

ESPÉRANCE DE VIE

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

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

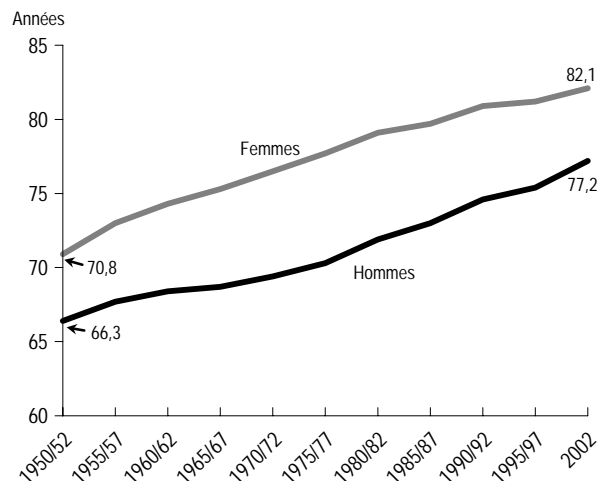
L'espérance de vie diffère de la « durée de vie moyenne ». Cette dernière repose sur plusieurs années de données relatives à la mortalité de personnes nées une même année¹. L'espérance de vie se distingue en outre de « l'espérance de vie sans incapacité » qui s'entend des années qu'une personne peut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

L'écart se rétrécit

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

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

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



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

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

Les taux de mortalité chutent

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

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

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

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

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

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

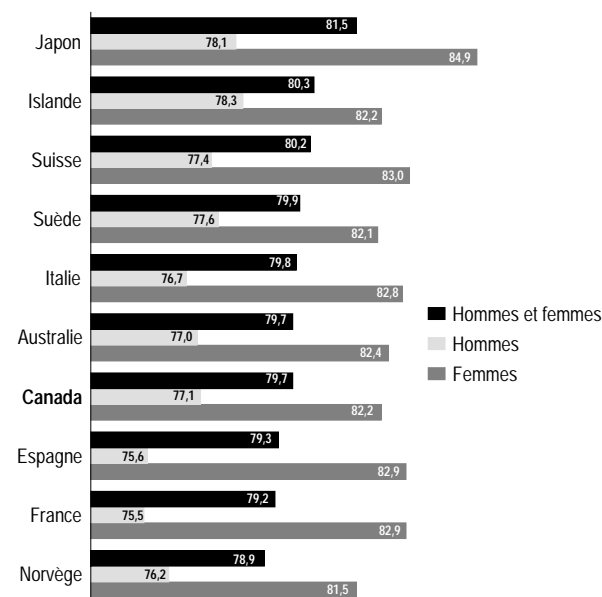
doublé chez les femmes. L'augmentation de l'espérance de vie des hommes depuis la fin des années 1970 témoigne, notamment, de la baisse des taux de mortalité pour ces causes principales de décès. Le plus faible gain des femmes est le reflet d'un processus plus complexe, soit la réduction des taux de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

Sixième parmi les pays de l'OCDE

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

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

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



Source des données : Organisation de coopération et de développement économiques

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

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

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

Provinces et territoires

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

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

Sources des données

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

[†] Groupe ouvert, non comparé.

* $p < 0,001$.

Augmentation dans tous les groupes d'âge

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

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

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

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

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

Références

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