 000, le nombre d'années potentielles de vie perdues à cause du cancer du sein excède largement celui imputable au cancer de la prostate, soit 33 000. Ces chiffres reflètent davantage l'âge relativement jeune auquel les femmes meurent du cancer du sein que le nombre relatif de décès. Les années potentielles de vie perdues attribuables à la maladie de Hodgkin, type de cancer moins courant et relativement curable, s'établit à 4 000.

Bien que plus d'hommes que de femmes meurent, chaque année, du cancer, le nombre d'années potentielles de vie perdues est plus élevé pour les femmes, parce que ces dernières vivent généralement plus longtemps que les hommes et que, parmi les victimes du cancer, beaucoup sont emportées à un plus jeune âge.

Figure 9
Principales causes d'années potentielles de vies perdues (APVP), Canada, 1993



Nota: *Douze principales causes de décès en ordre décroissant d'importance (sexes confondus).*
Source: *Bureau du cancer, Santé Canada.*

Tableau 14
Années potentielles de vie perdues à cause du cancer, Canada, 1993

	Années potentielles de vie perdues (APVP)					
	Total		Hommes		Femmes	
	Années	%	Années	%	Années	%
TOUTES LES CAUSES	**3,078,000**	...	**1,707,000**	...	**1,371,000**	...
Tous les cancers	**873,000**	**100**	**424,000**	**100**	**449,000**	**100**
Cancer infantile (Âges 0-14)	**13,000**	**1.5**	**7,000**	**1.7**	**6,000**	**1.4**
Poumon	232,000	26.6	138,000	32.5	94,000	20.9
Sein	94,000	10.8	...	...	94,000	20.9
Côlon et rectum	82,000	9.4	41,000	9.7	41,000	9.1
Pancréas	41,000	4.7	20,000	4.7	21,000	4.7
Leucémie	36,000	4.1	19,000	4.5	17,000	3.8
Prostate	33,000	3.8	33,000	7.8	...	...
Lymphome non-hodgkinien	32,000	3.7	16,000	3.8	16,000	3.6
Encéphale	31,000	3.6	17,000	4.0	14,000	3.1
Estomac	28,000	3.2	16,000	3.8	12,000	2.7
Ovaire	25,000	2.9	...	...	25,000	5.6
Rein	19,000	2.2	11,000	2.6	8,000	1.8
Cavité buccale	17,000	1.9	12,000	2.8	5,000	1.1
Vessie	14,000	1.6	9,000	2.1	5,000	1.1
Mélanome	13,000	1.5	7,000	1.7	6,000	1.3
Myélome multiple	13,000	1.5	6,000	1.4	7,000	1.6
Col de l'utérus	10,000	1.1	...	...	10,000	2.2
Corps de l'utérus	9,000	1.0	...	...	9,000	2.0
Larynx	7,000	0.8	6,000	1.4	1,000	0.2
Maladie de Hodgkin	4,000	0.5	2,000	0.5	2,000	0.4

Nota: *Les chiffres sont classés par ordre du total d'APVP pour les deux sexes combinés et sont calculés en fonction de l'espérance de vie. Les chiffres et les pourcentages ayant été arrondis, et des sièges ayant été exclus, leur somme peut ne pas correspondre aux totaux indiqués.*
... Chiffres n'ayant pas lieu de figurer.
Source: *Bureau du cancer, Santé Canada.*

CANCER CHEZ L'ENFANT DE 0 À 14 ANS

Le tableau 15 présente le nombre de nouveaux cas de cancer et les taux d'incidence comparatifs (de 1988 à 1992), ainsi que le nombre de décès dus au cancer et les taux de mortalité comparatifs (de 1989 à 1993) enregistrés chez les enfants de 0 à 14 ans au Canada. Durant ces périodes, chaque année, environ 837 enfants ont été atteints d'un cancer et pres de 200 ont succombé à cette maladie. La leucémie, qui est la cause de plus de 32 % des nouveaux cas et de 35 % des décès dus au cancer chez l'enfant, demeure le cancer infantile le plus fréquent. Les cancers de l'encéphale et de la moelle épinière qui, par ordre de fréquence, constituent le deuxième groupe de cancers infantiles, sont la cause d'environ 21 % des nouveaux cas et de 27 % des décès, tandis que les lymphomes sont à l'origine de plus de 12 % des nouveaux cas et d'environ 6 % des décès.

Le ratio du nombre de décès au nombre de nouveaux cas, qu'on peut calculer en se servant des données du tableau 15, donne une idée du pronostic de la maladie. Pour tous les cancers infantiles agrégés, il est de l'ordre de 0,22, mais il s'agit vraisemblablement d'une sous-estimation, car le calcul ne tient pas compte des décès qui surviennent après 14 ans. Les ratios les plus élevés (>0,25) sont enregistrés pour les enfants atteints du cancer du foie, d'une tumeur du système nerveux sympathique, notamment le neuroblastome, et d'une tumeur de l'encéphale ou de la moelle épinière. Le ratio élevé enregistré pour le neuroblastome reflète le fait qu'on ne diagnostique fréquemment cette maladie qu'à un stade avancé. Le pronostic est assez sombre pour les tumeurs des tissus mous (0,23), spécialement le rhabdomyosarcome (0,24) et les leucémies (0,24). Dans l'évaluation globale des leucémies, le ratio élevé enregistré pour la leucémie aiguë non lymphoblastique (0,43) exagère celui, beaucoup plus faible, observé pour la leucémie aiguë lymphoblastique (0,15). Dans l'ensemble, le pronostic des lymphomes est assez bon, mais le ratio du nombre de décès au nombre de nouveaux cas est relativement faible pour la maladie de Hodgkin (0,02) comparativement au lymphome de type non hodgkinien (0,16). Les faibles ratios enregistrés pour le rétinoblastome et pour les tumeurs embryonnaires et germinales sont également indicateurs d'un assez bon pronostic.

Table 15

Nombre de nouveaux cas et taux comparatifs d'indicence (1988-1992) et nombre de décès et taux comparatifs de mortalité (1989-1993) selon le type histologique chez les enfants âgés de 0 à 14 ans, Canada

Groupe de diagnostic[2]	Nouveaux cas (1988-1992[1]) Nombre	%	TCI pour 1,000,000	Mortalité (1989-1993) Nombre	%	TCM pour 1,000,000
Leucémie	**1361**	**32.5**	**47.3**	**320**	**35.2**	**11.01**
Lymphocytaire aiguë	1106	26.4	38.4	162	17.8	5.57
Non lymphocytaire aiguë	150	3.6	05.2	65	7.1	2.23
Lymphome	**490**	**11.7**	**17.1**	**52**	**5.7**	**1.79**
Maladie de Hodgkin	184	4.4	06.4	4	0.4	0.14
Lymphomes non-hodgkiniens	147	3.5	05.1	24	2.6	0.83
Tous les autres lymphomes	153	3.7	05.3	24	2.6	0.83
Encéphale et moëlle épinière	**892**	**21.3**	**31.0**	**246**	**27.0**	**8.46**
Astrocytome	431	10.3	15.0	48	5.3	16.5
Médulloblastome	192	4.6	06.7	49	5.4	16.8
Système nerveux sympathique	**319**	**7.6**	**11.1**	**110**	**12.1**	**3.78**
Neuroblastome	308	7.4	10.8	109	12.0	3.75
Rétinoblastome	**104**	**2.5**	**03.6**	**2**	**0.2**	**0.07**
Rein	**244**	**5.8**	**08.5**	**23**	**2.5**	**0.79**
Tumeur de Wilms	232	5.5	08.1	18	2.0	0.62
Tumeurs hépatiques	**52**	**1.2**	**01.8**	**20**	**2.2**	**0.69**
Os	**172**	**4.1**	**06.0**	**36**	**4.0**	**1.24**
Ostéosarcome	92	2.2	03.2	21	2.3	0.72
Sarcome d'Ewing	68	1.6	02.4	10	1.1	0.34
Sarcomes des tissus mous	**264**	**6.3**	**09.2**	**62**	**6.8**	**2.13**
Rhabdomyosarcome	143	3.4	05.0	35	3.8	1.20
Cellules germinales	**127**	**3**	**04.4**	**6**	**0.7**	**0.21**
Carcinome	**138**	**3.3**	**04.8**	**16**	**1.8**	**0.55**
Autres cancers	**20**	**0.5**	**00.7**	**17**	**1.9**	**0.59**
Total (5 ans)	**4183**	**100**	**146.3**	**910**	**100.0**	**31.29**
Moyenne par année	***837***			***182***		

[1] *Les données présentées sont celles pour la dernière période de cinq ans disponible et ne comprennent pas les cancers cutanés sans mélanome (CIM-9 173), ni les carcinomes in situ (CIM-9 230-234).*

[2] *Les données sont groupées selon l'International Classification Scheme for Childhood Cancer de l'Organisation mondiale de la Santé.*

Nota: *Les données de l'incidence proviennent du Programme Canadien de surveillance et de lutte contre le cancer chez les enfants de Santé Canada, et elles ne sont pas directement comparables à celles des années précédentes. Ces données devraient aussi être citées avec précaution car elles sont sujettes à être validées et révisées sur une base régulière.*

Source: *Bureau du cancer, Santé Canada et Division des statistiques sur la santé, Statistique Canada.*

CANCER DE LA PROSTATE

Depuis le début des années 90, époque où son incidence a dépassé celle du cancer du poumon, le cancer de la prostate est devenu le cancer diagnostiqué le plus fréquemment chez l'homme au Canada.[14] Il occupe en outre le deuxième rang des causes de mortalité due au cancer, après le cancer du poumon. En 1996, on estime qu'on diagnostiquera au moins 18 200 nouveaux cas de cancer de la prostate* chez l'homme canadien (tableau 1), comparativement à 12 400 nouveaux cas de cancer du poumon, 8 800 nouveaux cas de cancer du côlon et du rectum et 18 600 nouveaux cas de cancer du sein chez la femme. On estime, en outre, que 4 200 décès seront causés par le cancer de la prostate au Canada en 1996; comparativement, 11 000 hommes seront emportés par le cancer du poumon, 3 300 par le cancer du côlon et du rectum, et 5 300 femmes succomberont au cancer du sein.

Les taux comparatifs d'incidence et de mortalité (figure 10) enregistrés pour le cancer de la prostate de 1969 à 1996 indiquent, d'une part, que l'incidence et la mortalité augmentent avec l'âge et, d'autre part, qu'elles ont augmenté au fil des ans pour la plupart des groupes d'âge. Tandis que l'incidence et la mortalité demeurent faibles et stables au cours du temps chez les hommes de 50 à 59 ans, l'incidence augmente graduellement, alors que la mortalité demeure relativement stable pour ceux de 60 à 69 ans et de 70 à 79 ans. Dans le groupe des 80 ans et plus, la tendance est à la hausse aussi bien pour l'incidence que pour la mortalité.

Les taux comparatifs d'incidence et de mortalité observés pour le cancer de la prostate au Canada et aux États-Unis (figure 11) de 1969 à 1993 indiquent que, dans les deux pays, la mortalité est relativement stable, tandis que l'incidence augmente régulièrement au cours du temps. Alors que les taux de mortalité sont demeurés essentiellement les mêmes au Canada et aux États-Unis pendant toute la période étudiée, les taux d'incidence ont augmenté plus rapidement aux États-Unis qu'au Canada depuis 1989.

L'écart entre les taux d'incidence et de mortalité s'agrandit au fil des ans, ce qui donne à penser que le cancer de la prostate est maintenant dépisté plus précocement ou traité plus efficacement.[14]

À l'heure actuelle, 1 Canadien sur 9 risque d'être atteint du cancer de la prostate au cours de sa vie (tableau 13; figures 8.1 et 8.2), tandis que 1 sur 27 risque d'être emporté par la maladie. En 1993, chez l'homme, 3,8 % des années potentielles de vie perdues à cause du cancer étaient imputables au cancer de la prostate (tableau 14).

---

* *Les taux actuels établis pour le cancer de la prostate sont vraisemblablement sous-estimés, car ils ne rendent pas compte pleinement de l'effet des programmes de dépistage grâce au test d'antigène prostatique spécifique mis en oeuvre au cours des années 90.*

Variations géographiques

La comparaison des taux comparatifs d'incidence du cancer de la prostate selon la province en 1991 montre que la Colombie-Britannique affichait le taux le plus élevé, suivie par le Manitoba et le Nouveau-Brunswick (figure 12). La mortalité la plus élevée a été enregistrée à l'Île-du-Prince-Édouard. En général, les variations géographiques de la mortalité sont beaucoup plus faibles que celles de l'incidence.

Les taux d'incidence du cancer de la prostate enregistrés pour l'ensemble du Canada et par les registres provinciaux/territoires du cancer sont inférieurs à ceux observés aux États-Unis, spécialement chez les Noirs américains qui affichent le taux d'incidence le plus élevé du monde (figure 13). Les taux canadiens sont comparables à ceux enregistrés en Suède, mais excèdent ceux d'autres pays d'Europe de l'Est, et sont plus de dix fois plus élevés que ceux déclarés par les pays d'Asie du Sud-Est et d'Afrique. Les taux comparatifs d'incidence établis pour les provinces canadiennes entre 1983 et 1987 étaient similaires, montrant une faible gradation d'ouest en est, avec les taux les plus élevés enregistrés dans les provinces de l'Ouest et les plus faibles dans celles de l'Atlantique.

Tendances observées

Le cancer de la prostate, qui frappe ordinairement les hommes âgés,[16] constitue un important problème de santé publique puisque la population canadienne vieillit de plus en plus. Aussi a-t-on considéré un éventail de procédures de dépistage précoce du cancer de la prostate, dont l'examen rectal digital, l'ultrasonographie transrectale, le dosage d'un antigène prostatique spécifique et l'imagerie par résonance magnétique[4]. Depuis le début de la présente décennie, on recourt de plus en plus fréquemment au test d'antigène prostatique spécifique, tant pour diagnostiquer que pour dépister le cancer de la prostate.[14] Avant 1990, ce test n'était pratiquement pas utilisé au Canada. Cependant, une enquête nationale effectuée en janvier 1995 par Santé Canada, l'Institut national du cancer du Canada et l'Institute for Clinical Evaluative Sciences de l'Ontario a montré que, depuis cette année-là, globalement, 15 % des Canadiens de plus de 40 ans ont subi le test d'antigène prostatique spécifique. De ces derniers, 60 % (9 % du total) ont subi l'épreuve aux fins de dépistage. Qui plus est, le recours au test d'antigène spécifique pour le diagnostic ou pour le dépistage varie considérablement d'une province à l'autre (Santé Canada - données non publiées). En général, au Canada, il semble que l'augmentation relativement soudaine de l'incidence du cancer de la prostate depuis 1990, ainsi qu'une composante de sa variation d'une province à l'autre, soient surtout dues à une intensification du dépistage précoce grâce au test d'antigène prostatique spécifique.[14] L'augmentation de l'incidence du cancer durant les deux décennies précédant 1990 et, à nouveau, sa variation d'une province à l'autre, sont

attribuées, en partie, à l'augmentation du nombre de cancers dépistés consécutivement à la prostatectomie transurétrale dans les cas d'hypertrophie prostatique que l'on croit bénins.[15]

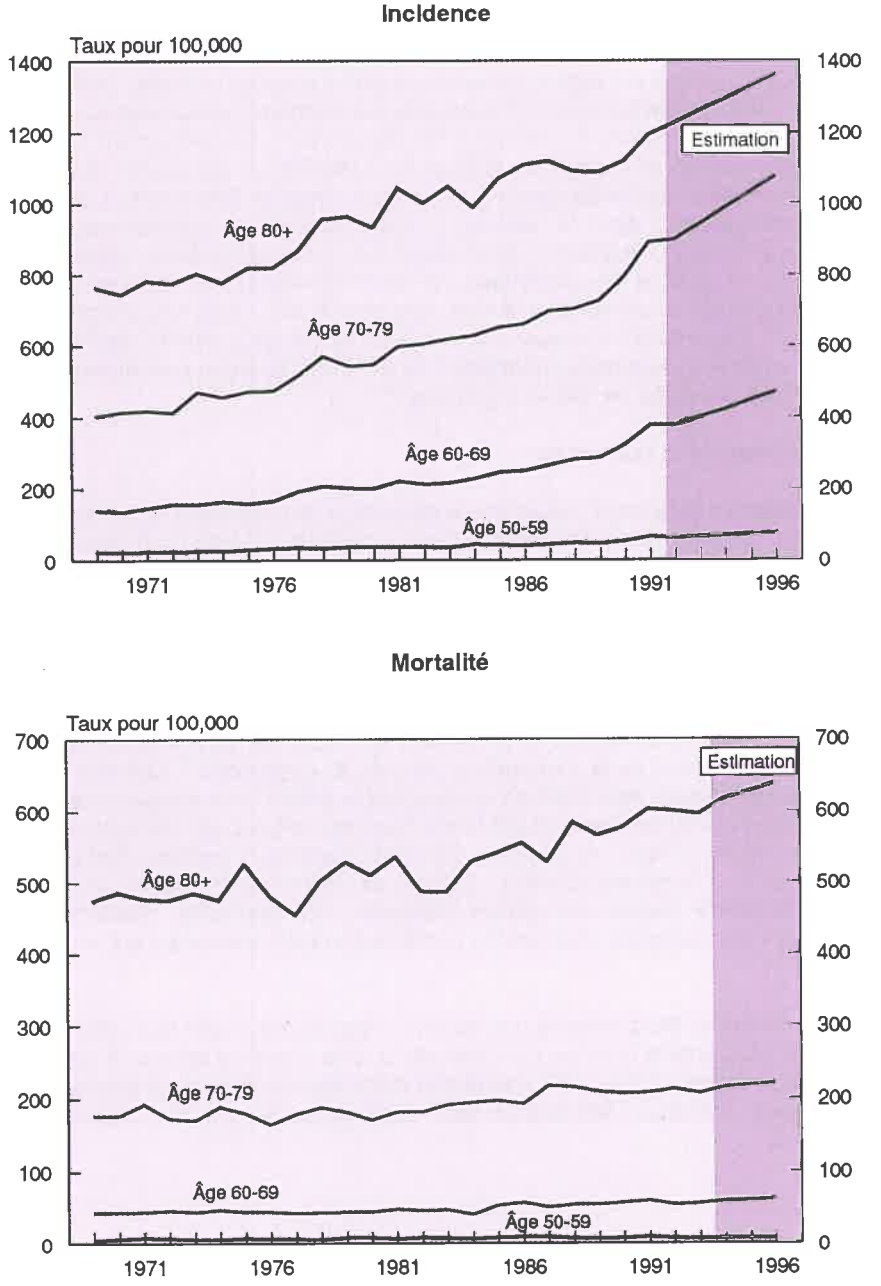
Même si le dépistage précoce explique en partie la hausse de l'incidence du cancer de la prostate, de nombreuses études ont visé à établir une corrélation entre cette dernière et l'augmentation de la prévalence de certains facteurs de risque.[14] Bien qu'on ait étudié plusieurs de ces facteurs, les causes du cancer de la prostate demeurent, en grande partie, inconnues.[11] Les principaux facteurs de risque connus sont l'âge, la race et les antécédents familiaux. En outre, diverses études épidémiologiques ont visé à montrer que certains facteurs environnementaux, dont le régime (particulièrement la consommation de graisses animales), l'exposition professionnelle à des substances telles que le cadmium, le zinc et les pesticides, le bilan hormonal, les antécédents de maladies transmises sexuellement et la vasectomie, constituent des facteurs de risque.[14,13] Cependant, sauf pour l'âge, la race et les antécédents familiaux, on a obtenu très peu de données permettant de déclarer de façon concluante qu'un de ces facteurs pose un risque significatif.[14,13]

Orientations de la recherche

Les questions concernant l'étiologie, le dépistage, le diagnostic et le traitement du cancer de la prostate justifient sans aucun doute qu'on poursuive les travaux de recherche au Canada. Si ses causes restent à éclaircir, le cancer de la prostate n'en est pas moins une source de grandes souffrances et d'importantes dépenses en matière de soins de santé.[5] Or, les avantages de son dépistage précoce demeurent incertains,[12] et le choix du traitement le plus approprié aux premiers stades de la maladie fait l'objet d'une controverse.[6] Devant l'escalade des taux d'incidence et de mortalité, on a préconisé le dépistage et le traitement précoces, mais l'effet de ces interventions sur la survie reste à déterminer, et certains s'inquiètent de la morbidité et du coût du traitement.[17] Qui plus est, le cancer de la prostate est unique en ce sens que la plupart des tumeurs n'ont pas un caractère gravement morbide et n'entraînent pas la mort, car les antécédents naturels de la maladie englobent une vaste gamme d'activités biologiques possibles.[25] Certaines tumeurs, petites et bien différenciées, sont peu susceptibles de causer des signes cliniques. En revanche, d'autres, plus grandes et plus malignes, donnent de nombreuses métastases qui entraînent la mort.[25]

Par conséquent, les questions qui restent à résoudre au sujet du cancer de la prostate concernent tous les éléments de la lutte contre le cancer, à savoir la détermination des causes, l'efficacité des méthodes de dépistage précoce, les traitements optimaux, les antécédents biologiques et les déterminants du pronostic.

Figure 10
Taux par âge d'incidence et de mortalité pour le cancer de la prostate, Canada, 1969-1996



Source: *Division des statistiques sur la santé, Statistique Canada.*

Figure 11
Taux comparatifs d'incidence et de mortalité pour le cancer de la prostate, Canada et États-Unis, 1969-1993

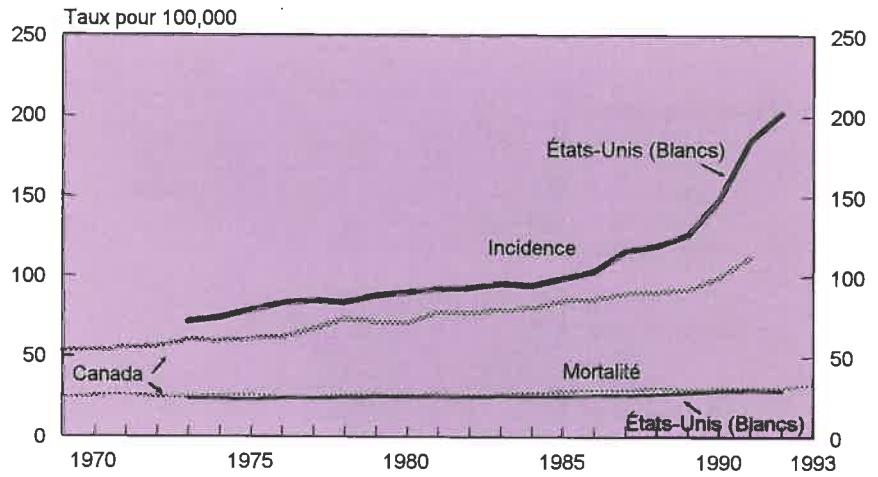
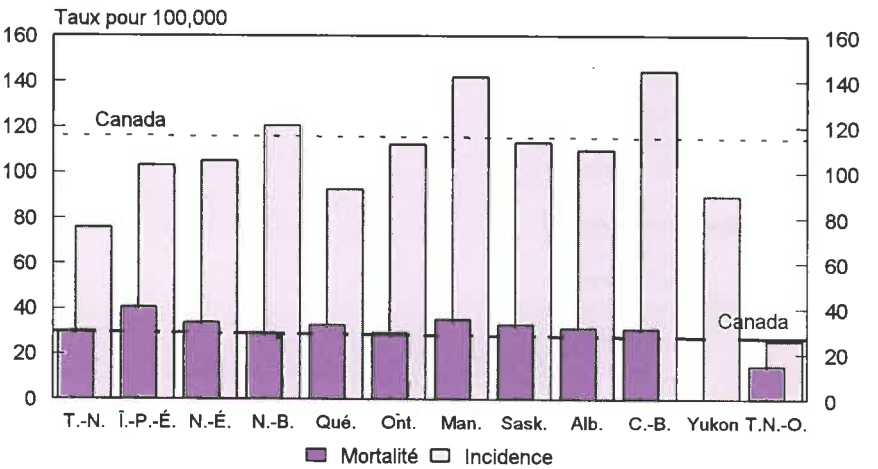


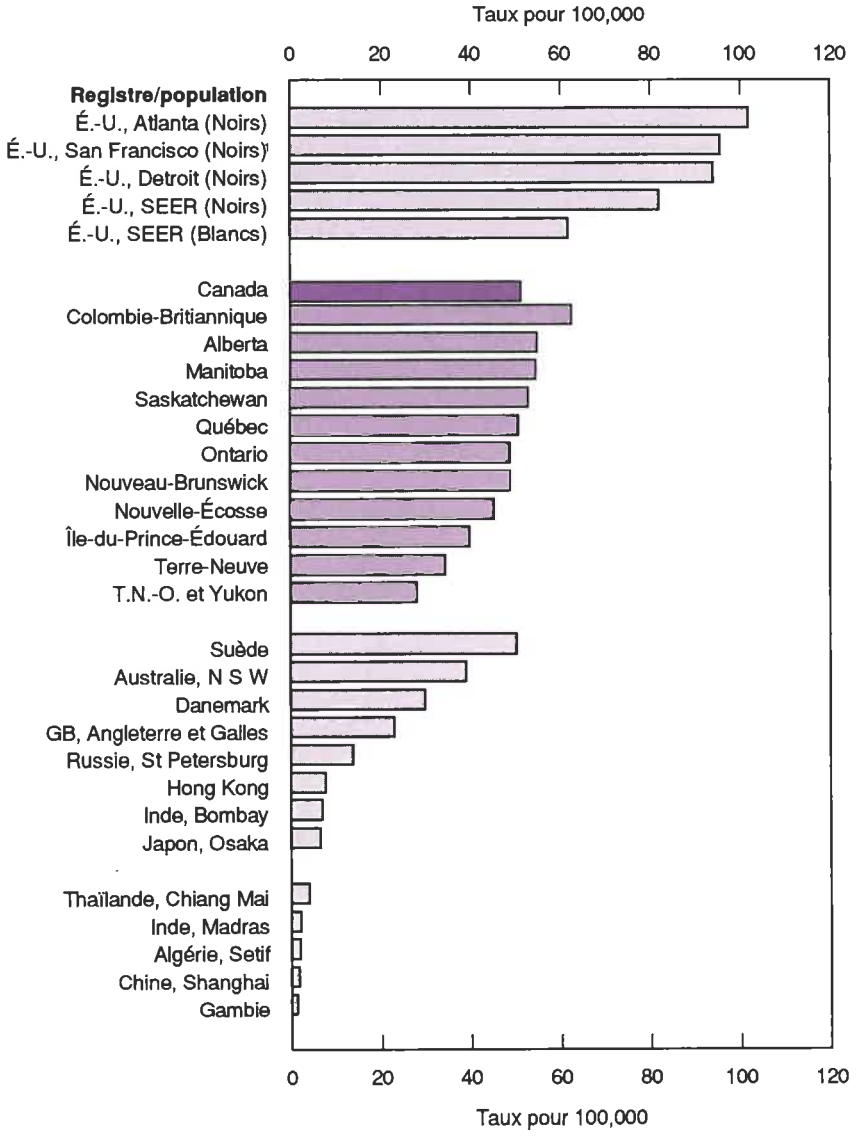
Figure 12
Taux comparatifs d'incidence et de mortalité pour le cancer de la prostate, Canada, provinces et territoires, 1991



Nota: *Les données sur l'incidence aux États-Unis sont tirées du Programme SEER. Les taux sont corrigés en fonction de la répartition par âge de la population canadienne de 1991. Il n'y a eu aucun décès dû au cancer de la prostate au Yukon en 1991.*

Source: *Division des statistiques sur la santé, Statistique Canada.*

Figure 13
Taux comparatifs d'incidence du cancer de la prostate, Canada et certaines populations, 1983-1987



[1] *Region de la baie, San Francisco.*

Nota: *Les taux comparatifs ont été établis avec la répartition par âge de la population mondiale type. Cette figure comprend les registres ayant les taux les plus élevés et les moins élevés, et certains registres ayant des taux intermédiaires.*

Source: *Cancer Incidence in Five Continents, vol. VI. Centre international de recherche sur le cancer.*

DÉPENSES DIRECTES OCCASIONNÉES PAR LE CANCER AU CANADA, 1993

Le cancer a des conséquences économiques importantes au Canada, comme l'indiquent les dépenses directes qu'il occasionne. Ces dernières correspondent aux ressources financières effectivement épuisées qui auraient pu être allouées ailleurs en l'absence de la maladie. Les chiffres présentés ici sont tirés de travaux en cours plus détaillés qui, en fin de compte, incluront aussi les dépenses indirectes occasionnées par le cancer. Les hypothèses sur lesquelles se fondent les calculs sont exposées en détail à l'annexe I sur la méthodologie.

En 1993, les dépenses directes occasionnées par la maladie au Canada se sont chiffrées à 68 milliards de dollars. La ventilation par catégorie de maladie des 66 % de ces dépenses qui se prêtaient à l'exercice indique que le cancer a entraîné la dépense de 3,5 milliards de dollars. Des 34 %, soit 23 milliards de dollars, qui n'ont pu être ventilés par catégorie de maladie, on ne connaît pas la proportion attribuable au cancer. La figure 14 montre qu'en matière de dépenses directes, le cancer occupe la quatrième place, après les maladies cardiovasculaires, les maladies respiratoires et les maladies de l'appareil digestif.

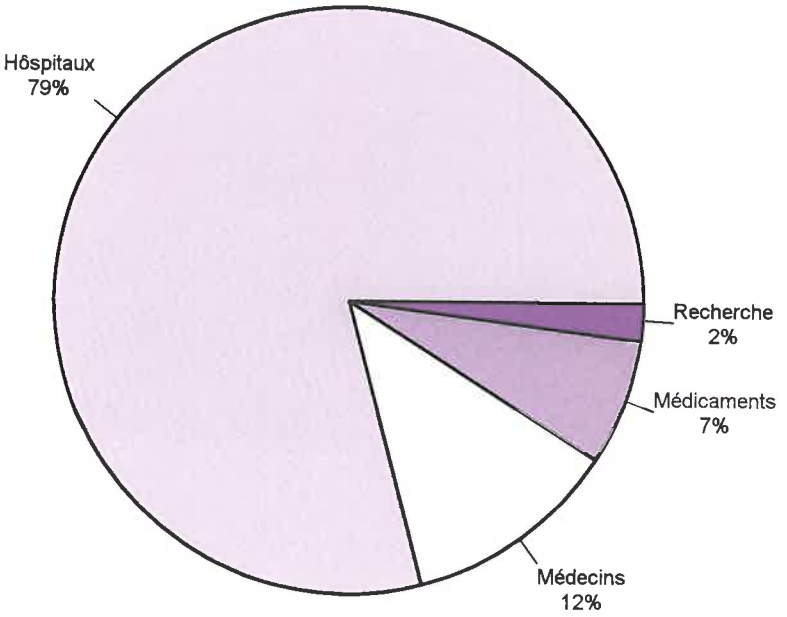
Les estimations pour 1993 des dépenses indirectes occasionnées par le cancer ne sont pas disponibles à l'heure actuelle. En 1986, les dépenses indirectes dues à l'invalidité et à la mort prématurée étaient environ quatre fois plus élevées que les dépenses directes occasionnées par le cancer.[31] Si on présume que le ratio n'a pas changé, les dépenses indirectes occasionnées par le cancer en 1993 devraient se chiffrer au moins à 12,7 milliards de dollars.

Les dépenses directes qui ont pu être ventilées par catégorie de maladie incluent celles relatives aux soins hospitaliers, aux services prodigués par les médecins, aux médicaments et à la recherche. La figure 15 montre que la dépense pour les soins hospitaliers, qui atteindra au moins 2,7 milliards de dollars, est la dépense directe la plus importante occasionnée par le cancer. Elle représente environ 11 % du coût global des hospitalisations au Canada. Les services prodigués par les médecins représentent 12 % (435 millions de dollars) des dépenses directes liées au cancer et 4 % du coût global, à l'échelle nationale, de l'ensemble des services prodigués par les médecins. Environ 234 millions de dollars ont été consacrés à médicaments pour traites le cancer, montant qui correspond environ à 7 % des dépenses directes occasionnées par ce dernier et à 3 % du coût global des médicaments distribués au consommateur canadien par les pharmacies et les hôpitaux. Les 72 millions de dollars alloués au financement de la recherche sur le cancer ne représentent que 2 % des dépenses directes liées au cancer et 15 % des fonds consacrés à la recherche médicale au Canada.

Figure 14
Coûts directs des soins de santé selon les principales catégories de maladies, Canada, 1993

Source: *Bureau du cancer, Santé Canada.*
Nota: *Voir Annex I: Méthodologie «Dépenses directes occasionnées par le cancer» pour de plus amples détails relatifs aux hypothèses et au calcul.*

Figure 15
Dépenses directes occasionnées par le cancer au Canada, 1993



Source: *Bureau du cancer, Santé Canada.*
Nota: *Voir Annexe I: Méthodologie «Dépenses directes occasionnées par le cancer» pour de plus amples détails relatifs aux hypothèses et au calcul.*

ÉVALUATION DES ESTIMATIONS RELATIVES AU CANCER : DE 1987 À 1991

Les estimations du nombre de nouveaux cas de cancer et du nombre de décès dus à cette maladie, ainsi que les taux comparatifs correspondants, ont été publiés chaque année dans *Statistiques canadiennes sur le cancer* depuis 1987. La diffusion d'estimations pour l'année en cours vise, d'une part, à fournir des données d'actualité, vu que les données réelles plus détaillées sont produites à l'échelle nationale avec trois à cinq ans de retard et, d'autre part, à promouvoir l'utilisation de données canadiennes sur le cancer au Canada.

Une question posée fréquemment est celle de savoir comment les estimations calculées annuellement concordent avec les chiffres réels finalement produits. Au départ, on a jugé que des estimations à 20 % près des valeurs réelles fourniraient des renseignements suffisamment précis aux membres du public et aux décisionnaires. Puis, consécutivement à une première évaluation,[8] les éditions de *Statistiques canadiennes sur le cancer* ont comporté une note en bas de page précisant que les estimations pouvaient différer des chiffres réels d'environ 5 à 15 %. Cette déclaration est-elle toujours valable? Au fil des ans, on a modifié et amélioré aussi bien la méthodologie utilisée pour produire les estimations que la production de données par les registres provinciaux et territoriaux du cancer. Donc, quelle est la situation aujourd'hui?

Le tableau 16 montre la proportion dans laquelle les estimations du nombre de nouveaux cas de cancer pour chaque siège ou type de cancer, d'une part, et pour chaque province pour l'ensemble des cancers, d'autre part, s'écartent des données réelles en comparant les données arrondies publiées chaque année dans *Statistiques canadiennes sur le cancer* aux données réelles que contient actuellement le Système national de déclaration des cas de cancer de Statistique Canada. À titre d'exemple, l'estimation du nombre global de nouveaux cas de cancer chez la femme en 1991, à savoir 51 600, a été calculée d'après les données sur l'incidence obtenues jusqu'à 1986. Cette estimation est inférieure de 0,1 % au nombre réel de cas déclarés en 1991, à savoir 51 622. Par ailleurs, on avait estimé qu'en 1990, le nombre de nouveaux cas de cancer du poumon chez l'homme au Canada s'établirait à 11 800, chiffre qui dépasse de 8,1 % le nombre réel (11 182) de cas de cancers du poumon déclarés en fin de compte.

Résultats selon le siège ou le type de cancer pour le Canada

Dans l'ensemble, pour la plupart des sièges ou types de cancer, les données réelles et les estimations établies à l'échelle nationale concordent bien, puisque l'écart ne se chiffre à 15 % et plus que pour 15 des 137 comparaisons, et à 20 % et plus que pour 4 de celles-ci. Pour l'ensemble des nouveaux cas de cancer qui surviennent au Canada chaque année, l'estimation ne s'écarte systématiquement que de 1 % à 3 % de la valeur réelle. Les estimations se situent généralement dans une fourchette de ± 10 % pour de nombreuses formes de cancer, y compris les cancers de l'estomac, du col de l'utérus, du côlon et du rectum, du pancréas, du poumon (hommes), du corps de l'utérus et de l'ovaire, et le lymphome et la leucémie.

Les estimations du nombre de nouveaux cas de cancer survenus au Canada pour lesquelles on note un écart par rapport aux chiffres réels supérieur à ± 10 % concernent souvent des cancers pour lesquels les tendances ont changé brusquement (parfois de façon inattendue) au cours des années 80. Par exemple, de 1987 à 1991, les estimations relatives au cancer de la prostate ont été systématiquement de 10 % à 15 % trop faibles, bien qu'on se soit servi de modèles spéciaux pour tenir compte d'une augmentation plus rapide de l'incidence que celle illustrée par un modèle linéaire. Ces résultats reflètent l'augmentation rapide du nombre de nouveaux cas due à l'adoption de nouvelles méthodes diagnostiques. Le mélanome constitue un autre exemple. L'incidence de ce dernier a été sous-estimée en 1988, aussi bien chez l'homme que chez la femme, mais a été surestimée en 1991 pour les deux sexes, résultats qu'explique une période de croissance rapide des taux, suivie par une période de croissance plus lente. L'incidence du cancer du sein et celle du cancer du poumon ont été sous-estimées chez la femme les premières années, mais l'adoption de modèles améliorés, à partir de 1989 pour le cancer du poumon, et de 1990 pour celui du sein, a permis d'obtenir de meilleurs résultats. Le cancer du rein est un des types de cancer dont l'incidence a augmenté le plus rapidement ces dernières années, et cette hausse rapide semble avoir entraîné la sous-estimation du nombre de nouveaux cas de 1987 à 1990. La surestimation, de l'ordre de 15 % à 20 %, des nouveaux cas de cancer de la vessie depuis 1990 est due principalement à la modification de la codification de ce cancer par une grande province, mesure qui a fait diminuer considérablement le nombre de cancers invasifs effectivement déclarés au Canada.

Résultats pour les totalisations par province pour tous les sièges et types de cancer

Les résultats pour tous les sièges et types de cancer par province peuvent généralement être reliés à l'amélioration des méthodes d'enregistrement au cours de la période de référence. Des 88 estimations, six indiquent un écart de 15 % ou plus, dont trois, un écart de 20 % ou plus. Les estimations se situent généralement dans une fourchette de ± 10 % par rapport aux valeurs réelles pour les provinces où les méthodes appliquées par le registre du cancer varient peu, c'est-à-dire le Nouveau-Brunswick, le Québec (depuis 1981), l'Ontario et la Saskatchewan. Certaines fluctuations des estimations établies pour les provinces atlantiques sont dues à la petitesse des nombres. Par exemple, en 1987, on a estimé à 620 le nombre total de cas de cancer chez les femmes terre-neuviennes, chiffre qui s'est avéré inférieur de 10 % à la valeur réelle (689). La production d'estimations pour l'Île-du-Prince-Édouard a posé certaines difficultés, à cause du petit nombre de cancers enregistrés en 1986 et de la lenteur avec laquelle les données étaient communiquées par le passé (à l'heure actuelle, l'Île-du-Prince-Édouard est une des provinces les plus à jour au chapitre de la déclaration). En Nouvelle-Écosse, l'utilisation des rapports d'anatomo-pathologie (depuis 1982) et des certificats de décès (depuis 1986) pour enregistrer les cas de cancer s'est traduite par une augmentation significative du nombre de cas enregistrés depuis 1985,[26] et explique les sous-estimations de plus de 30 % obtenues les premières années (quand les données n'étaient disponibles que jusqu'à 1981).

Au Manitoba, il semble qu'on ait surestimé l'incidence des cancers chez la femme presque chaque année, mais les écarts sont, en grande partie, artéfactuels : depuis que les estimations ont été produites, le Manitoba a remplacé les données saisies dans le Système national de déclaration des cas de cancer de Statistique Canada et reclassé dans la catégorie des cancers *in situ* plusieurs tumeurs du col de l'utérus et du sein chez la femme codifiées à l'origine comme des cancers invasifs.[26] Enfin, la sous-estimation antérieure de l'incidence des cancers en Alberta et en Colombie-Britannique est probablement due au fait que les projections démographiques utilisées pour 1987 et 1989 sous-estimaient la croissance réelle de la population, particulièrement en ce qui concerne les personnes âgées. Pour résoudre ces problèmes, on a adopté un scénario de projections démographiques qui reflète mieux la croissance de la population dans l'Ouest et, depuis 1991, des modèles qui permettent d'établir des estimations distinctes pour les personnes de moins de 45 ans et pour celles de 45 ans et plus.

La production systématique d'estimations et la validation de ces dernières sont des mesures qui permettent d'améliorer de plusieurs façons la qualité des données disponibles. En premier lieu, elles encouragent les producteurs de données à communiquer celles-ci rapidement, puisqu'ils se rendent compte que des données plus à jour permettent d'établir de meilleures estimations. En second lieu, elles permettent de déceler les déclarations incomplètes ou les modifications des méthodes de déclaration, et d'examiner la question avec les registres concernés afin de les encourager à adopter des pratiques plus cohérentes - ce qui pourrait toutefois entraîner des révisions des données réelles susceptibles de compliquer la comparaison à des estimations fondées sur des données non révisées. En troisième lieu, de tels examens peuvent susciter des commentaires en retour menant à la modification des méthodes et à l'adoption de nouvelles sources de données sur l'incidence du cancer ou sur la composition de la population en vue d'améliorer la qualité des estimations. En quatrième lieu, les écarts entre les estimations et les données réelles permettent de déceler les modifications importantes des tendances, comme celles qui reflètent l'adoption de nouvelles méthodes diagnostiques (p. ex., pour dépister le cancer du sein ou de la prostate).

Tableau 16.1

Écart en pourcentage entre les nombres observés et estimés de nouveaux cas de cancer, selon le siège ou le type, hommes, Canada et provinces, 1987-1991

Siège	1987	1988	1989	1990	1991	1991	
						Actuel	Estimé
			Écart en pourcentage				
Tous les cancers	**-1.6**	**-3.1**	**0.3**	**-1.6**	**-0.7**	**57,780**	**57,400**
Cavité buccale	-7.2	-10.0	-5.6	-3.2	0.3	2,194	2,200
Estomac	-5.1	0.4	-0.7	-0.5	-0.2	1,904	1,900
Côlon et rectum	-0.6	-2.2	2.6	3.4	5.7	7,664	8,100
Pancréas	6.7	3.7	7.4	8.1	4.6	1,386	1,450
Poumon	1.4	1.8	6.0	5.3	8.1	11,288	12,200
Mélanome	...	-21.4	-6.2	-5.1	13.3	1,192	1,350
Prostate	-11.7	-13.3	-11.1	-9.5	-15.0	13,292	11,300
Vessie	4.4	2.0	9.0	16.1	15.8	3,282	3,800
Rein	-16.2	-19.5	-15.8	-13.7	-6.2	1,919	1,800
Encéphale	...	-6.4	11.4	0.9	0.4	1,145	1,150
Lymphome	-1.5	-4.2	-2.0	-8.8	-1.5	3,349	3,300
Leucémie	-5.8	3.2	2.9	4.7	1.9	1,767	1,800

	1987	1988*	1989	1990	1991	1991	
						Actuel	Estimé
Canada	**-1.6**	**...**	**0.3**	**-1.6**	**-0.7**	**57,780**	**54,400**
T.-N.	-4.1	...	-8.6	-7.7	-1.2	941	930
Î-P.É.	-4.9	...	0.0	5.1	20.8	265	320
N.-É.	-36.4	...	-10.6	-14.3	-11.2	2,139	1,900
N.-B.	-11.1	...	-6.4	-5.7	3.6	1,545	1,600
Qué.	1.0	...	7.3	2.0	-2.4	14,863	14,500
Ont.	5.2	...	0.1	0.4	0.2	21,663	21,700
Man.	2.5	...	0.3	2.9	-2.8	2,572	2,500
Sask.	4.1	...	5.1	4.3	7.1	2,240	2,400
Alb.	-7.7	...	0.8	1.3	2.3	4,104	4,200
C.-B.	-14.6	...	-8.6	-6.3	0.4	7,368	7,400

** Les estimés par province pour l'incidence n'ont pas été publié en 1988.*

Nota: *Les écarts en pourcentage sont calculés comme suit: 100 (Nombre de cas estimés - Nombre de cas observés)/Nombre de cas observés.*

... *Chiffres n'ayant pas lieu de figurer.*

Sources: *Division des statistiques sur le santé, Statistique Canada.*

Tableau 16.2

Écart en pourcentage entre les nombres observés et estimés de nouveaux cas de cancer, selon le siège ou le type, femmes, Canada et provinces, 1987-1991

Siège	1987	1988	1989	1990	1991	1991	
						Actual	Estimé
			Écart en pourcentage				
Tous les cancers	**-2.2**	**-5.0**	**-0.3**	**-1.4**	**-0.1**	**51,662**	**51,600**
Cavité buccale	-3.4	0.3	-3.2	-3.2	5.8	822	870
Estomac	-4.6	2.7	1.0	1.6	10.7	1,039	1,150
Côlon et rectum	1.4	3.0	6.7	6.3	11.6	6,900	7,700
Pancréas	-8.0	2.8	9.6	5.1	9.0	1,330	1,450
Poumon	-13.5	-15.3	0.4	1.7	6.3	5,739	6,100
Mélanome	...	-3.8	8.4	15.8	20.9	1,282	1,550
Sein	-7.7	-15.7	-11.0	-5.0	-4.6	15,087	14,400
Col de l'utérus	...	...	6.0	-12.9	-14.5	1,403	1,200
Corps de l'utérus	1.7	0.9	9.9	9.8	7.9	2,872	3,100
Ovaire	1.4	-4.8	8.0	-3.4	-2.4	2,049	2,000
Vessie	-	-1.4	12.5	17.5	18.8	1,136	1,350
Rein	-	-26.0	-19.5	-15.2	3.8	1,204	1,250
Encéphale	-	3.2	10.8	-0.8	1.1	880	890
Lymphome	1.2	0.5	-1.1	-3.8	-2.0	2,856	2,800
Leucémie	-3.5	0.1	4.6	-2.2	2.6	1,316	1,350

	1987	1988*	1989	1990	1991	1991	
						Actuel	Estimé
			Écart en pourcentage				
Canada	**-2.2**	**...**	**-0.3**	**-1.4**	**-0.1**	**51,662**	**51,600**
T.-N.	-10.0	...	-16.0	-13.5	3.3	726	750
Î.-P.-É.	13.2	...	7.4	1.1	-3.7	270	260
N.-É.	-33.8	...	-15.8	-17.2	-10.4	1,897	1,700
N.-B.	-11.2	...	-9.5	-8.5	-6.9	1,343	1,250
Qué.	-	...	6.2	-1.4	-2.5	13,031	12,700
Ont.	4.6	...	-0.3	0.6	-0.3	20,167	20,100
Man.	14.8	...	9.0	17.9	10.2	2,268	2,500
Sask.	-3.0	...	4.7	-4.1	3.1	1,843	1,900
Alb.	-13.4	...	4.4	-2.6	2.8	3,697	3,800
C.-B.	-14.2	...	-12.6	-5.3	3.8	6,357	6,600

** Les estimés par province pour l'incidence n'ont pas été publié en 1988.*

Nota: *Les écarts en pourcentage sont calculés comme suit: 100 (Nombre de cas estimés - Nombre de cas observés)/Nombre de cas observés.*

... *Chiffres n'ayant pas lieu de figurer.*

Source: *Division des statistiques sur le santé, Statistiques Canada.*

GLOSSAIRE

Âge : Âge du malade (années révolues) au moment du diagnostic ou du décès.

CIM-9 : Neuvième révision de la Classification internationale des maladies.[32]

Incidence : Nombre de nouveaux cas d'un type donné de cancer diagnostiqués pendant l'année.

L'unité de déclaration de base est le nouveau cas de cancer plutôt que le malade.

Mortalité : Nombre de décès attribuables à un type donné de cancer qui surviennent pendant l'année.

Sont inclus les cas diagnostiqués avant ou pendant l'année, et ceux où le cancer n'est constaté qu'après le décès.

Province et Territoire: En ce qui concerne l'incidence du cancer et la mortalité par cancer, il s'agit de la province ou du territoire où le malade a établi sa résidence permanente au moment du diagnostic ou du décès. Cette province et territoire peut différer de celle où on a consigné le nouveau cas de cancer ou le décès par cancer.

Taux d'incidence et de mortalité

Taux brut

Nombre de nouveaux cas de cancer ou de décès dus au cancer relevés pendant l'année pour 100 000 personnes d'une population.

Taux par âge

Nombre de nouveaux cas de cancer ou de décès dus au cancer relevés pendant l'année pour 100 000 personnes d'un groupe d'âge donné.

Taux comparatif

Le nombre de nouveaux cas de cancer ou de décès dus au cancer - pour 100 000 personnes qu'on aurait relevés dans la population type (population canadienne de 1991 ou population mondiale type), si les taux par âge réels observés dans population donnée avaient prévalu dans la population type.

Indice des taux comparatifs

Le taux comparatif de l'année de base (1971) est fixé à 100. Les points d'indice pour les années suivantes sont calculés en multipliant par 100 le taux comparatif de l'année, puis en le divisant par le taux de 1971.

Définitions des sièges:

Les données sur le cancer figurant dans la présente monographie sont classées, sauf indication contraire, selon les catégories de sièges ou de types de cancer suivantes :

Siège ou type	CIM-9	Siège ou type	CIM-9
Cavité buccale	140-149	Prostate	185
Estomac	151	Testicule	186
Côlon et rectum	153-154	Vessie	188
Pancréas	157	Rein	189
Larynx	161	Encéphale	191-192
Poumon	162	Lymphome	200-203
Mélanome	172	Maladie de Hodgkin	201
Sein (femme)	174	Myélome multiple	203
Col de l'utérus	180	Lymphome non hodgkinien	200, 202
Corps de l'utérus	179,182	Leucémie	204-208
Ovaire	183	Tous les cancers sauf celui du poumon	140-208, sauf 173, 162
		Tous les autres cancers	Tous les sièges entre 150 et 199 non mentionnés ci-dessus
Tous les cancers	**140-208 sauf 173**		

Population du Canada en 1991 : Répartition de la population par groupe d'âge qui a servi au calcul des taux comparatifs.

Groupe d'âge	Population (en milliers)	Groupe d'âge	Population (en milliers)	Groupe d'âge	Population (en milliers)
0-4	6 946,4	30-34	9 240,0	60-64	4 232,6
5-9	6 945,4	35-39	8 338,8	65-69	3 857,0
10-14	6 803,4	40-44	7 606,3	70-74	2 965,9
15-19	6 849,5	45-49	5 953,6	75-79	2 212,7
20-24	7 501,6	50-54	4 764,9	80-84	1 359,5
25-29	8 994,4	55-59	4 404,1	85+	1 023,7
				TOTAL	**100 000,0**

Source: *Ce chiffre de population a été établi d'après les estimations postcensitaires définitives de la population canadienne au 1er juillet 1991.*

ANNEXE I : MÉTHODOLOGIE

Sources et traitement des données

Les données réelles sur l'incidence du cancer et sur la mortalité par cancer utilisées pour préparer la présente monographie proviennent de trois sources, à savoir les fichiers de données sur la mortalité (1969-1993), le Système national de déclaration des cas de cancer (SNDCC, 1969-1991) et le Registre canadien du cancer (RCC, 1992.)[26,27] Ces bases de données sont tenues à jour par la Division des statistiques sur la santé de Statistique Canada. On a obtenu des données réelles sur la mortalité pour toutes les provinces pour la période de 1969 à 1993. Par contre, en ce qui concerne l'incidence du cancer , on a tiré des données réelles à l'échelle nationale pour la période de 1969 à 1991. En outre, on a obtenu les données de 1992 pour l'Île-du-Prince-Édouard, la Nouvelle-Écosse, le Manitoba, la Saskatchewan et l'Alberta, et celles de 1993, mais non de 1992, pour le Nouveau-Brunswick.

Après leur extraction, on a classé les enregistrements provenant de chaque province, selon le sexe et le groupe d'âge, en fonction des principaux sièges ou types de cancer décrits dans le glossaire. Puis on a calculé les totaux nationaux pour les principaux sièges ou types de cancer en additionnant les totaux obtenus pour chacune des dix provinces, en ajustant au besoin pour inclure le petit nombre de cas pour les territoires. Pour les Territoires du Nord-Ouest et le Yukon, on a extrait des mêmes bases de données les enregistrements de 1987 à 1991 pour calculer une moyenne sur cinq ans de l'incidence du cancer et de la mortalité par cancer. Ces moyennes ont donné les estimations de 1996 pour ces territoires.

Les chiffres de la population du Canada, des provinces et des territoires ont été tirés d'estimations intercensitaires pour la période de 1969 à 1990,[29] d'estimations postcensitaires pour la période de 1991 à 1994,[30] et du scénario 2 des projections de la population pour 1995 et 1996.[30] Ces projections sont fondées sur les hypothèses d'accroissement naturel, d'immigration et de migration interne qui correspondent le mieux à la réalité canadienne.[30] Elles sont mises à jour régulièrement pour tenir compte des changements les plus récents. En 1993, à la suite de la décision prise par Statistique Canada d'intégrer le sous-dénombrement censitaire net au Programme des estimations de la population, la Division de la démographie a entrepris de réviser les chiffres de la population pour la période de 1971 à 1991.[29] Depuis, les estimations pour l'année courante et les projections correspondantes incluent dans la population canadienne les résidents temporaires, ainsi que les ajustements nécessaires pour tenir compte de l'estimation du sous-dénombrement net dans les recensements du Canada et du retour des Canadiens expatriés. Une étude visant à évaluer l'effet de cette modification de la population de référence indique que les taux comparatifs ont légèrement diminué.[3]

Les estimations de l'incidence et de la mortalité en 1996 ont été calculées au moyen d'un modèle adapté à un sous-ensemble des données décrites auparavant. On a tiré les séries de données en remontant de l'année la plus récente pour laquelle des données étaient disponibles jusqu'à 1984, ce qui fournit un maximum de 10 années de données sur l'incidence et sur la mortalité. Ces données les plus récentes reflètent avec plus d'exactitude les tendances actuelles. Plus précisément, les données de 1984 à 1991 (de 1984 à 1992 pour l'île-du-Prince-Édouard, la Nouvelle-Écosse, le Québec, le Manitoba, la Saskatchewan et l'Alberta, de 1984 à 1991 plus 1993 pour le Nouveau-Brunswick) ont servi au calcul des estimations de l'incidence, et celles de 1984 à 1993,

à celui des estimations de la mortalité. Les estimations relatives à certains sièges ou types de cancer sont moins fiables pour la Nouvelle-Écosse que pour les autres provinces, en partie à cause des données collectées par cette province avant 1986, quand les certificats de décès ne servaient pas de source.[26] Enfin, depuis 1992, grâce à des données plus récentes et de meilleure qualité, on se sert de modèles plus simples qu'auparavant pour produire *Statistiques canadiennes sur le cancer.*

On a calculé les taux réels bruts d'incidence et de mortalité selon la province, le sexe, le siège ou le type de cancer et l'année en divisant le nombre de cas par le chiffre de la population provinciale correspondante. Des taux distincts ont été établis pour le groupe des «moins de 45 ans» et celui des «45 ans et plus». Pour étudier la répartition par âge pour les principaux types ou sièges de cancer: poumon, côlon et rectum, prostate, sein et pour l'ensemble des cancers, on a calculé séparément les taux bruts pour les groupes d'âge de 0 à 19 ans, de 20 à 29 ans, de 30 à 39 ans, de 40 à 49 ans, de 50 à 59 ans, de 60 à 69 ans, de 70 à 79 ans, et de 80 ans et plus.

Les taux comparatifs d'incidence et de mortalité ont été calculés pour chaque siège ou type de cancer en se fondant sur la répartition par âge de la population du Canada en 1991. Les estimations postcensitaires définitives de la population canadienne en 1991 ont remplacé les estimations préliminaires utilisées pour la publication de l'édition 1995 de *Statistiques canadiennes sur le cancer.* Les taux établis au moyen de l'une ou l'autre série de données sont tout à fait comparables. Par contre, pour les éditions antérieures à 1995, le calcul des taux était basé sur la population mondiale type.[21] La décision de ne plus utiliser cette dernière comme population de référence tient au fait qu'elle représente une population beaucoup plus jeune que la population du Canada en 1991. Les taux comparatifs calculés en prenant cette dernière pour référence sont environ 30 à 50 % plus élevés que ceux calculés d'après la population mondiale type. On estime préférable de se servir des taux comparatifs établis pour la population du Canada en 1991, car ceux-ci reflètent plus fidèlement les taux réels d'incidence pour 100 000 Canadiens.

Estimations de la mortalité (décès) en 1996

Pour chaque siège ou type de cancer et pour chaque sexe, on a estimé le nombre de décès en supposant qu'il suit une distribution de Poisson et en adaptant les modèles du maximum de vraisemblance aux valeurs annuelles pour les provinces et le Canada dans son ensemble. On a supposé que les dénombrements annuels suivent des distributions de Poisson indépendantes, la valeur moyenne étant, dans chaque cas, égale au produit de la taille annuelle de la population et du taux annuel brut de mortalité. On a établi des modèles distincts du taux brut de mortalité pour le groupe des «moins de 45 ans» et pour celui des «45 ans et plus» (ou pour les groupes d'âge de 0 à 19 ans, 20 à 29 ans, ..., et 80 ans et plus, dans les cas où on étudie la répartition par âge d'un type ou d'un siège de cancer particulier), afin de calculer les taux bruts estimés correspondants. Enfin, pour obtenir les estimations de 1996, on a appliqué ces taux aux projections démographiques pour la même année. Un modèle linéaire a servi à établir le taux de mortalité pour chaque province, chaque siège ou type de cancer et chaque sexe, l'année étant la seule variable indépendante. On a tiré le nombre de décès au Canada, selon le siège ou le type de cancer, directement des énumérations pour le Canada dans son ensemble. Puis, on a corrigé les estimations pour chaque province, de façon à ce que leur somme corresponde aux estimations pour le Canada.

Estimations de l'incidence (nouveaux cas) en 1996

On a estimé le nombre de nouveaux cas pour chaque siège ou type de cancer et pour chaque sexe en suivant une méthode similaire à celle utilisée pour la mortalité, sauf dans quelques cas, mentionnés au paragraphe suivant. Pour chaque province, sexe et siège ou type de cancer, un modèle linéaire a servi à estimer les taux d'incidence bruts, l'année étant la seule variable indépendante. Des estimations distinctes ont été établies pour le groupe des «moins de 45 ans» et celui des «45 ans et plus» (ou pour les groupes de 0 à 19 ans, 20 à 29 ans, ..., et 80 ans et plus, dans les cas où la répartition par âge d'un type ou siège de cancer particulier est à l'étude). Étant donné qu'on disposait de séries de données plus longues pour certaines provinces que d'autres, on a calculé les estimations pour le Canada dans son ensemble en faisant la somme des estimations pour chaque province.

Dans quelques cas, pour lesquels les données originales indiquaient de fortes fluctuations - situation qui se présente surtout pour les cancers les moins fréquents étudiés dans une province où la taille de la population est faible - le modèle choisi n'a pas permis d'obtenir des résultats suffisamment précis. On a donc estimé le nombre de nouveaux cas pour 1996 en se fondant sur une moyenne de cinq ans : de 1987 à 1991, à Terre-Neuve, pour les cancers du pancréas (H), du col de l'utérus (F), et de l'encéphale (F); de 1988 à 1992, à l'Île-du-Prince-Édouard pour le cancer du poumon (H et F); de 1988 à 1991, au Manitoba, pour le mélanome (H et F) et les cancers du larynx (H), du col de l'utérus et de la cavité buccale (H et F); et de 1988 à 1992, en Saskatchewan, pour le cancer du rein (H) et de l'estomac (F).

Taux comparatifs d'incidence et de mortalité en 1996

Dans l'ensemble, ces taux ont été estimés par une régression des moindres carrés pondérés, sauf dans quelques cas mentionnés ci-après. On a utilisé comme poids l'inverse des estimations de la variance des taux comparatifs réels. Les variances ont été calculées en supposant que les dénombrements par âge qui ont servi au calcul des taux comparatifs suivent des distributions de Poisson indépendantes. Les régressions ont été effectuées pour l'ensemble du Canada et pour chaque province, selon le siège ou le type de cancer et selon le sexe, au moyen d'un modèle linéaire où l'année est la seule variable indépendante.

À nouveau, dans certains cas où les données originales sont sujettes à de fortes fluctuations, le modèle choisi n'a pu fournir des résultats d'une précision satisfaisante. Par conséquent, on a estimé le taux comparatif d'incidence en calculant une moyenne de cinq ans, à savoir de 1987 à 1991, à Terre-Neuve, pour les cancers du pancréas (H et F), de l'encéphale (H et F) et du col de l'utérus (F); de 1988 à 1992, à l'Île-du-Prince-Édouard, pour les cancers du larynx (H), de la vessie (H), du corps de l'utérus (F), de l'encéphale (F), du poumon (H et F) et la leucémie (F); et de 1988 à 1992, au Manitoba, pour les cancers de la cavité buccale (H et F), du col de l'utérus (F) et le mélanome (H et F).

En raison des fluctuations importantes des données de référence, on a estimé le taux comparatif de mortalité en calculant une moyenne de cinq ans (de 1989 à 1993) à Terre-Neuve pour le mélanome (H) et le cancer du pancréas (F); à l'Île-du-Prince-Édouard pour les cancers de l'estomac (H), du rein (H), de l'encéphale (H), du larynx (H), du sein (F), de l'ovaire (F) et la leucémie (H et F); et au Manitoba pour le cancer du larynx (H).

Exactitude et précision des estimations

On a calculé l'erreur type et le coefficient de variation afin de déterminer l'exactitude de chaque estimation. Ces valeurs peuvent être obtenues sur demande auprès de la Division des statistiques sur la santé de Statistique Canada. À noter que toute estimation est sujette à erreur et que la précision dépend de la qualité de l'ajustement du modèle, d'une part, et du nombre de cas observés et de la taille de la population pour chaque combinaison siège ou type/sexe/province, d'autre part.

En raison de la modification et de l'amélioration des données sur l'incidence du cancer fournies par les provinces, et de la modification de la méthodologie servant à produire les estimations de l'incidence du cancer et de la mortalité due à cette maladie, **il se peut que les estimations du rapport de 1996 ne soient pas directement comparables à celles publiées les années précédentes**. Le lecteur trouvera des renseignements plus détaillés sur ces méthodes dans certains articles techniques publiés par Statistique Canada.[1,20] En outre, les modifications apportées par Statistique Canada aux estimations annuelles de la population depuis 1993 ont des répercussions sur les taux d'incidence et de mortalité bruts et selon l'âge, lesquels ont baissé. Un article intéressant sur l'effet de la correction des données sur la population a été publié récemment.[3]

Écarts significatifs entre les taux comparatifs d'incidence du Canada et des provinces

Les taux comparatifs d'incidence ont été calculés sur une période de cinq années en se servant des données de 1987 à 1991. On a analysé si les écarts entre ces taux comparatifs sur cinq ans pour le Canada et pour les provinces en calculant la valeur d'une variable statistique classique (Z) pour la différence entre les deux taux considérés. Quand la valeur absolue de la statistique Z est supérieure au point critique de la distribution normale classique, on présume qu'un écart significatif existe entre les deux taux. Les calculs ont été effectués pour chaque siège ou type de cancer et pour chaque sexe en présumant que les taux comparatifs d'incidence établis pour les provinces *ne sont pas* indépendants du taux canadien, et la corrélation entre les taux a été prise en compte dans le calcul de Z. On a calculé les coefficients de corrélation pour chaque siège ou type de cancer et pour chaque sexe, ils ont été estimés au moyen des taux comparatifs des années 1983 à 1991, car les données des années antérieures ne sont pas de qualité suffisante pour être fiables.

Variation annuelle moyenne en pourcentage de l'incidence du cancer et de la mortalité par cancer

La variation annuelle moyenne en pourcentage a été calculée pour chaque siège ou type de cancer en ajustant un modèle fondé sur l'hypothèse que le taux de variation des taux comparatifs d'incidence et de mortalité est constant, autrement dit en appliquant un modèle linéaire à ces taux comparatifs après transformation logarithmique. Puis, on a de nouveau transformé la pente estimée au moyen de ce modèle pour obtenir un pourcentage d'augmentation ou de diminution.

On s'est servi des données de 1984 à 1991 pour l'incidence, et de 1984 à 1993 pour la mortalité. Ces séries étaient suffisamment longues pour produire des estimations de la variation annuelle moyenne en pourcentage à la fois fiables et à jour, et concordaient en outre avec la période de la série de données utilisées pour estimer les nombres de nouveaux cas et de décès et les taux comparatifs.

Probabilité d'être atteint ou de mourir du cancer

Les probabilités ont été calculées d'après les taux d'incidence du cancer et de mortalité par cancer, selon l'âge et le sexe, enregistrés au Canada en 1991, ainsi que les taux de mortalité pour toutes les causes tirées des tables de mortalité de 1980 à 1992. La méthodologie utilisée est celle de Zdeb[33] et de Seidman.[24] Les méthodes utilisées pour établir les tables de mortalité se fondent sur l'hypothèse que l'incidence du cancer observée pour différents groupes d'âge durant une période donnée sera toujours valables plus tard. Toutefois, comme ces taux sont susceptibles de varier au cours du temps, les probabilités devraient être considérées uniquement comme des approximations des taux réels.

La probabilité de mourir du cancer correspond à la proportion de personnes emportées par le cancer dans une cohorte soumises aux conditions de mortalité qui prévalaient pour la population dans son ensemble en 1993. L'indicateur a été calculé en déterminant la proportion de décès attribués aux différentes formes de cancer pour chaque sexe et groupe d'âge, en multipliant cette proportion par le nombre correspondant de décès tirés de la table de mortalité, en additionnant les nombres de décès de la table de mortalité pour les deux sexes et tous les groupes d'âge, et en divisant par le nombre de survivants à la naissance pour obtenir la probabilité de décès pour chaque cause.

Années potentielles de vie perdues

L'indicateur a été calculé en déterminant le nombre de décès pour les groupes des moins d'un an, 1 à 4 ans, 5 à 9 ans, ..., et 90 ans et plus au Canada en 1993, et l'espérance de vie pour le point médian des groupes d'âge. Le nombre d'années potentielles de vie perdues et le nombre total d'années de vie perdues ont été calculés en multipliant, pour chaque groupe d'âge, le nombre de décès par l'espérance de vie des survivants.[23]

Cancer chez l'enfant

Le système utilisé pour classer les cas de cancer chez l'enfant dans la présente publication est celui qu'a établi le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) en modifiant la Classification des cancers de l'enfance de Manchester.[22] Comme il convient pour les cancers de l'enfance, ce système de classification met plus l'accent sur la morphologie des tumeurs que la Classification internationale des maladies (CIM) qui est axée sur leur topographie. Ainsi, la catégorie des «lymphomes» inclut le lymphome de Hodgkin, le lymphome de type non hodgkinien et d'autres lymphomes, dont le lymphome de Burkitt, l'histiocytose X, les lymphomes indéterminés et d'autres néoplasmes réticuloendothéliaux.

Dépenses directes occasionnées par le cancer au Canada, 1993

Les données sur les dépenses nationales totales relatives aux hôpitaux et aux autres établissements de soins, aux honoraires des médecins et des autres professionnels de la santé, ainsi que sur les dépenses en capital et autres dépenses sont tirées du rapport «Dépenses nationales de santé au Canada, de 1975 à 1993» publié par Santé Canada.[9] Afin de déterminer les dépenses relatives aux hôpitaux et aux honoraires des médecins par catégorie de maladie, on a multiplié, après les avoir ventilées, les dépenses relatives aux honoraires des médecins du Manitoba pour l'exercice 1991-1992 et les poids totaux d'intensité d'utilisation des ressources établis pour 1993 par

l'Institut canadien d'information sur la santé, respectivement par les dépenses nationales de 1993. On a estimé le montant national des dépenses en médicaments subies par le consommateur canadien d'après trois contrôles des services de santé produits par Intercontinental Medical Statistics (IMS) Canada en 1993 (c.-à-d., Canadian Pharmaceutical Market : Drug Store and Hospital Purchases (CDH), Index canadien des maladies et traitements diagnostiques, et Canadian Compuscript (CS)). Le Répertoire de recherches en santé au Canada établi pour 1993-1994 par le Conseil de recherches médicales du Canada a servi à déterminer le coût total de la recherche par catégorie de maladie. On a estimé le coût de la recherche en se basant sur les fonds octroyés par l'INCC, le Conseil de recherches médicales, le Programme national de recherche et de développement en matière de santé, ainsi que les conseils et les registres provinciaux du cancer, et d'autres organismes subventionnaires.

Tableau 1

Nouveaux cas de cancer déclarés, selon le siège ou le type de cancer et le sexe, Canada, 1991

Siège	CIM-9	Total	Hommes	Femmes
Tous les sièges de cancer	**140-208**	**109,442**	**57,780**	**51,662**
Oral (cavité buccale et pharynx)	**140-149**	**3,017**	**2,195**	**822**
Lèvres	140	733	604	129
Langue	141	516	377	139
Glandes salivaires	142	246	140	106
Plancher de la bouche	144	233	175	58
Pharynx	146,147,148	745	559	186
Autres et non précisés	143,145,149	544	340	204
Appareil digestif	**150-159**	**23, 886**	**13,025**	**10,861**
Oesophage	150	1,065	730	335
Estomac	151	2,943	1,904	1,039
Intestin grêle	152	314	177	137
Gros Intestin	153	9,740	4,814	4,960
Rectum	154	4,790	2,850	1,940
Foie et voies biliaires	155,156	1,683	898	785
Pancréas	157	2,716	1,386	1,330
Autres et non précisés	158 159	601	266	335
Appareil respiratoire	**160-165**	**18,918**	**12,769**	**6,149**
Larynx	161	1,323	1,079	244
Poumon	162	17,027	11,288	5,739
Autres et non précisés	160,163-165	568	402	166
Os, tissu conjonctif et peau	**170-172**	**3,469**	**1,727**	**1,742**
Os	170	313	178	135
Tissu conjonctif	171	682	357	325
Peau (mélanome)	172	2,474	1,192	1,282
Sein	**174,175**	**15,195**	**108**	**15,087**
Organes génitaux	**179-187**	**20,789**	**14,049**	**6,740**
Col de l'utérus	180	1,403	...	1,403
Corps de l'utérus	182	2,748	...	2,748
Ovaire	183	2,049	...	2,049
Prostate	185	13,292	13,292	...
Autres et non précisés	179,181,184,186,187	1,297	757	540
Organes urinaires	**188-189**	**7,541**	**5,201**	**2,340**
Vessie	188	4,418	3,282	1,136
Rein et autres organes urinaires	189	3,123	1,919	1,204
Oeil	**190**	**263**	**157**	**106**
Encéphale et système nerveux central	**191-192**	**2,025**	**1,145**	**880**
Glandes endocrines	**193-194**	**1,320**	**398**	**922**
Thyroïde	193	1,165	317	848
Autres glandes endocrines	194	155	81	74
Leucémie	**204-208**	**3,083**	**1,767**	**1,316**
Autres tissus lymphatiques et hématopoïétiques	**200-203**	**6,205**	**3,349**	**2,856**
Maladie de Hodgkin	201	792	447	345
Myélome multiple	203	1,257	661	596
Autres lymphomes	200, 202	4,156	2,241	1,915
Sièges autres et mal définis	**195-199**	**3,731**	**1,890**	**1,841**

Nota: *Par CIM-9, on entend la neuvième révision de la Classification internationale des maladies. Sont inclues les données sur le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest et exclues celles sur le cancer cutané sans mélanome (CIM-9 173).*

... *Chiffres n'ayant pas lieu de figurer.*

Source: *Division des statistiques sur la santé, Statistique Canada.*

Tableau 2
Nombre de décès dus au cancer, selon le siège ou le type de cancer et le sexe, Canada, 1993

Siège	CIM-9	Total	Hommes	Femmes
Tous les sièges de cancer	**140-208**	**56,144**	**30,443**	**25,701**
Oral (cavité buccale et pharynx)	**140-149**	**995**	**723**	**272**
Lèvres	140	20	14	6
Langue	141	244	176	68
Glandes salivaires	142	58	39	19
Plancher de la bouche	144	51	37	14
Pharynx	146,147,148	290	222	68
Autres et non précisés	143,145,149	332	235	97
Appareil digestif	**150-159**	**15,060**	**8,100**	**6,960**
Oesophage	150	1,135	797	338
Estomac	151	1,997	1,216	781
Intestin grêle	152	114	60	54
Gros intestin	153	4,547	2,277	2,270
Rectum	154	1,411	818	593
Foie et voies biliaires	155,156	1,536	814	722
Pancréas	157	2,818	1,408	1,410
Autres et non précisés	158,159	1,502	710	792
Système respiratoire	**160-165**	**15,840**	**10,546**	**5,294**
Larynx	161	498	412	86
Poumon	162	15,155	10,012	5,143
Autres et non précisés	160,163-165	187	122	65
Os, tissu conjonctif et peau	**170-172**	**986**	**538**	**448**
Os	170	152	83	69
Tissu conjonctif	171	269	131	138
Peau (mélanome)	172	565	324	241
Sein	**174,175**	**4,832**	**42**	**4,790**
Organes génitaux	**179-187**	**6,048**	**3,645**	**2,403**
Col de l'utérus	180	413	...	413
Corps de l'utérus	182	305	...	305
Ovaire	183	1,305	...	1,305
Prostate	185	3,587	3,587	...
Autres et non précisés	179,181,184,186,187	438	58	380
Organes urinaires	**188-189**	**2,479**	**1,634**	**845**
Vessie	188	1,265	875	390
Rein et autres organes urinaires	189	1,214	759	455
Oeil	**190**	**33**	**18**	**15**
Encéphale et système nerveux central	**191-192**	**1,325**	**757**	**568**
Glandes endocrines	**193-194**	**230**	**84**	**146**
Thyroïde	193	151	50	101
Autres glandes endocrines	194	79	34	45
Leucémie	**204-208**	**1,949**	**1,087**	**862**
Autres tissus lymphatiques et hématopoïétiques	**200-203**	**3,074**	**1,593**	**1,481**
Maladie de Hodgkin	201	163	91	72
Myélome multiple	203	999	511	488
Autres lymphomes	200, 202	1,912	991	921
Sièges autres et mal définis	**195-199**	**3,293**	**1,676**	**1,617**

Nota: *Par CIM-9, on entend la neuvième révision de la Classification internationale des maladies. Sont inclues les données sur le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest et exclues celles sur le cancer cutané sans mélanome (CIM-9 173).*
... *Chiffres n'ayant pas lieu de figurer.*
Source: *Division des statistiques sur la santé, Statistique Canada.*

RÉFÉRENCES

1. Atwell K. *Methodology Report : The Production of Cancer Mortality and Incidence Estimates for Canada.* Division des méthodes d'enquêtes sociales, Statistique Canada, 1992.

2. Band PR, Gaudette LA, Hill GB, Holowaty EJ, Huchcroft SA, Johnston GM, Markomaski Illing EM, Mao Y, Semenciw R. *Développement du registre canadien du cancer : Incidence du cancer au Canada et dans les régions canadiennes, 1969 à 1988.* Conseil canadien des registres du cancer, Santé Canada, Statistique Canada, 1993.

3. Bender R. Impact des nouvelles estimations de la population sur les statistiques de la santé et de l'état civil, *Rapports sur la santé, Vol. 7, nº 1, 1995*, Statistique Canada, Nº 82-003 au catalogue, publication trimestrielle.

4. Canadian Task Force on the Periodic Health Examination. Periodic health examination, 1991 update: 3. Secondary prevention of prostate cancer. *Journal de l'Association médicale canadienne* 1991; 145(5):413-428.

5. Catalona WJ. Management of cancer of the prostate. *NEJM.* 1994; 331(15)996-1004.

6. Chodak GW, Thisted RA, Gerber GS, Johansson J-E, Adolfsson J, Jones GW, Chisholm GD, Moskovitz B., Livne, PM, Warner J. Results of conservative management of clinically localized prostate cancer. *NEJM.* 1994; 330(4):242-248.

7. Chu KC, Tarone RE, Chow W-H, Hankey BF, Ries LAG. Temporal patterns in colorectal cancer incidence, survival and mortality from 1950 through 1990. *JNCI* 1994; 86:997-1006.

8. Dolson DD, Gaudette LA. *Estimating Current Year Cancer Incidence and Mortality in Canada: An Evaluation of Data Sources and Methodology*, Division des statistiques sur la santé, Statistique Canada, 1988.

9. Santé Canada. *Dépenses nationales de santé au Canada (1975-1993).* Ottawa: Le ministre des Approvisionnements et services Canada, juin 1994.

10. Howe HL, Bernstein L, Chen V, et coll. (publié sous la direction de). *Cancer Incidence in North America, 1988-1991*. Springfield, IL: North American Association of Central Cancer Registries, avril 1995.

11. Hsing AW, Comstock GW. Serological precursors of cancer: serum hormones and risk of subsequent prostate cancer. *Cancer Epidemiology, Biomarkers and Prevention* 1993; 2:27-32.

12. Krahn MD, Mahoney JE, Eckman MH, Trachtenberg J, Pauker SG, Detsky AS. Screening for prostate cancer: a decision analytic view. *JAMA.* 1994; 272(10):773-780.

RÉFÉRENCES – suite

13. Levy I. Le cancer de la prostate au Canada : incidence et taux de mortalité. *Maladies chroniques au Canada* 1995; Vol. 16, n° 1 (Suppl.) : 52-57.

14. Levy I. Prostate cancer: the epidemiologic perspective. Dans : Fradet Y, Meyer F (Sous la dir.). Canadian Workshop on Screening for Prostate Cancer Proceedings, March 24-27; Quebec City (Quebec). *Can J Oncology.* 1994; (4 Suppl 1):4-7.

15. Levy IG, Gibbons L, Collins JP, et coll. Prostate cancer trends in Canada: rising incidence or increased detection? *Journal de l'Association médicale canadienne 1993:* 149;617-624.

16. Littrup PJ. Prostate cancer screening Appropriate choices? *Cancer* 1994; 74(7):(Suppl)2016-2022.

17. Lubke WL, Optenberg SA, Thompson IM. Analysis of the first-year cost of a prostate cancer screening and treatment program in the United States. *JNCI.* 1994; 86(23):1790-2.

18. Miller AB. Planification des stratégies de lutte contre le cancer. *Maladies chroniques au Canada, vol. 13, suppl. n° 1, 1992; 13:1.* Santé Canada.

19. Miller BA, Ries LAG, Hankey BF, Kosary CL, Harras A, Devesa SS, Edwards BK (publié sous la direction de). *SEER Cancer Statistics Review 1973-1990.* National Cancer Institute. Publication n° 93-2789 du NIH, Bethesda MD,1993.

20. Morin C. *Rapport méthodologique: Estimation de l'incidence du cancer et des décès causés par le cancer pour les années 1990 et 1991 au Canada.* Division des méthodes d'enquêtes sociales, Statistique Canada, 1991.

21. Parkin DM, Muir CS, Whelan SL, Gao Y, Ferlay J, Powell J. *Cancer Incidence in Five Continents, Volume VI.* Publication scientifique du CIRC n° 120, Centre international de recherche sur le cancer, Lyon, 1992.

22. Parkin DM, Stiller CA, Draper GJ, Bieber CA, Terracini B, Young JL, (publié sous la direction de). *International Incidence of Childhood Cancer.* Publication scientifique du CIRC n°. 87, Centre international de recherche sur le cancer, Lyon, 1988.

23. Peron Y, Stromenger C. *Indices démographiques et indicateurs de santé des populations : Présentation et interprétation.* Statistique Canada, n° 82-543E au catalogue, 1985 : 182-189, 155-157.

24. Seidman H et coll. Probabilities of eventually developing and dying of cancer. *CA - A Cancer Journal for Clinicians 1978;28:33-46.*

RÉFÉRENCES – fin

25. Slawin KM, Ohori M, Dilliogugil O, Scardino PT. Screening for prostate cancer: an analysis of the early experience. *CA-A Cancer Journal for Clinicians.* 1995; 45(3):134-147.

26. Statistique Canada. *Le cancer au Canada (publication annuelle).* Division des statistiques sur la santé, Statistique Canada, n° 82-218 au catalogue.

27. Statistique Canada. *Mortalité, Liste sommaire des causes, statistiques de l'état civil, vol. III (publication annuelle).* Division des statistiques sur la santé, Statistique Canada, n° 84-209 au catalogue.

28. Statistiques Canada. *Révision des estimations annuelles de la lpopulation par sexe et par groupe d'âge, Canada et provinces. 1921-1971.* Catalogue 91-512, hors série. Ottawa. 1973.

29. Statistique Canada. *Estimations intercensitaires révisées de la population et des familles au 1er juillet, 1971-1991.* N° 91-537 au catalogue, publication hors série, Ottawa, 1994.

30. Statistique Canada. *Statistiques démographiques annuelles, 1993.* N° 91-213 au catalogue, publication annuelle, Ottawa, 1994.

31. Wigle D, Mao Y, Wong T, Lane R. Le fardeau économique de la maladie au Canada, 1986. *Maladies chroniques au Canada*, vol. 12, suppl. n° 3, 1991.

32. Organisation mondiale de la santé. *Classification internationale des maladies. Révision de 1975.* Volumes 1 et 2, Genève, 1977.

33. Zdeb MS. The probability of developing cancer. *Am J Epidemiology 1977;* 106:6-16.

POUR EN SAVOIR PLUS SUR LE CANCER

Pour obtenir des renseignements généraux concernant les statistiques sur le cancer ou d'autres aspects de cette maladie (comme la prévention, le dépistage, le diagnostic, le traitement et les soins), communiquez avec la **Société canadienne du cancer (SCC)**. La liste des bureaux de la SCC - national et régionaux -- figure à la page 86. Le numéro de téléphone et l'adresse du bureau de la SCC de votre région sont publiés dans les pages blanches de l'annuaire téléphonique.

Pour obtenir des renseignements sur la recherche en cancérologie parrainée par l'**Institut national du cancer du Canada (INCC)** grâce à des fonds fournis par la SCC et par la Fondation Terry Fox, communiquez avec le bureau national de l'INCC dont l'adresse et le numéro de téléphone figurent à la page 86.

Les demandes de renseignements sur l'évaluation des risques et sur la surveillance effectuées dans le cadre de l'épidémiologie du cancer peuvent être adressées au directeur du Bureau du cancer, **Santé Canada**, Parc Tunney, Ottawa (Ontario) K1A 0L2. Tél. (613) 957-0327; téléc. (613) 941-2057.

On peut commander des tableaux détaillés normalisés en s'adressant au Centre de consultation de Statistique Canada le plus proche ou à la Division des statistiques sur la santé de **Statistique Canada**. Les données sur l'incidence du cancer et sur la mortalité due à cette maladie paraissent chaque année dans la publication intitulée *Le cancer au Canada*, n° 82-218 au catalogue. En outre, les statistiques sur le cancer produites par les établissements hospitaliers paraissent dans la publication intitulée *La morbidité hospitalière*, n° 82-216 au catalogue. Enfin, des articles analytiques consacrés au cancer paraissent régulièrement dans *Rapports sur la santé*, publication trimestrielle n° 82-003 au catalogue.

Pour plus de renseignements, communiquez avec le **Centre de consultation de Statistique Canada** le plus proche.

Halifax	(902) 426-5331	Regina	(306) 780-5405
Montréal	(514) 283-5725	Edmonton	(403) 495-3027
Ottawa	(613) 951-8116	Calgary	(403) 292-6717
Toronto	(416) 973-6586	Vancouver	(604) 666-3691
Winnipeg	(204) 983-4020		

Service national de renseignements **1-800-263-1136**
Service national d'appareils de télécommunications pour les malentendants **1-800-363-7629**
Service national du numéro sans frais pour commander seulement (Canada et États-Unis) **1-800-267-6677**

Division des statistiques sur la santé
Statistique Canada, Ottawa **(613) 951-1746**

Pour obtenir une publication veuillez téléphoner au 1-613-951-7277 ou utiliser le numéro du télécopieur 1-613-951-1584. Pour appeler sans frais, au Canada, composez le 1-800-267-6677. Il n'est pas nécessaire de nous faire parvenir une confirmation pour une commande faite par téléphone ou télécopieur.

Les données sur l'incidence du cancer sont fournies à Statistique Canada par les registres provinciaux et territoriaux du cancer. Les demandes de données détaillées sur les provinces ou les territoires peuvent être adressées directement aux registres pertinents. (Voir les pages suivantes pour les adresses, numéros de téléphone et numéros de télécopieur.)

INSTITUT NATIONAL DU CANCER DU CANADA/SOCIÉTÉ CANADIENNE DU CANCER

Bureau national
Société canadienne du cancer &
Institut national du cancer du Canada
10, avenue Alcorn, bureau 200
Toronto (Ontario)
M4V 3B1
Tél. (416) 961-7223
Téléc. (416) 961-4189

Division de Terre-Neuve et du Labrador
Canadian Cancer Society
Chimo Building, 2nd floor
P.O. Box 8921
Freshwater & Crosbie Road,
St. John's, Newfoundland
A1B 3R9
Tél. (709) 753-6520
Téléc. (709) 753-9314

Division de l'Île-du-Prince-Édouard
Canadian Cancer Society
1 Rochford Street
Suite # 1
Charlottetown, Prince Edward Island
C1A 3T1
Tél. (902) 566-4007
Téléc. (902) 628-8281

Division de la Nouvelle-Écosse
Canadian Cancer Society
5826 South Street, Suite 1,
Halifax, Nova Scotia
B3H 1S6
Tél. (902) 423-6183
Téléc. (902) 429-6563

Division du Nouveau-Brunswick
Canadian Cancer Society
133 Prince William Street
P.O. 2089
Saint John, New Brunswick
E2L 3T5
Tél. (506) 634-6272
Téléc. (506) 634-3808

Division du Québec
Maison de la société canadienne du cancer
5151, boul. l'Assomption,
Montréal (Québec)
H1T 4A9
Tél. (514) 255-5151
Téléc. (514) 255-2808

Division de l'Ontario
Société canadienne du cancer
1639, rue Yonge
Toronto (Ontario)
M4T 2W6
Tél. (416) 488-5400
Téléc. (416) 488-2872

Division du Manitoba
Canadian Cancer Society
193 Sherbrooke Street
Winnipeg, Manitoba
R3C 2B7
Tél. (204) 774-7483
Téléc. (204) 774-7500

Division de la Saskatchewan
Canadian Cancer Society
201-2445 13th Avenue, suite 201
Regina, Saskatchewan
S4P 0W1
Tél. (306) 757-4260
Téléc. (306) 569-2133

Division de l'Alberta et des T.N.O.
Canadian Cancer Society
#200, 2424-4th Street S.W.,
Calgary, Alberta
T2S 2T4
Tél. (403) 228-4487
Téléc. (403) 228-4506

Division de la Colombie-Britannique et du Yukon
Canadian Cancer Society
565 West Tenth Avenue
Vancouver, British Columbia
V5Z 4J4
Tél. (604) 872-4400
Téléc. (604) 879-4533

REGISTRES DU CANCER DES PROVINCES ET DES TERRITOIRES

Terre-Neuve
Executive Officer
Newfoundland Cancer Treatment and Research Foundation,
Murphy Cancer Centre
Health Sciences Centre
St. John's Newfoundland
A1B 1W1
Tél. (709) 737-4235
Téléc. (709) 753-0927

Île-du-Prince-Édouard
Director, Oncology Clinic and P.E.I. Cancer Registry
Queen Elizabeth Hospital
Riverside Drive
Charlottetown, Prince Edward Island
C1A 8T5
Tél. (902) 566-6027 (Registre) 566-6167
Téléc. (902) 566-6187

Nouvelle-Écosse
Registry Coordinator, Nova Scotia Cancer Registry,
Cancer Treatment and Research Foundation of Nova Scotia,
5820 University Avenue,
Halifax, Nova Scotia B3H 1V7
Tél. (902) 428-4011 Téléc. (902) 428-4277

Nouveau-Brunswick
Directeur, Promotion de la santé et de la prévention des maladies
Ministère de la Santé et des Services communautaires
C.P. 5100
520 King Street, 2nd Floor
Fredericton (Nouveau-Brunswick) E3B 5G8
Tél. (506) 453-3092
Téléc. (506) 453-2726

Québec
Fichier des tumers du Québec,
Ministère de la Santé et des services sociaux,
Service du portrait et surveillance de la santé et du bien-être
Direction de l'analyse et surveillance de la santé et du bien-être
1075, chemin Ste-Foy, 2e étage,
Québec, (Québec) G1S 2M1
Tel. (418) 646-4745
Téléc. (418) 528-2651

Ontario
Directeur, Registre du cancer de l'Ontario
Fondation ontarienne pour la recherche en cancérologie et le traitement du cancer
620, avenue University
Toronto (Ontario) M5G 2L7
Tél. (416) 971-9800 Téléc. (416) 971-6888

Manitoba
Director, Oncology Records and Registry,
Manitoba Cancer Treatment and Research Foundation
Winnipeg, Manitoba R3E 0V9
Tél. (204) 787-4187
Téléc. (204) 783-6875

Saskatchewan
Director of Data Services,
Saskatchewan Cancer Foundation
2631-28th Avenue
Regina, Saskatchewan S4S 6X3
Tél. (306) 791-2767 Téléc. (306) 584-2733

Alberta
Director, Epidemiology, Prevention and Screening
Alberta Cancer Board
#120, 1040 - 7th Avenue, S.W.
Calgary, Alberta T2P 3G9
Tél. (403) 262-4768 Téléc. (403) 262-4460

Colombie-Britannique
Acting Director, Cancer Registry
British Columbia Cancer Agency
600 West Tenth Avenue
Vancouver, British Columbia V5Z 4E6
Tél. (604) 877-6000 Téléc. (604) 872-4596

Territoires du Nord-Ouest
Medical Officer, Department of Health
Government of the Northwest Territories
P.O. Box 1320
Yellowknife, N.W.T. X1A 2L9
Tél. (403) 920-8946 Téléc. (403) 873-0226

Yukon
Acting Director
Yukon Cancer Registry
Yukon Bureau of Statistics (A.B.C.)
No. 2089 2nd Avenue
Box 2703
Whitehorse, Yukon X1A 2C6
Tél. (403) 667-5950
Téléc. (403) 667-7887

BON DE COMMANDE ET FORMULAIRE D'ÉVALUATION

1) On peut se procurer des exemplaires supplémentaires du présent rapport (1996), en nombre limité, auprès de la Société canadienne du cancer. Pour connaître le bureau le plus près de chez vous, consultez l'annuaire téléphonique sous «Société canadienne du cancer». Les divisions de la Société sont énumérées à la page 87. On peut également obtenir d'autres exemplaires en s'adressant aux bureaux régionaux de Statistique Canada énumérés à la page 86.

2) La publication *Statistiques canadiennes sur le cancer* paraît chaque année. Si vous désirez recevoir les prochains numéros, veuillez remplir le présent formulaire et le faire parvenir le 30 novembre 1996 au plus tard à :

Statistiques canadiennes sur le cancer
Société canadienne du cancer
10, avenue Alcorn, bureau 200
Toronto (Ontario)
M4V 3B1

Nom _____

Titre _____

Organisme _____

Adresse _____

Ville, province et code postal _____

_____

_____

Remarque : Il convient de remplir le formulaire chaque année pour continuer à figurer sur la liste d'envoi.

3) Évaluation : Vos observations sur le contenu de la présente publication serviront à planifier les prochains numéros. Nous vous saurions gré de nous fournir les renseignements suivants :

Quels renseignements vous ont semblé les plus utiles?

_____

Quels renseignements vous ont semblé les moins utiles?

_____

Quels autres renseignements aimeriez-vous voir figurer dans le prochain numéro?

_____

Quels sujets particuliers aimeriez-vous voir aborder dans le numéro de 1997 ou de 1998?

_____

Avez-vous d'autres suggestions?

_____

Merci de votre collaboration.

Distribué par:

SOCIÉTÉ CANADIENNE DU CANCER | CANADIAN CANCER SOCIETY

111621