

Les générations récentes sont-elles en meilleure santé?

Jiajian Chen and Wayne J. Millar

Résumé

Objectifs

Le présent article décrit les changements de l'état de santé des Canadiens et Canadiennes adultes survenus entre 1978-1979 et 1996-1997.

Sources des données

Les données proviennent de la Base canadienne de données de l'état civil, de l'Enquête sociale générale de 1991, de l'Enquête santé Canada (ESC) de 1978-1979 et de l'Enquête nationale sur la santé de la population (ENSP) de 1996-1997.

Techniques d'analyse

On présente les taux de mortalité selon l'âge calculés pour 1978 et 1996. L'incidence cumulative de la maladie cardiaque est présentée pour 1991. On compare les taux transversaux de prévalence de certains problèmes de santé chroniques, de la limitation des activités, de l'usage du tabac et de l'obésité ainsi que le nombre de journées d'incapacité, calculés pour 1978-1979 et 1996-1997. On recourt à la régression logistique pour déterminer si les écarts entre les rapports de cotes exprimant le risque de problèmes de santé chroniques et de limitation des activités calculés d'après les données de l'ESC et de l'ENSP sont significatifs. Le programme SUDAAN, qui permet de tenir compte des plans de sondage complexes, a été utilisé pour calculer l'erreur-type des taux de prévalence et des coefficients dans le modèle de régression logistique.

Principaux résultats

La diminution de la mortalité et de la prévalence de la maladie cardiaque, de l'hypertension, de l'arthrite et de la limitation des activités donne à penser que les générations récentes sont en meilleure santé que celles qui les ont précédées. Si l'on tient compte de l'effet de l'âge, ainsi que de celui des niveaux de scolarité et de revenu, la cote exprimant le risque de présenter l'un des problèmes de santé susmentionnés est généralement plus faible pour chaque génération successive, et plus faible au milieu des années 1990 qu'à la fin des années 1970. Cependant, la cote exprimant le risque de faire du diabète est plus forte en 1996-1997 qu'en 1978-1979, et plus forte pour les générations récentes que pour les celles qui les ont précédées.

Mots clés

Études de cohortes, maladies cardiovasculaires, arthrite, diabète sucré, hypertension, limitation des activités.

Auteurs

Jiajian Chen (613-951-5059; chenjia@statcan.ca) et Wayne J. Millar (613-951-1631; millway@statcan.ca) travaillent à la Division des statistiques sur la santé, Statistique Canada, Ottawa, K1A 0T6.

Durant les premières décennies du XXI^e siècle, la génération du baby boom, la cohorte de naissances la plus nombreuse de l'histoire du Canada, atteindra le troisième âge. Si ses membres présentent le même profil de maladies que ceux des générations précédentes, la demande de services de santé et, donc, les dépenses au titre de ces services pourraient augmenter considérablement¹⁻³. Par contre, si l'on arrivait à retarder, voire prévenir, la manifestation des problèmes de santé chroniques, on réduirait vraisemblablement

leur prévalence et celle de l'incapacité chez les personnes âgées⁴⁻⁹. Un mode de vie et un environnement plus sains, ainsi que la surveillance régulière de l'état de santé grâce à des services de santé accessibles favoriseraient sans doute la réalisation de ces objectifs. Par conséquent, il est plausible que la demande de services de santé et les dépenses au titre de ces services puissent diminuer⁹.

Le présent article a pour objet de comparer l'état de santé et les comportements liés à la santé chez les hommes et les femmes qui avaient de 32 à 85 ans en 1996-1997 et chez les membres de cohortes antérieures qui appartenaient au même groupe d'âge en 1978-1979. L'objectif est de vérifier

Source des données

Les données sur la prévalence des problèmes de santé chroniques, de la limitation des activités, de l'obésité et de l'usage du tabac ainsi que sur le nombre moyen de journées d'incapacité proviennent de l'Enquête santé Canada (ESC) de 1978-1979 réalisée par Statistique Canada et Santé et Bien-être social Canada et de l'Enquête nationale sur la santé de la population (ENSP) de 1996-1997 réalisée par Statistique Canada.

L'ESC, qui a eu lieu de mai 1978 à mars 1979, couvrait la population à domicile, sauf les habitants des territoires, des réserves indiennes et des régions éloignées. L'échantillon comptait 12 218 ménages. Les données ont été recueillies au moyen de questionnaires remplis par l'intervieweur et par le répondant (composante de l'interview) et au moyen de mesures instrumentales (composante des mesures physiques).

La composante de l'interview comportait trois questionnaires, la fiche de ménage, le questionnaire posé par un intervieweur (QPI) et le questionnaire sur le mode de vie et la santé (QMVS). La fiche de ménage renseignait sur les caractéristiques des ménages qui ont participé à l'enquête et de leurs membres. Un intervieweur a recueilli les données QPI (données autodéclarées) sur les problèmes de santé chroniques et la limitation des activités pour tous les membres du ménage auprès d'un membre bien informé de ce dernier. Le QMVS a été remis au membre sélectionné du ménage afin qu'il le remplisse et a été recueilli par l'intervieweur plusieurs jours plus tard. Le QMVS ne couvrait que les personnes de 15 ans et plus.

Un sous-ensemble de ménages de la composante de l'interview ont été invités à participer à la composante des mesures physiques, qui comprenait deux volets. Le premier comportait des mesures de la tension artérielle, de la capacité cardiorespiratoire, de la taille, du poids et du pli cutané chez les personnes de 2 ans et plus. Ces données ont été consignées sur la fiche des mesures physiques. Le deuxième volet comportait un prélèvement de sang chez les personnes de 3 ans et plus pour l'évaluation de l'état immunitaire, les analyses biochimiques et le dosage de métaux traces.

Pour la composante de l'interview, le taux de réponse au QPI a été de 86 % (10 571 ménages) et 89 % des membres des ménages qui ont répondu au QPI (tous âges confondus) (23 791 personnes de 15 ans et plus) ont répondu au QMVS. Pour la composante des mesures physiques, 72 % des ménages qui ont répondu au QPI (6 131 personnes de 2 ans et plus) et qui satisfaisaient aux critères pour répondre au QMVS l'ont fait. Une description plus détaillée de l'enquête figure dans un rapport déjà publié¹⁰.

L'Enquête nationale sur la santé de la population (ENSP), qui a été lancée en 1994-1995, est conçue pour recueillir tous les deux ans des renseignements sur la santé de la population du Canada. Elle couvre la population à domicile et les personnes placées en établissement de santé des provinces et des territoires, sauf les personnes vivant dans les réserves indiennes, les bases des Forces canadiennes et certaines régions éloignées. L'ENSP compte une composante transversale et une composante longitudinale. Les personnes qui font partie du panel longitudinal seront suivies pendant une période allant jusqu'à 20 ans.

La présente analyse porte sur les données transversales du deuxième cycle de l'ENSP, réalisé en 1996-1997. Ces données concernent la population à domicile des 10 provinces.

L'échantillon transversal de 1996-1997 comprend les membres du panel longitudinal, ainsi que les personnes sélectionnées dans les échantillons supplémentaires (acquisition d'unités d'échantillonnage

additionnelles) demandés par trois provinces. Ces personnes supplémentaires, qui ont été sélectionnées par la méthode de composition aléatoire (CA), ne sont incluses dans l'échantillon qu'aux fins de l'analyse transversale.

Les données individuelles sont classées dans deux fichiers, à savoir le Fichier général et le Fichier santé. On a recueilli dans le Fichier général des renseignements généraux sur les caractéristiques sociodémographiques et sur la santé (par exemple, problèmes de santé chroniques, limitation des activités et utilisation des services de santé) de tous les membres des ménages participants. En outre, on a sélectionné au hasard dans chacun de ces ménages une personne à laquelle on a demandé de fournir des renseignements détaillés sur sa santé. Le Fichier santé comprend les renseignements détaillés sur la santé, ainsi que les données du Fichier général sur les personnes qui ont fourni ces renseignements.

Dans chaque ménage formant la composante transversale supplémentaire, on a demandé à une personne bien informée de fournir, pour chaque membre du ménage, des renseignements généraux sur les caractéristiques sociodémographiques et sur la santé que l'on a regroupés dans le Fichier général. En outre, dans chacun de ces ménages, on a choisi au hasard une personne, qui n'était pas nécessairement la personne bien informée susmentionnée, à laquelle on a demandé de fournir des renseignements détaillés sur sa santé pour le Fichier santé.

Dans chaque ménage formant la composante longitudinale, les personnes qui ont été sélectionnées au hasard pour fournir des renseignements détaillés sur leur santé pour le Fichier santé lors du premier cycle ont eu tendance à fournir des renseignements sur tous les membres du ménage pour le Fichier général au moment du deuxième cycle. En outre, les personnes choisies au hasard lors du premier cycle ont fourni des renseignements de suivi à propos de leur santé au deuxième cycle.

En 1996-1997, le taux de réponse transversal des ménages se chiffrait à 83 % pour le Fichier général et le taux de réponse pour les membres du panel longitudinal se chiffrait à 96 % pour le Fichier santé. Les données analysées ici proviennent principalement du Fichier général, sauf celles sur l'usage du tabac, la taille et le poids, qui proviennent du Fichier santé. Plusieurs rapports déjà publiés contiennent une description plus détaillée du plan de sondage, de l'échantillon et des méthodes d'interview de l'ENSP¹¹⁻¹³.

L'effectif des échantillons de la population visée par l'analyse, à savoir les personnes de 32 à 85 ans, est de 14 092 personnes pour l'ESC et de 112 768 personnes pour l'ENSP. Dans le cas de l'ESC, la détermination de la prévalence de l'usage du tabac se fonde sur un échantillon de 12 224 personnes et celle l'obésité, sur un échantillon de 2 800 personnes. Les effectifs correspondants d'échantillon pour l'ENSP sont de 51 163 personnes pour les deux variables.

Les données sur l'âge au moment de la manifestation de la maladie cardiaque proviennent de l'Enquête sociale générale de 1991 réalisée par Statistique Canada¹⁴. Cette enquête transversale a été effectuée auprès d'un échantillon de 11 924 membres de la population à domicile de 15 ans et plus. Le taux global de réponse a été de 80 %. Le sous-échantillon sur lequel porte l'analyse de survie axée sur l'incidence cumulative de la maladie cardiaque comprend 9 187 personnes nées entre 1911 et 1964.

Les taux de mortalité sont extraits de la Base canadienne de données de l'état civil tenue à jour par Statistique Canada.

s'il est bien fondé de penser que la génération du baby boom sera en meilleure santé au troisième âge que les générations qui l'ont précédée.

L'expression « génération du baby boom » s'applique aux personnes nées entre 1947 et 1964, période d'après la Deuxième Guerre mondiale durant laquelle le taux de fécondité a été élevé. Les années d'après-guerre ont été marquées par de nombreux progrès médicaux et technologiques, des initiatives de santé publique visant à prévenir la maladie et l'amélioration des comportements susceptibles d'influencer la manifestation et l'évolution des maladies chroniques. Les générations récentes pourraient aussi ne pas avoir été exposées

au même niveau de risques environnementaux au début de la vie que celles qui les ont précédées. De surcroît, une part croissante de la population canadienne poursuit des études postsecondaires, caractéristique socioéconomique que l'on a maintes fois associée à un meilleur état de santé¹⁵⁻¹⁸.

L'analyse porte sur trois groupes d'âge, à savoir les personnes de 32 à 49 ans, de 50 à 67 ans et de 68 à 85 ans. Conformément à l'intervalle de 18 années entre l'Enquête santé Canada (ESC) et l'Enquête nationale sur la santé de la population (ENSP), les personnes observées ont été groupées en quatre cohortes de naissances : de 1947 à 1964 (génération du baby boom); de 1929 à 1946 (génération de la

Techniques d'analyse

On calcule la prévalence de la maladie cardiaque, de l'hypertension, de l'arthrite et de la limitation des activités pour trois cohortes d'âge (32 à 49 ans, 50 à 67 ans et 68 à 85 ans) en 1978-1979 et en 1996-1997. On présente aussi, pour chaque cohorte d'âge, les proportions de personnes obèses, de personnes qui fumaient tous les jours, ainsi que le nombre moyen de journées d'incapacité au cours des 12 mois qui ont précédé l'enquête.

On recourt à la régression logistique pour déterminer si les écarts entre les rapports de cotes de risque calculés pour les problèmes de santé chroniques d'après les données de l'Enquête santé Canada (ESC) et de l'Enquête nationale sur la santé de la population (ENSP) en tenant compte simultanément des effets de l'âge, du sexe, du niveau de scolarité et du revenu du ménage, sont significatifs (voir *Définitions*). Dans le modèle de régression logistique, l'âge est une variable continue. L'analyse multivariée se fonde sur les données regroupées des deux enquêtes. Les analyses portent sur des données pondérées. L'erreur-type des taux de prévalence et des coefficients de régression logistique ont été calculés à l'aide du programme SUDAAN, qui s'appuie sur la méthode de linéarisation par série de Taylor pour corriger les estimations de la variance en vue de tenir compte du plan de sondage complexe des enquêtes¹⁹.

L'analyse présentée ici est une étude transversale séquentielle qui consiste à suivre divers échantillons représentatifs d'une cohorte de naissances au fil du temps (contrairement à une étude longitudinale, qui consiste à suivre les mêmes personnes au fil du temps). Dans le cas d'une étude transversale séquentielle, les intervalles entre les points d'observation dans le temps doivent correspondre en années aux intervalles utilisés pour définir les cohortes de naissances. Comme l'ESC et l'ENSP ont été réalisées à 18 années d'intervalle, chaque cohorte

d'âge couvre 18 années (de 32 à 49 ans, de 50 à 67 ans et de 68 à 85 ans).

Les effets liés à l'âge sont ceux produits par le vieillissement. Les effets liés à la cohorte reflètent les changements qui sont survenus et influent sur des cohortes de naissances successives, comme le degré d'exposition précoce à des facteurs de risque environnementaux et le niveau de connaissances concernant la santé²⁰⁻²³. Les effets liés à la période sont ceux qui résultent de l'influence d'une période particulière, indépendamment de l'âge²⁰⁻²⁴.

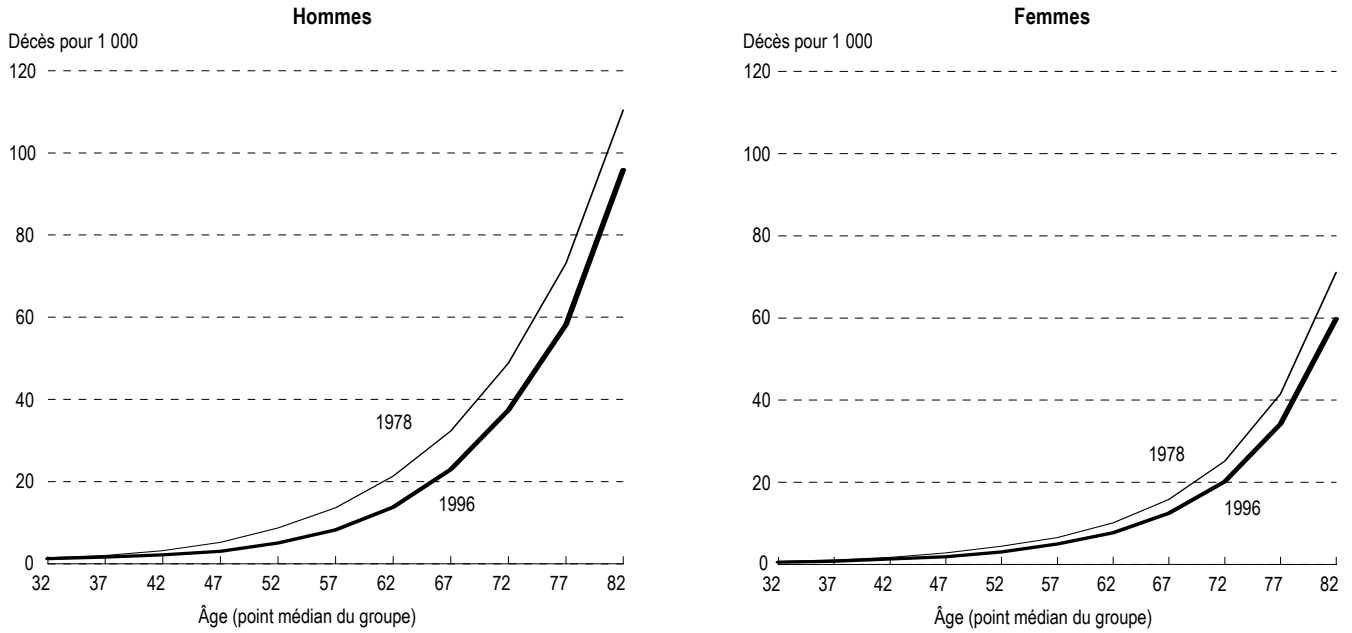
L'analyse multivariée de la prévalence des problèmes de santé chroniques s'appuie sur les modèles « âge-cohorte » et « âge-période » pour déterminer les variations de l'état de santé de la cohorte²⁵. On a limité les comparaisons présentées ici à deux points dans le temps distants de 18 années, afin de réduire les chevauchements de cohortes, particulièrement de la grande cohorte de membres de la génération du baby boom. Il aurait toutefois été préférable de choisir un intervalle de temps plus court et une série chronologique plus longue. Compte tenu des contraintes concernant les données, l'analyse ne vise pas à faire la distinction entre les effets de période et les effets de cohorte et l'interprétation des résultats doit être considérée comme préliminaire^{25,26}.

L'incidence cumulative (proportion d'une cohorte déterminée qui a éprouvé la manifestation d'un événement lié à la santé durant un intervalle de temps précis) est estimée par la méthode de Kaplan-Meier. On s'est servi de la procédure Lifetest dans SAS pour étudier la variation de la manifestation de la maladie cardiaque selon la cohorte²⁷. Trois cohortes ont été définies d'après l'année de naissance, à savoir de 1947 à 1964, de 1929 à 1946 et de 1911 à 1928.

Les taux de mortalité selon l'âge sont comparés pour les personnes qui avaient de 30 à 84 ans en 1978 et en 1996.

Graphique 1

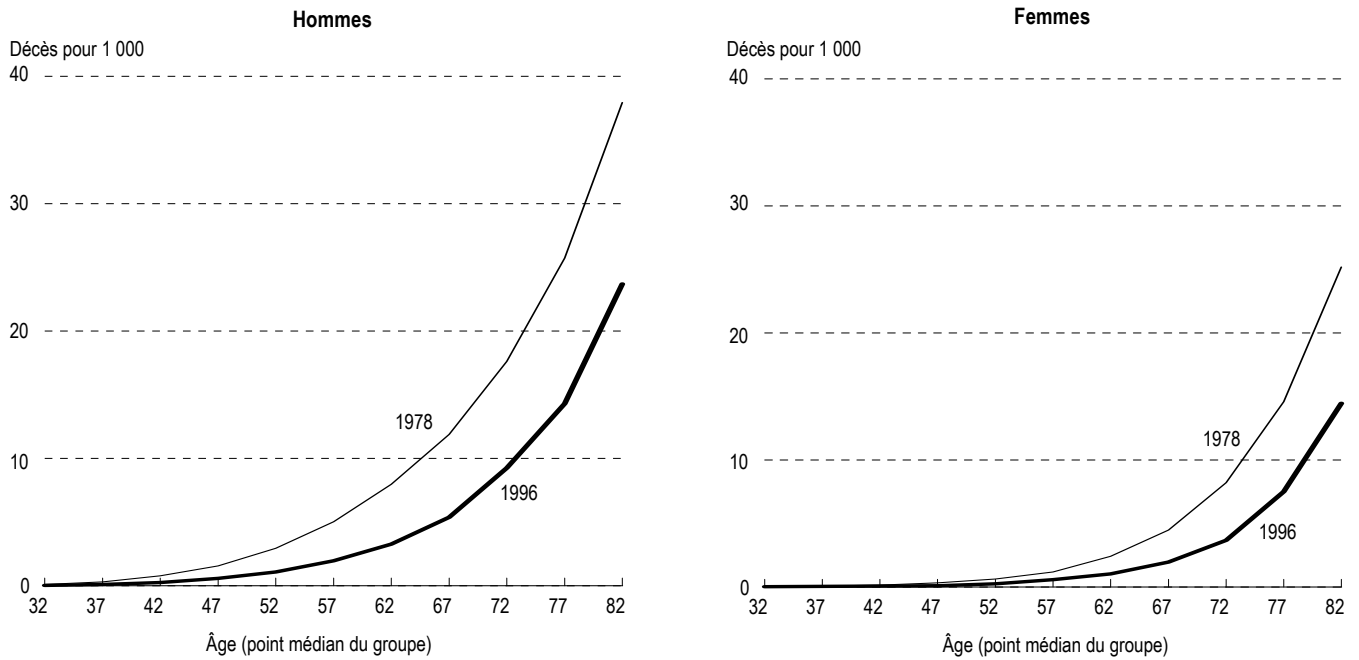
Taux de mortalité, toutes causes confondues, selon le sexe et l'âge, population de 30 à 84 ans, Canada, 1978 et 1996



Source des données : Base canadienne de données de l'état civil

Graphique 2

Taux de mortalité par cardiopathie ischémique, selon le sexe et l'âge, population de 30 à 84 ans, Canada, 1978 et 1996



Source des données : Base canadienne de données de l'état civil

Grande crise et de la Deuxième Guerre mondiale); de 1911 à 1928 (génération de la Première Guerre mondiale et des Années folles) et de 1893 à 1910 (génération du tournant du siècle)² (tableau A en annexe).

Les indicateurs de l'état de santé et les comportements liés à la santé sont les taux de mortalité selon l'âge, la prévalence de la maladie cardiaque, de l'hypertension, du diabète, de l'arthrite, de la limitation des activités, de l'obésité et de l'usage du tabac, le nombre moyen de journées d'incapacité l'année précédente et l'incidence cumulative de la maladie cardiaque. On compare les taux de mortalité du groupe des 30 à 84 calculés pour 1978 et 1996 d'après la Base canadienne de données de l'état civil. Les données sur l'état de santé proviennent de l'ESC de 1978-1979 et de l'ENSP de 1996-1997 (voir *Sources des données, Techniques d'analyse, Définitions et Limites*). L'incidence cumulative de la maladie cardiaque est calculée d'après les données de l'Enquête sociale générale (ESG) de 1991.

Baisse de la mortalité

De 1978 à 1996, la mortalité pour toutes les causes confondues a diminué chez les hommes et chez les femmes de 30 à 84 ans (graphique 1), et ce, de façon plus marquée chez les hommes. Par exemple, le taux est passé de 21 à 14 décès pour 1 000 hommes pour le groupe des 60 à 64 ans et de 110 à 96 décès pour 1 000 hommes pour le groupe des 80 à 84 ans. Chez les femmes, les taux pour les groupes d'âge correspondant sont passés de 10 à 8 et de 71 à 60 décès pour 1 000.

La diminution globale des taux de mortalité selon l'âge est attribuable en grande partie à la plus faible mortalité liée à la maladie cardiovasculaire (données non présentées). Pour une catégorie de maladies cardiovasculaires — la cardiopathie ischémique — le taux de mortalité est passé de 8 à 3 décès pour 1 000 chez les hommes de 60 à 64 ans et de 38 à 24 décès pour 1 000 chez ceux de 80 à 84 ans (graphique 2). Les taux de mortalité sont plus faibles chez les femmes, mais ont également diminué, passant de 2 à 1 décès pour 1 000 pour le groupe des 60 à 64 ans et de 25 à 14 décès pour 1 000 pour celui des 80 à 84 ans.

Diminution de la prévalence de la maladie cardiaque

La baisse de la mortalité liée aux maladies cardiovasculaires entre 1978 et 1996 s'observe parallèlement à une diminution de la prévalence de la maladie cardiaque (tableau 1). Parmi le groupe des 32 à 49 ans, la maladie cardiaque est assez rare et la diminution de sa prévalence n'est pas statistiquement significative. Aux âges plus avancés, le recul est plus prononcé, particulièrement chez les femmes. En 1996-1997, 5 % de femmes appartenant de la génération de la Grande crise et de la Deuxième Guerre mondiale, qui avaient de 50 à 67 ans à cette époque-là, ont souffert d'une maladie cardiaque, ce qui représente une baisse substantielle et statistiquement significative par rapport aux 8 % observés pour celles de la génération de la Première Guerre mondiale et des Années folles qui faisaient partie du même groupe d'âge 18 ans plus tôt. En 1996-1997, à l'âge de 68 à 85 ans, 16 % de femmes de la génération de la Première Guerre mondiale et des Années folles ont souffert d'une maladie cardiaque, prévalence significativement inférieure au taux de 20 % observé en 1978-1979 pour les femmes de la génération du tournant du siècle.

Cependant, la probabilité cumulative que l'on diagnostique une maladie cardiaque est légèrement plus forte pour les membres des générations récentes (tableau 2). Cette contradiction frappante, c'est-à-dire une prévalence plus faible de la maladie cardiaque, mais une probabilité cumulative plus forte que l'on diagnostique ce genre de maladie, pourrait tenir, en partie, à un effet de sélection de l'état de santé (voir *Limites*). Autrement dit, les membres les plus gravement malades des générations les plus anciennes étaient peut-être plus susceptibles que les autres de mourir ou d'être placés en établissement, donc de ne pas faire partie du champ d'observation de l'ESC ou de l'ENSP. De surcroît, le dépistage plus précoce et les progrès thérapeutiques liés à l'amélioration des méthodes diagnostiques permettent sans doute aux membres des générations récentes de survivre à la maladie cardiaque.

Tableau 1

Prévalence des problèmes de santé chroniques et de la limitation des activités, selon le sexe et le groupe d'âge, population à domicile de 32 à 85 ans, Canada, territoires non compris, 1978-1979 et 1996-1997

	1978-1979		1996-1997		Écart		
	%	Limites, IC de 95 %	%	Limites, IC de 95 %	Variation en points de pour- centage	Limites, IC de 95 %	Valeur de t
Hommes							
Maladies cardiaque							
32 à 49 ans	1,4	±0,6	1,1	±0,2	-0,3	±0,7	-0,85
50 à 67 ans	10,5	±2,4	8,1	±0,7	-2,5	±2,5	-1,89
68 à 85 ans	20,4	±3,7	19,8	±1,9	-0,6	±4,1	-0,30
Hypertension							
32 à 49 ans	9,7	±2,4	5,0	±0,5	-4,7	±2,4	-3,81*
50 à 67 ans	21,7	±2,7	18,6	±1,3	-3,2	±3,0	-2,08*
68 à 85 ans	32,2	±5,9	26,0	±2,1	-6,1	±6,3	-1,92
Diabète							
32 à 49 ans	1,1	±0,5	1,7	±0,3	0,6	±0,5	2,16*
50 à 67 ans	4,5	±1,2	7,2	±0,8	2,7	±1,4	3,63*
68 à 85 ans	4,6	±1,7	12,1	±1,6	7,5	±2,4	6,16*
Arthrite							
32 à 49 ans	6,1	±1,0	5,3	±0,5	-0,8	±1,1	-1,40
50 à 67 ans	23,6	±2,0	17,3	±1,2	-6,3	±2,3	-5,25*
68 à 85 ans	32,3	±4,7	30,9	±2,2	-1,3	±5,2	-0,50
Limitation des activités							
32 à 49 ans	8,5	±1,4	8,7	±0,6	0,2	±1,6	0,30
50 à 67 ans	23,5	±2,6	16,9	±1,0	-6,6	±2,8	-4,64*
68 à 85 ans	35,6	±3,9	25,2	±1,8	-10,4	±4,3	-4,76*
Femmes							
Maladie cardiaque							
32 à 49 ans	1,7	±0,5	1,2	±0,2	-0,5	±0,6	-1,84
50 à 67 ans	8,1	±1,3	5,1	±0,7	-3,0	±1,5	-3,95*
68 à 85 ans	19,7	±3,7	15,7	±1,4	-4,0	±3,9	-1,98*
Hypertension							
32 à 49 ans	8,9	±2,3	4,4	±0,4	-4,4	±2,3	-3,73*
50 à 67 ans	30,0	±4,2	21,6	±1,4	-8,4	±4,4	-3,73*
68 à 85 ans	46,3	±4,5	37,2	±2,3	-9,2	±5,0	-3,57*
Diabète							
32 à 49 ans	1,1	±0,4	1,9	±0,3	0,8	±0,5	3,07*
50 à 67 ans	5,0	±1,5	5,4	±0,6	0,4	±1,6	0,48
68 à 85 ans	8,6	±1,6	9,4	±1,3	0,8	±2,1	0,75
Arthrite							
32 à 49 ans	13,2	±1,3	9,3	±0,6	-3,9	±1,4	-5,21*
50 à 67 ans	36,3	±2,2	30,5	±1,4	-5,8	±2,6	-4,42*
68 à 85 ans	50,9	±4,9	47,2	±2,2	-3,8	±5,3	-1,38
Limitation des activités							
32 à 49 ans	10,5	±1,3	10,6	±0,7	0,0	±1,4	0,03
50 à 67 ans	22,5	±2,9	17,4	±1,4	-5,1	±3,2	-3,09*
68 à 85 ans	35,3	±5,1	27,0	±1,9	-8,3	±5,5	-2,97*

Sources des données : Enquête santé Canada, 1978-1979 et Enquête nationale sur la santé de la population, 1996-1997, échantillon transversal, Fichier général
Nota : En raison de l'arrondissement, la variation en points de pourcentage peut être légèrement différente de ce qu'elle serait si elle était calculée selon les chiffres du tableau.

* Valeur significativement différente de celle observée pour 1978-1979, $p < 0,05$

IC - Intervalle de confiance

Tableau 2
Incidence cumulative de la maladie cardiaque, selon le sexe et la cohorte de naissances, population à domicile, Canada, territoires non compris, 1991

Âge lors de la manifestation	Hommes nés :			Femmes nées :		
	de 1947 à 1964	de 1929 à 1946	de 1911 à 1928	de 1947 à 1964	de 1929 à 1946	de 1911 à 1928
	% chez lequel(le)s on a diagnostiqué une maladie cardiaque					
0 an	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5 ans	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,3
10 ans	0,3	0,1	0,3	0,4	0,1	0,3
15 ans	0,3	0,2	0,3	0,7	0,4	0,4
20 ans	0,7	0,6	1,1	0,9	0,5	0,7
25 ans	0,9	0,6	1,1	1,0	0,6	0,8
30 ans	1,4	0,6	1,2	1,8	0,8	1,0
35 ans	2,6	0,8	1,3	2,7	1,0	1,0
40 ans	4,3	1,5	1,5	4,3	1,7	1,3
45 ans	...	3,0	2,2	...	3,0	2,0
50 ans	...	4,9	4,3	...	4,7	3,4
55 ans	...	6,9	7,1	...	7,7	5,0
60 ans	...	11,8	11,3	...	13,6	8,3
65 ans	...	...	17,4	...	...	13,1
70 ans	...	...	21,1	...	...	19,7
75 ans	...	...	28,1	...	...	26,9

Source des données : Enquête sociale générale de 1991
... N'ayant pas lieu de figurer

Diminution de la prévalence de l'hypertension

L'hypertension, qui est un facteur de risque de maladie cardiovasculaire, était également moins prévalente en 1996-1997 qu'en 1978-1979 (tableau 1). En 1996-1997, 5 % d'hommes de la génération du baby boom, qui avaient alors de 32 à 49 ans, ont dit souffrir d'hypertension, alors qu'en 1978-1979, 10 % des membres de la génération de la Grande crise et de la Deuxième Guerre mondiale étaient dans la même situation. En outre, en 1996-1997, à l'âge de 50 à 67 ans, 19 % des membres de cette dernière génération faisaient de l'hypertension, alors qu'en 1978-1979, la proportion était de 22 % pour ceux de la génération de la Première Guerre mondiale et des Années folles qui avaient alors de 50 à 67 ans. Pareillement, à l'âge de 68 à 85 ans, en 1996-1997, 26 % des hommes de cette dernière génération ont dit faire de l'hypertension, alors que la proportion était de 32 % en 1978-1979 pour ceux de la génération du tournant du siècle. Sauf pour le groupe des hommes de 68 à 85 ans, ces baisses de la prévalence de l'hypertension sont statistiquement significatives.

La diminution de la prévalence de l'hypertension chez les femmes durant cette période est statistiquement significative pour tous les âges, l'écart étant particulièrement prononcé aux âges avancés. Par exemple, en 1996-1997, 22 % de femmes de 50 à 67 ans faisaient de l'hypertension, alors que la proportion était de 30 % pour celles appartenant à cette tranche d'âge en 1978-1979.

Prévalence plus forte du diabète

En revanche, le diabète, qui est aussi un facteur de risque important de maladie cardiovasculaire, était plus courant en 1996-1997 qu'en 1978-1979 (tableau 1). Chez les hommes, la proportion de diabétiques a augmenté considérablement quelle que soit la tranche d'âge. Par exemple, en 1996-1997, 7 % d'hommes de la génération de la Grande crise et de la Deuxième Guerre mondiale, laquelle représentait alors la tranche des 50 à 67 ans, on dit qu'on avait posé chez eux le diagnostic de diabète; la proportion correspondante observée en 1978-1979 pour les membres de la génération de la Première Guerre mondiale et des Années folles était de 5 %. Et, en 1996-1997, alors qu'ils avaient atteint la tranche des 68 et 85 ans, 12 % d'hommes de cette génération faisaient du diabète, une forte hausse comparativement aux 5 % d'hommes de la génération du tournant du siècle faisant du diabète en 1978-1979. La proportion de femmes diabétiques a augmenté légèrement de 1978-1979 à 1996-1997, mais la seule hausse significative est celle observée pour le groupe des 32 à 49 ans.

La prévalence plus forte du diabète chez les hommes et chez les jeunes femmes pourrait refléter partiellement la plus grande sensibilité des méthodes biochimiques de dépistage de la maladie²⁸. En outre, une modification des critères diagnostiques recommandée en 1992 (consistant à abaisser le seuil diagnostique de la glycémie à jeun de 7,8 à 7,0 mmol/L) pourrait être un des facteurs de la hausse de la prévalence constatée en 1996-1997. La plus forte prévalence du diabète observée au Canada confirme les tendances observées récemment aux États-Unis en se fondant sur les mêmes critères diagnostiques²⁹.

Prévalence plus faible de l'arthrite

L'arthrite ne met pas la vie en danger, mais elle est une cause importante d'incapacité³⁰. La prévalence de cette maladie était moins forte en 1996-1997 qu'en 1978-1979, particulièrement chez les jeunes femmes. En 1996-1997, la proportion de femmes de 32 à 49 ans et de 50 à 67 ans chez lesquelles on avait posé le diagnostic d'arthrite était nettement

plus faible que les proportions enregistrées pour les femmes de ces groupes d'âge en 1978-1979. En revanche, la diminution observée pour les femmes de 68 à 85 ans n'est pas statistiquement significative.

Chez les hommes, le seul écart statistiquement significatif de la prévalence de l'arthrite a été observé dans le groupe des 50 à 67 ans.

Limites

La plupart des données de l'Enquête nationale sur la santé de la population (ENSP) et de l'Enquête santé Canada (ESC) analysées ici ont été recueillies auprès d'un membre sélectionné au hasard de chaque ménage qui a fourni des renseignements non seulement à son sujet, mais aussi sur chaque membre de son ménage. Cependant, les renseignements sur l'usage du tabac et le poids ne se rapportent qu'à la personne sélectionnée.

La déclaration par procuration pourrait avoir une influence sur la prévalence des problèmes de santé chroniques. D'après certaines études, cette méthode de déclaration produirait une sous-estimation de certains problèmes de santé chroniques, tandis que d'autres, il n'y aurait aucune sous-estimation³⁰⁻³⁵. Néanmoins, les modifications de l'état de santé au fil du temps pourraient être partiellement attribuables à la réponse par procuration lors des deux enquêtes. Toutefois, puisqu'il est impossible de déterminer le taux de réponse par procuration exact pour l'ESC, il est impossible d'évaluer l'influence éventuelle de cette méthode de déclaration.

Les données d'enquête représentent des échantillons transversaux indépendants de diverses cohortes, plutôt qu'un échantillon longitudinal de la même cohorte au fil du temps. Par conséquent, les écarts entre l'état de santé des cohortes pourraient aussi tenir en partie à des modifications de la composition de la population dues, par exemple, à l'immigration. Cependant, l'exclusion des personnes qui ont immigré au Canada après 1979 ne modifie pas sensiblement les résultats (données non présentées).

Alors qu'une étude de l'état de santé de diverses cohortes, particulièrement la cohorte de personnes âgées, devrait idéalement inclure les personnes placées en établissement, les estimations de la prévalence et de l'incidence cumulative des problèmes de santé chroniques ne couvrent pas les personnes placées en établissement de soins de longue durée. Par conséquent, la prévalence des problèmes de santé chroniques a tendance à être sous-estimée.

L'analyse de l'âge à laquelle se manifeste la maladie cardiaque porte sur des données de l'Enquête sociale générale, qui est une

étude rétrospective plutôt que prospective. À mesure qu'une cohorte vieillit, son effectif diminue à cause non seulement du placement en établissement, mais aussi du décès, de certains de ses membres. Autrement dit, dans l'un ou l'autre cas, les membres de la cohorte les plus susceptibles de tomber malade sont exclus de l'analyse. L'incidence cumulative de la maladie cardiaque est, par conséquent, vraisemblablement sous-estimée pour les cohortes les plus âgées, à cause de cet « effet de sélection de l'état de santé ». Les membres les moins bien portants des cohortes âgées ne font plus partie de la population observée et les survivants sont souvent en meilleure santé et touchés par la maladie à un âge plus avancé. En outre, les résultats pourraient être entachés d'erreurs de mesure dues à la déclaration incorrecte de l'âge auquel le premier diagnostic de maladie cardiaque a été posé.

Dans le cadre de l'ESC, on a demandé à tous les membres du ménage s'ils faisaient de l'hypertension. En outre, certains membres de l'échantillon de ménages ont participé à la composante des mesures physiques. Celles qui ont déclaré faire de l'hypertension lors de la réponse au questionnaire posé par l'intervieweur ou dont la tension artérielle a été jugée élevée lors de la réponse au questionnaire des mesures physiques ont été considérées comme étant hypertendues. Dans le cas de l'ESC, la taille et le poids se fondent sur des mesures réelles. Par contre, dans le cas de l'ENSP, les données sur la tension artérielle, la taille et le poids sont autodéclarées. Or, lorsque de tels renseignements sont obtenus par autodéclaration, l'hypertension a tendance à être sous-déclarée^{36,37}, et la prévalence de l'obésité tend à être sous-estimée³⁸.

On a tenu compte dans l'analyse de la répartition du revenu par quintile ainsi que du niveau de scolarité pour tenir compte de l'effet de ces variables confusionnelles éventuelles, même si la variable de revenu est définie de façon légèrement différente dans le cas de l'ESC (revenu de la famille économique) et de l'ENSP (revenu du ménage).

Recul de la limitation des activités

La limitation prolongée des activités est une mesure générale de l'état de santé d'une personne³⁹. En 1996-1997, les hommes et les femmes de la génération du baby boom, qui formaient alors le groupe des 32 à 49 ans, étaient, toutes proportions gardées, virtuellement aussi nombreux à souffrir d'une limitation des activités que les membres de la génération de la Grande crise et de la Deuxième Guerre mondiale quand ceux-ci appartenaient à la même tranche d'âge en 1978-1979 (tableau 1). Par contre, au moment où ils sont entrés dans le groupe des 50 à 67 ans en 1996-1997, les hommes et les

femmes de la génération de la Grande crise et de la Deuxième Guerre mondiale affichaient une prévalence de la limitation des activités nettement inférieure à celle observée en 1978-1979 pour la génération de la Première Guerre mondiale et des Années folles, soit environ 17 % contre 23 %. En outre, la prévalence de la limitation des activités était beaucoup plus faible chez les membres de cette dernière génération lorsqu'ils ont atteint la tranche des 68 à 85 ans que chez les membres de la génération du tournant du siècle en 1978-1979 : environ 26 % contre 35 %.

Tableau 3

Nombre moyen de journées d'incapacité de courte durée l'année précédente, selon le sexe et le groupe d'âge, population à domicile de 32 à 85 ans, Canada, territoires non compris, 1978-1979 et 1996-1997

	1978-1979		1996-1997		Écart		
	Jour-nées	Limites, IC de 95 %	Jour-nées	Limites, IC de 95 %	Variation en points de pourcentage	Limites, IC de 95 %	Valeur de t
Nombre moyen de journées							
Hommes							
Journées d'incapacité							
32 à 49 ans	8,6	±1,8	14,6	±1,4	6,0	±2,2	5,23*
50 à 67 ans	24,7	±5,5	18,3	±1,9	-6,4	±5,9	-2,14*
68 à 85 ans	29,2	±5,8	32,3	±4,3	3,1	±7,2	0,83
Journées d'alitement							
32 à 49 ans	2,5	±0,7	3,8	±0,4	1,2	±0,9	2,80*
50 à 67 ans	8,3	±3,1	5,0	±0,9	-3,2	±3,2	-1,98*
68 à 85 ans	11,1	±4,2	10,1	±2,0	-1,0	±4,6	-0,43
Journées de réduction des activités							
32 à 49 ans	6,0	±1,6	10,8	±1,2	4,8	±2,0	4,67*
50 à 67 ans	16,4	±4,7	13,2	±1,6	-3,2	±5,0	-1,24
68 à 85 ans	18,1	±6,4	22,2	±4,0	4,1	±7,5	1,07
Femmes							
Journées d'incapacité							
32 à 49 ans	14,0	±2,1	19,3	±1,2	5,3	±2,4	4,25*
50 à 67 ans	25,5	±4,5	25,6	±2,9	0,1	±5,3	0,03
68 à 85 ans	35,1	±7,3	36,6	±5,3	1,5	±9,0	0,34
Journées d'alitement							
32 à 49 ans	4,7	±1,1	5,3	±0,4	0,6	±1,1	1,05
50 à 67 ans	10,0	±2,1	7,0	±1,3	-2,9	±2,5	-2,33*
68 à 85 ans	14,8	±5,2	9,1	±2,1	-5,7	±5,6	-2,00*
Journées de réduction des activités							
32 à 49 ans	9,3	±2,2	14,0	±1,1	4,7	±2,4	3,78*
50 à 67 ans	15,6	±4,2	18,6	±2,1	3,0	±4,7	1,26
68 à 85 ans	20,2	±5,4	27,5	±5,0	7,3	±7,3	1,94

Sources des données : Enquête santé Canada, 1978-1979 et Enquête nationale sur la santé de la population, 1996-1997, échantillon transversal, Fichier général
Nota : En raison de l'arrondissement, la variation en points de pourcentage peut être légèrement différente de ce qu'elle serait si elle était calculée selon les chiffres du tableau.

* Valeur significativement différente de celle observée pour 1978-1979, $p < 0,05$

IC - Intervalle de confiance

Définitions

L'analyse porte sur trois groupes d'âge, à savoir les personnes de 32 à 49 ans, de 50 à 67 ans et de 68 à 85 ans. Conformément à l'intervalle de 18 années entre l'Enquête santé Canada (ESC) et l'Enquête nationale sur la santé de la population (ENSP), les personnes observées ont été groupées en quatre cohortes de naissances : de 1947 à 1964 (génération du baby boom); de 1929 à 1946 (génération de la Grande crise et de la Deuxième Guerre mondiale); de 1911 à 1928 (génération de la Première Guerre mondiale et des Années folles) et de 1893 à 1910 (génération du tournant du siècle)² (tableau A en annexe).

Comme l'ESC et l'ENSP ont toutes deux été réalisées sur une période de deux ans, les années de naissance correspondantes pour chaque groupe de 18 années d'âge sont centrées sur les années de naissance susmentionnées. Par conséquent, il existe un léger chevauchement. Par exemple, environ 99% des personnes qui avaient de 32 à 49 ans en 1978-1979 sont nées entre 1929 et 1946, mais environ 1 % d'entre elles sont nées en 1928 ou en 1947.

Lors de chaque enquête, on a posé des questions sur les problèmes de santé chroniques, y compris les quatre examinés ici, à savoir *la maladie cardiaque, l'hypertension, le diabète et l'arthrite*. On a demandé aux personnes qui ont participé à l'ESC si elles souffraient de « problèmes de santé de longue durée ». À celles qui ont participé à l'ENSP, on a demandé si elles souffraient de « problèmes de santé de longue durée diagnostiqués par un professionnel de la santé ». Les données sur les problèmes de santé chroniques sont en grande partie autodéclarées. Cependant, on s'est servi de renseignements supplémentaires fournis par l'ESC sur les mesures réelles de la tension artérielle pour déterminer la prévalence de l'hypertension. Les critères appliqués pour déceler les cas d'hypertension sont : tension artérielle systolique ≥ 140 mm Hg; tension artérielle diastolique ≥ 90 mm Hg^{37,40}.

Dans le cas des deux enquêtes, on a considéré comme présentant une *limitation des activités* toute personne, ou celle qui a répondu en son nom, qui a répondu « oui » à l'une des questions demandant si elle était limitée dans ses activités à la maison, à l'école, au travail ou dans d'autres situations à cause de problèmes de santé. Cependant, les questions n'étaient pas identiques. Dans le cas de l'ESC, la limitation prolongée des activités s'entend d'une limitation des activités normales de la personne pour des raisons de santé pendant la plupart des 12 mois qui ont précédé l'enquête¹⁰. Dans le cas de l'ENSP, la limitation prolongée des activités s'entend des limitations ayant trait à la nature ou à la quantité des activités, à cause d'un problème de santé physique ou mentale de longue durée ou d'un problème de santé qui a duré ou devrait durer au moins six mois.

Par *incapacité à court terme*, on entend le nombre total de journées passées au lit ainsi que le nombre de journées où les activités ont été réduites à cause d'un problème de santé durant les deux semaines qui ont précédé l'entrevue, autrement dit les journées d'alitement et les journées de réduction des activités, respectivement.

Au moment de l'entrevue, on a demandé à la personne interrogée si elle fumait des cigarettes tous les jours, à l'occasion ou jamais. Les *fumeurs quotidiens* sont les personnes qui, au moment de l'enquête, fumaient des cigarettes tous les jours.

Les *Lignes directrices canadiennes sur les niveaux de poids associés à la santé*⁴¹ ont été établies en se fondant sur l'indice de masse corporelle (IMC) pour déterminer la fourchette de poids sains et pour préciser les

seuils d'obésité et d'insuffisance pondérale. Pour calculer l'IMC, on divise le poids exprimé en kilogrammes par le carré de la taille exprimée en mètres. Quatre catégories de poids sont définies d'après l'IMC :

Poids insuffisant (IMC inférieur à 20)

Poids normal (IMC de 20 à 24,9)

Léger surpoids (IMC de 25 à 27)

Obésité (IMC supérieur à 27)

Conformément à ces lignes directrices, aux fins de la présente analyse, on a classé dans la catégorie de l'obésité les personnes de 32 à 85 ans dont l'IMC était supérieur à 27. Cependant, ces lignes directrices s'appliquent aux personnes de 20 à 64 ans, sauf les femmes enceintes. L'application de ce calcul aux personnes de 65 ans et plus n'est pas universellement recommandée, étant donné la tendance qu'ont les gens à surestimer leur taille, particulièrement quant ils vieillissent. Par conséquent, la prévalence de l'obésité pourrait être sous-estimée⁴².

On a défini trois catégories de *niveaux de scolarité* : faible, c'est-à-dire pas de diplôme d'études secondaires, moyen, c'est-à-dire diplôme d'études secondaires ou certaines études postsecondaires et élevé, c'est-à-dire diplôme d'études postsecondaires.

Les deux catégories de *revenu* établies pour l'analyse se fondent sur une variable dérivée de quintile de revenu : faible (premier et deuxième quintiles) et moyen à élevé (du troisième au cinquième quintiles). Une catégorie « données manquantes » a été créée pour le revenu pour tenir compte des personnes qui n'ont pas répondu à la question sur le revenu. Les données ne sont pas strictement comparables, puisque la variable de l'ESC se fonde sur la famille économique, tandis que celle de l'ENSP se fonde sur le ménage. Une famille économique est un groupe de deux personnes ou plus qui vivent dans le même logement et sont unies par les liens du sang, du mariage, de l'adoption ou de l'union libre^{44,43}. Un ménage est une personne ou un groupe de personnes qui occupent le même logement et n'ont pas de lieu de résidence habituel ailleurs au Canada^{44,43}.

L'âge auquel s'est manifestée la maladie cardiaque déterminé d'après les données de l'Enquête sociale générale de 1991 se fonde sur la remémorisation par la personne interrogée de l'âge à laquelle on a posé pour la première fois chez elle le diagnostic de problèmes cardiaques, comme la crise cardiaque, l'angine de poitrine, l'insuffisance cardiaque ou le rhumatisme cardiaque¹⁸.

Toutes les causes qui contribuent à un décès sont inscrites sur le certificat de décès conformément à la *Classification internationale des maladies*^{44,45}. Seule la cause principale du décès est codée. Dans le présent article on tient compte des codes de la CIM-8 (pour 1978) et de la CIM-9 (pour 1996) suivants : cardiopathies ischémiques (codes 410 à 414 de la CIM-8 et de la CIM-9) et maladies cardiovasculaires (codes 390 à 458 de la CIM-8 et codes 390 à 459 de la CIM-9).

Pour l'analyse des taux de mortalité, on a groupé les populations étudiées par tranche de cinq années d'âge. Cependant, il pourrait y avoir un léger chevauchement entre les cohortes en 1978 et en 1996. Par exemple, en 1996, les membres de la génération du baby boom se classaient dans le groupe des 30 à 49 ans. En 1978 (l'année centrale), la plupart des personnes de 30 à 49 ans faisaient partie de la génération de la Grande crise et de la Deuxième Guerre mondiale, tandis que quelques-unes auraient pu être nées en 1947 ou en 1948.

Journées d'incapacité

Dans le groupe des 32 à 49 ans, le nombre moyen de journées d'incapacité de courte durée était plus élevé en 1996-1997 qu'en 1978-1979 (tableau 3). Les augmentations observées sont presque entièrement imputables à des journées de « réduction des activités », c'est-à-dire d'incapacité moins grave que des journées d'alitement. Pour le groupe des 50 à 67 ans, le nombre de journées d'alitement a diminué aussi bien chez les hommes que chez les femmes, tandis que le nombre de journées de réduction des activités n'a guère significativement changé. Pour le groupe des 68 à 85 ans, le nombre de journées d'alitement a baissé de façon significative chez les femmes.

De saines habitudes

Les 20 dernières années ont été marquées par une sensibilisation croissante aux effets du mode de vie sur la santé. Plus précisément, l'usage du tabac et

l'excès de poids, qui sont maintenant reconnus comme d'importantes causes évitables de maladies et de décès, ont été la cible de campagnes de promotion de la santé.

Les dangers du tabagisme semblent être largement reconnus, quoique la diminution de sa prévalence chez les personnes âgées pourrait refléter en partie un taux plus élevé d'érosion (décès) chez les fumeurs. En 1996-1997, 32 % d'hommes de la génération du baby boom fumaient quotidiennement, taux nettement inférieur aux 48 % observés pour ceux de la génération de la Grande crise et de la Deuxième Guerre mondiale qui ont déclaré fumer quotidiennement en 1978-1979, alors qu'ils représentaient le groupe des 32 à 49 ans (tableau 4). De surcroît, en 1996-1997, alors qu'ils avaient de 50 à 67 ans, 25 % seulement des hommes de la génération de la Grande crise et de la Deuxième Guerre mondiale fumaient quotidiennement, tandis que la proportion était de 43 % en 1978-1979 pour

Tableau 4
Usage quotidien de la cigarette et obésité, selon le sexe et le groupe d'âge, population à domicile de 32 à 85 ans, Canada, territoires non compris, 1978-1979 et 1996-1997

	1978-1979		1996-1997		Écart		
	%	Limites, IC de 95 %	%	Limites, IC de 95 %	Variation en points de pourcentage	Limites, IC de 95 %	Valeur de t
Hommes							
Usage quotidien de la cigarette							
32 à 49 ans	47,6	±3,7	31,8	±1,9	-15,8	±4,2	-7,34*
50 à 67 ans	42,6	±3,7	24,7	±2,4	-17,9	±4,4	-7,99*
68 à 85 ans	29,6	±4,7	13,9	±2,1	-15,6	±5,1	-6,00*
Obésité							
32 à 49 ans	32,8	±5,9	36,0	±1,9	3,2	±6,2	1,01
50 à 67 ans	43,8	±6,1	42,3	±2,5	-1,5	±6,6	-0,46
68 à 85 ans	32,0	±8,7	31,6	±2,9	-0,4	±9,1	-0,09
Femmes							
Usage quotidien de la cigarette							
32 à 49 ans	39,5	±2,8	26,4	±1,7	-13,1	±3,3	-7,86*
50 à 67 ans	31,2	±2,7	19,2	±2,0	-12,0	±3,3	-7,03*
68 à 85 ans	14,7	±2,6	9,7	±1,4	-5,0	±2,9	-3,39*
Obésité							
32 à 49 ans	27,5	±5,9	22,0	±1,6	-5,5	±6,1	-1,76
50 à 67 ans	47,0	±3,6	34,7	±2,5	-12,4	±4,4	-5,51*
68 à 85 ans	38,9	±6,6	30,8	±3,1	-8,1	±7,3	-2,17*

Sources des données : Enquête santé Canada de 1978-1979 et Enquête nationale sur la santé de la population de 1996-1997, échantillon transversal, Fichier général

Nota : En raison de l'arrondissement, la variation en points de pourcentage peut être légèrement différente de ce qu'elle serait si elle était calculée selon les chiffres du tableau.

* Valeur significativement différente de celle observée pour 1978-1979, $p < 0,05$

IC - Intervalle de confiance

les hommes de la génération de la Première Guerre mondiale et des Années folles. Pour le groupe des 68 à 85 ans, les chiffres sont de 14 % en 1996-1997 et de 30 % en 1978-1979. La tendance est comparable pour les femmes, les taux d'usage du tabac étant nettement plus faibles en 1996-1997 qu'en 1978-1979.

Durant la même période, la proportion de femmes obèses a diminué de façon significative pour les groupes des 50 à 67 ans et des 68 à 85 ans. En revanche, la proportion d'hommes obèses n'a guère significativement changé.

Effets de période et de génération

Les écarts entre les taux de prévalence des problèmes de santé chroniques observés en 1978-1979 et en 1996-1997 donnent à penser que des différences liées à la période sont survenues durant ces 18 années. En effet, même si l'on tient compte de l'effet prononcé de l'âge, on constate des effets de période statistiquement significatifs. Aussi bien chez les hommes que chez les femmes, la cote exprimant le risque que l'on diagnostique une maladie cardiaque, de l'hypertension ou de l'arthrite et d'avoir une limitation des activités est plus forte en 1978-1979

Tableau 5

Rapports corrigés de cotes, problèmes de santé chroniques et limitation des activités, selon l'âge, la période ou la cohorte, population à domicile de 32 à 85 ans, Canada, territoires non compris, 1978-1979 et 1996-1997

	Maladie cardiaque		Hypertension		Diabète		Arthrite		Limitation des activités	
	Rapport de cotes	Intervalle de confiance de 95 %	Rapport de cotes	Intervalle de confiance de 95 %	Rapport de cotes	Intervalle de confiance de 95 %	Rapport de cotes	Intervalle de confiance de 95 %	Rapport de cotes	Intervalle de confiance de 95 %
Hommes										
Modèle âge-période										
Âge	1,08*	1,08 - 1,09	1,05*	1,05 - 1,06	1,06*	1,05 - 1,06	1,06*	1,06 - 1,07	1,05*	1,04 - 1,05
Période										
1978-1979	1,26*	1,02 - 1,54	1,49*	1,24 - 1,80	0,55*	0,43 - 0,71	1,31*	1,19 - 1,45	1,34*	1,20 - 1,50
1996-1997†	1,00	...	1,00	...	1,00	...	1,00	...	1,00	...
Modèle âge-période										
Âge	1,07*	1,06 - 1,08	1,04*	1,03 - 1,05	1,07*	1,06 - 1,09	1,04*	1,05 - 1,06	1,03*	1,03 - 1,04
Cohorte										
Nés de 1947 à 1964†	1,00	...	1,00	...	1,00	...	1,00	...	1,00	...
Nés de 1929 à 1946	2,11*	1,63 - 2,72	2,20*	1,78 - 2,72	1,13	0,87 - 1,48	1,44*	1,24 - 1,66	1,10	0,96 - 1,27
Nés de 1911 à 1928	2,68*	1,76 - 4,08	2,39*	1,73 - 3,31	0,74	0,50 - 1,09	1,93*	1,58 - 2,35	1,48*	1,21 - 1,82
Nés de 1893 à 1910	2,45*	1,53 - 3,91	2,67*	1,64 - 4,33	0,26*	0,15 - 0,45	1,64*	1,22 - 2,20	1,89*	1,45 - 2,47
Femmes										
Modèle âge-période										
Âge	1,08*	1,07 - 1,08	1,07*	1,07 - 1,08	1,05*	1,05 - 1,06	1,06*	1,06 - 1,07	1,04*	1,04 - 1,04
Période										
1978-1979	1,47*	1,27 - 1,70	1,70*	1,43 - 2,03	0,86	0,72 - 1,02	1,35*	1,24 - 1,47	1,26*	1,12 - 1,41
1996-1997†	1,00	...	1,00	...	1,00	...	1,00	...	1,00	...
Modèle âge-période										
Âge	1,06*	1,05 - 1,06	1,05*	1,04 - 1,06	1,06*	1,05 - 1,07	1,05*	1,05 - 1,06	1,03*	1,02 - 1,04
Cohorte										
Nés de 1947 à 1964†	1,00	...	1,00	...	1,00	...	1,00	...	1,00	...
Nés de 1929 à 1946	1,61*	1,25 - 2,08	2,42*	1,98 - 2,95	0,95	0,75 - 1,22	1,65*	1,49 - 1,82	1,02	0,90 - 1,16
Nés de 1911 à 1928	2,54*	1,84 - 3,50	3,24*	2,37 - 4,43	0,88	0,56 - 1,38	1,89*	1,65 - 2,16	1,26*	1,01 - 1,58
Nés de 1893 à 1910	3,18*	2,17 - 4,67	3,76*	2,57 - 5,52	0,73	0,48 - 1,12	1,79*	1,41 - 2,28	1,63*	1,19 - 2,22

Sources des données : Enquête santé Canada de 1978-1979 et Enquête nationale sur la santé de la population de 1996-1997, échantillon transversal, Fichier général

† Catégorie de référence pour laquelle le rapport des cotes est toujours égal à 1,00.

... N'ayant pas lieu de figurer.

* $p < 0,05$

qu'en 1996-1997 (tableau 5). Cependant, chez les hommes, la cote exprimant le risque de faire du diabète est nettement plus faible pour la période moins récente que pour 1996-1997.

Dans la même veine, les cotes exprimant le risque de souffrir d'une maladie cardiaque, d'hypertension ou d'arthrite calculées en appliquant un modèle âge-cohorte sont significativement plus élevées pour les hommes et les femmes des générations plus anciennes que pour ceux et celles de la génération du baby boom. En outre, la cote exprimant le risque de déclarer une limitation des activités est nettement plus élevée pour les membres de la génération du tournant du siècle et de la génération de la Première Guerre mondiale et des Années folles que pour ceux de la génération du baby boom. Par contre, chez les hommes, la cote exprimant le risque d'être diabétique

est plus faible pour la génération du tournant du siècle que pour celle du baby boom.

Caractéristiques socioéconomiques

On a montré à maintes reprises que le niveau de scolarité et le revenu sont directement liés à l'état de santé^{16,17}. Il existe également une relation inverse entre ces deux facteurs et le tabagisme⁴⁶⁻⁵¹ ainsi que l'obésité⁵², peut-être en partie parce que les campagnes de promotion de la santé donnent généralement de meilleurs résultats auprès des personnes de statut socioéconomique élevé.⁵¹ Le statut socioéconomique influe aussi sur la santé de la population par le biais de l'exposition à différentes conditions physiques et sociales^{16,17}. Par conséquent, certaines améliorations de la santé et des comportements liés à la santé observées chez les

Tableau 6

Proportion de personnes possédant un diplôme d'études postsecondaires et appartenant aux quintiles moyen à supérieur de revenu, selon le sexe et le groupe d'âge, population à domicile de 32 à 85 ans, Canada, territoires non compris, 1978-1979 et 1996-1997

	1978-1979		1996-1997		Écart		
	%	Limites, IC de 95 %	%	Limites, IC de 95 %	Variation en points de pourcentage	Limites, IC de 95 %	Valeur de t
Hommes							
Diplôme d'études postsecondaires							
32 à 49 ans	25,1	±3,6	43,2	±1,0	18,1	±3,8	9,34*
50 à 67 ans	14,3	±3,1	33,1	±1,4	18,8	±3,4	10,92*
68 à 85 ans	9,3	±2,8	20,0	±1,6	10,7	±3,3	6,42*
Quintiles moyen à supérieur de revenu							
32 à 49 ans	63,2	±2,5	75,0	±0,8	11,8	±2,6	8,76*
50 à 67 ans	65,7	±3,4	72,8	±1,2	7,1	±3,6	3,84*
68 à 85 ans	38,4	±5,0	67,4	±2,0	28,9	±5,4	10,57*
Femmes							
Diplôme d'études postsecondaires							
32 à 49 ans	19,1	±3,7	40,3	±1,0	21,2	±3,8	10,92*
50 à 67 ans	11,9	±2,3	28,0	±1,5	16,1	±2,7	11,59*
68 à 85 ans	9,3	±2,9	16,5	±1,4	7,2	±3,2	4,45*
Quintiles moyen à supérieur de revenu							
32 à 49 ans	58,6	±3,4	72,0	±1,0	13,4	±3,6	7,38
50 à 67 ans	59,6	±3,4	68,3	±1,5	8,7	±3,8	4,50*
68 à 85 ans	33,8	±4,1	55,5	±2,2	21,7	±4,6	9,19*

Sources des données : Enquête santé Canada, 1978-1979 et Enquête nationale sur la santé de la population, 1996-1997, échantillon transversal, Fichier général
Nota : En raison de l'arrondissement, la variation en points de pourcentage peut être légèrement différente de ce qu'elle serait si elle était calculée selon les chiffres du tableau.

† Les personnes pour lesquelles les données sur le revenu manquent sont incluses dans le dénominateur pour chaque groupe d'âge. Pour 1978-1979, les données se rapportent à la famille économique; pour 1996-1997, elles se rapportent au ménage.

* Valeur significativement différente de celle observée pour 1978-1979, $p < 0,05$

Tableau 7

Rapports corrigés de cotes, problèmes de santé chroniques et limitation des activités, selon l'âge, la période ou la cohorte, le niveau de scolarité et le revenu, population à domicile de 32 à 85 ans, Canada, territoires non compris, 1978-1979 et 1996-1997

	Maladie cardiaque		Hypertension		Diabète		Arthrite		Limitation des activités	
	Rapport de cotes	Intervalle de confiance de 95 %	Rapport de cotes	Intervalle de confiance de 95 %	Rapport de cotes	Intervalle de confiance de 95 %	Rapport de cotes	Intervalle de confiance de 95 %	Rapport de cotes	Intervalle de confiance de 95 %
Hommes										
Modèle âge-période										
Âge	1,08*	1,08 - 1,09	1,05*	1,05 - 1,06	1,05*	1,05 - 1,06	1,06*	1,05 - 1,06	1,04*	1,04 - 1,04
Période										
1978-1979	1,15	0,93 - 1,42	1,43*	1,18 - 1,74	0,51*	0,39 - 0,66	1,09	0,98 - 1,21	0,94	0,83 - 1,07
1996-1997†	1,00	...	1,00	...	1,00	...	1,00	...	1,00	...
Niveau de scolarité										
Faible	1,17	0,96 - 1,42	1,16	0,99 - 1,37	1,43*	1,19 - 1,73	1,64*	1,45 - 1,84	1,62*	1,43 - 1,82
Moyen	1,08	0,87 - 1,33	1,13	0,99 - 1,29	1,22*	1,03 - 1,45	1,17*	1,04 - 1,32	1,10	0,97 - 1,25
Élevé†	1,00	...	1,00	...	1,00	...	1,00	...	1,00	...
Revenu‡										
Faible	1,13	0,88 - 1,45	1,02	0,87 - 1,20	0,90	0,73 - 1,12	1,18*	1,03 - 1,34	2,05*	1,80 - 2,34
Moyen à élevé†	1,00	...	1,00	...	1,00	...	1,00	...	1,00	...
Données manquantes	0,89	0,76 - 1,04	0,94	0,81 - 1,08	0,78*	0,65 - 0,93	0,89*	0,80 - 0,99	0,82*	0,73 - 0,93
Modèle âge-cohorte										
Âge	1,07*	1,06 - 1,08	1,04*	1,03 - 1,05	1,08*	1,06 - 1,09	1,05*	1,05 - 1,06	1,04*	1,04 - 1,05
Cohorte										
Nés de 1947 à 1964†	1,00	...	1,00	...	1,00	...	1,00	...	1,00	...
Nés de 1929 à 1946	1,99*	1,55 - 2,55	2,11*	1,70 - 2,60	1,07	0,82 - 1,38	1,23*	1,06 - 1,44	0,85*	0,73 - 0,99
Nés de 1911 à 1928	2,39*	1,61 - 3,56	2,20*	1,60 - 3,03	0,66*	0,45 - 0,97	1,45*	1,18 - 1,79	0,93	0,75 - 1,15
Nés de 1893 à 1910	1,93*	1,21 - 3,07	2,29*	1,42 - 3,70	0,22*	0,13 - 0,38	1,00	0,73 - 1,38	0,77	0,57 - 1,04
Niveau de scolarité										
Faible	1,13	0,93 - 1,37	1,17	0,99 - 1,38	1,32*	1,10 - 1,60	1,61*	1,43 - 1,81	1,62*	1,43 - 1,82
Moyen	1,06	0,86 - 1,31	1,13	0,99 - 1,29	1,19*	1,00 - 1,42	1,16*	1,03 - 1,30	1,10	0,97 - 1,25
Élevé†	1,00	...	1,00	...	1,00	...	1,00	...	1,00	...
Revenu‡										
Faible	1,22	0,94 - 1,57	1,09	0,92 - 1,29	0,93	0,77 - 1,13	1,26*	1,11 - 1,43	2,08*	1,82 - 2,36
Moyen à élevé†	1,00	...	1,00	...	1,00	...	1,00	...	1,00	...
Données manquantes	0,88	0,75 - 1,03	0,92	0,79 - 1,06	0,78*	0,65 - 0,93	0,88*	0,78 - 0,98	0,82*	0,73 - 0,93
Femmes										
Modèle âge-période										
Âge	1,07*	1,07 - 1,08	1,07*	1,06 - 1,07	1,04*	1,04 - 1,05	1,06*	1,06 - 1,07	1,04*	1,03 - 1,04
Période										
1978-1979	1,13	0,97 - 1,33	1,54*	1,28 - 1,85	0,65*	0,55 - 0,78	1,22*	1,12 - 1,34	1,05	0,91 - 1,20
1996-1997†	1,00	...	1,00	...	1,00	...	1,00	...	1,00	...
Niveau de scolarité										
Faible	1,89*	1,57 - 2,28	1,36*	1,19 - 1,56	1,99*	1,61 - 2,47	1,25*	1,13 - 1,38	1,23*	1,10 - 1,37
Moyen	1,19	0,96 - 1,47	1,16*	1,02 - 1,32	1,23	0,99 - 1,52	1,08	0,96 - 1,20	1,05	0,93 - 1,20
Élevé†	1,00	...	1,00	...	1,00	...	1,00	...	1,00	...
Revenu‡										
Faible	1,45*	1,19 - 1,77	1,08	0,97 - 1,22	1,47*	1,18 - 1,81	1,16*	1,08 - 1,25	1,52*	1,32 - 1,76
Moyen à élevé†	1,00	...	1,00	...	1,00	...	1,00	...	1,00	...
Données manquantes	1,00	0,83 - 1,19	0,93	0,82 - 1,05	1,04	0,84 - 1,28	0,98	0,88 - 1,08	0,89*	0,80 - 1,00
Modèle âge-cohorte										
Âge	1,06*	1,05 - 1,07	1,05*	1,04 - 1,06	1,06*	1,05 - 1,07	1,05*	1,05 - 1,06	1,03*	1,03 - 1,04
Cohorte										
Nées de 1947 à 1964†	1,00	...	1,00	...	1,00	...	1,00	...	1,00	...
Nées de 1929 à 1946	1,27	0,98 - 1,65	2,18*	1,80 - 2,64	0,75*	0,59 - 0,96	1,50*	1,35 - 1,67	0,89	0,78 - 1,00
Nées de 1911 à 1928	1,69*	1,23 - 2,34	2,69*	1,99 - 3,65	0,59*	0,38 - 0,91	1,61*	1,39 - 1,85	0,97	0,77 - 1,22
Nées de 1893 à 1910	1,70*	1,14 - 2,53	2,81*	1,90 - 4,16	0,39*	0,25 - 0,61	1,36*	1,07 - 1,74	1,02	0,71 - 1,46
Niveau de scolarité										
Faible	1,84*	1,53 - 2,22	1,35*	1,18 - 1,54	1,93*	1,55 - 2,41	1,23*	1,11 - 1,37	1,26*	1,13 - 1,40
Moyen	1,17	0,95 - 1,45	1,15*	1,01 - 1,31	1,22	0,99 - 1,52	1,07	0,95 - 1,20	1,06	0,93 - 1,20
Élevé†	1,00	...	1,00	...	1,00	...	1,00	...	1,00	...
Revenu‡										
Faible	1,46*	1,21 - 1,77	1,16*	1,03 - 1,29	1,44*	1,16 - 1,78	1,22*	1,14 - 1,31	1,53*	1,32 - 1,76
Moyen à élevé†	1,00	...	1,00	...	1,00	...	1,00	...	1,00	...
Données manquantes	1,00	0,84 - 1,20	0,90	0,80 - 1,01	1,06	0,86 - 1,30	0,95	0,86 - 1,06	0,89*	0,79 - 0,99

Sources des données : Enquête santé Canada, 1978-1979 et Enquête nationale sur la santé de la population, 1996-1997, échantillon transversal, Fichier général

† Catégorie de référence pour laquelle le rapport de cotes est toujours égal à 1,00.

‡ Pour 1978-1979, les données se rapportent à la famille économique; pour 1996-1997, elles se rapportent au ménage.

* $p < 0,05$

générations les plus récentes pourraient refléter, de façon générale, la hausse des niveaux de scolarité et de revenu.

En 1996-1997, 43 % d'hommes et 40 % de femmes de la génération du baby boom possédaient un diplôme d'études postsecondaires, alors qu'en 1978-1979, les proportions étaient de 25 % et de 19 % respectivement pour les membres de la génération de la Grande crise et de la Deuxième Guerre mondiale, qui représentaient le groupe des 32 à 49 ans à ce moment-là (tableau 6). Qui plus est, au moment où ils ont atteint la tranche des 50 à 67 ans en 1996-1997, 33 % d'hommes et 28 % de femmes de cette dernière génération possédaient un diplôme d'études postsecondaires, proportion plus de deux fois plus forte que celle observée en 1978-1979 pour les membres de la génération de la Première Guerre mondiale et des Années folles. Pareillement, en 1996-1997, 20 % d'hommes et 17 % de femmes de 68 à 85 ans possédaient un diplôme d'études postsecondaires, comparativement à 9 % pour les membres des deux sexes en 1978-1979.

Parallèlement à la hausse du niveau de scolarité, on constate, dans chacun des groupes d'âge, une augmentation de la proportion de personnes classées dans la catégorie des revenus moyens à élevés. Toutes ces hausses sont statistiquement significatives, sauf à l'égard des femmes de 32 à 49 ans.

Comme on l'a mentionné précédemment, la cote exprimant le risque de souffrir d'une maladie cardiaque, d'hypertension, d'arthrite et d'une limitation des activités était plus élevée à la fin des années 1970 qu'au milieu des années 1990, et plus élevée pour les membres des générations antérieures que pour les générations récentes, même si l'on tient compte de l'effet de l'âge. Bien que ces effets de période et de génération soient moins prononcés, même si l'on corrige les données pour tenir compte de l'effet du niveau de scolarité et du niveau de revenu, pour les deux sexes, la cote exprimant le risque de faire de l'hypertension reste plus élevée en 1978-1979 qu'en 1996-1997 (tableau 7). En outre, chez les femmes, la cote exprimant le risque de faire de l'arthrite est plus élevée en 1978-1979 qu'en 1996-1997.

De même, si l'on tient compte de l'effet du niveau de scolarité et du revenu, les effets de génération sur la prévalence de la maladie restent manifestes. La cote exprimant le risque de souffrir d'une maladie cardiaque, d'hypertension ou d'arthrite est significativement plus élevée pour les générations qui ont précédé celles du baby boom que pour cette dernière, tandis que la cote exprimant le risque de faire du diabète est plus faible.

Mot de la fin

La baisse de la mortalité en général et de la mortalité liée aux maladies cardiovasculaires en particulier, ainsi que le risque plus faible de maladie cardiaque, d'hypertension, d'arthrite et de limitation des activités laissent entendre que les générations récentes sont en meilleure santé que celles qui les ont précédées. Aux États-Unis, on attribue en grande partie la diminution de la mortalité liée à la cardiopathie ischémique et à l'accident vasculaire cérébral à l'amélioration du diagnostic et du traitement de l'hypertension⁵³.

Dans une certaine mesure, le recul de la maladie cardiaque, de l'hypertension et de l'arthrite est lié à la hausse des niveaux de scolarité et de revenu. Pourtant, même si l'on tient compte de l'effet du niveau de scolarité et du revenu et de l'âge, la cote exprimant le risque de faire du diabète, lequel est un important facteur de risque de maladie cardiovasculaire, est plus élevée en 1996-1997 qu'en 1978-1979 et a tendance à être plus élevée pour les membres de la génération du baby boom que pour les générations qui l'ont précédée. L'augmentation de la prévalence du diabète a également été observée aux États-Unis^{28,29}. Là-bas, bien que l'on ait attribué en partie cette augmentation à la « plus grande sensibilité des méthodes biochimiques de dépistage du diabète et à l'accélération des efforts de dépistage »²⁸ qui se sont soldées par un dépistage plus précoce de la maladie chez les membres des générations récentes, la prévalence croissante du diabète est considérée comme un phénomène bien réel qui pourrait refléter la prévalence croissante de l'obésité et d'un mode de vie plus sédentaire^{28,29}.

Les personnes de 50 à 67 ans présentent un intérêt particulier, car c'est à ce stade de la vie que l'on

commence généralement à observer des problèmes de santé plus fréquents. Il s'agit aussi de la tranche d'âge que les membres de la génération du baby boom continueront d'atteindre au cours des deux prochaines décennies. Cependant, la comparaison des résultats de l'Enquête nationale sur la santé de la population de 1996-1997 à ceux de l'Enquête santé Canada de 1978-1979 montre que, en 1996-1997, les personnes dans la cinquantaine et la soixantaine étaient en meilleure santé que celles qui ont atteint cet âge-là vingt ans plus tôt. Des améliorations aussi importantes permettent de supposer que la santé des membres de la génération du baby boom sera bonne, voire meilleure, quand ils atteindront cette tranche d'âge. En outre, la preuve que l'état de santé des personnes âgées s'est considérablement amélioré est de bonne augure pour les membres de la génération du baby boom qui représenteront la population du troisième âge durant la première moitié du XXI^e siècle.

Les futurs besoins de services de santé des personnes âgées dépendent de deux facteurs, à savoir la croissance de la population de personnes âgées conjuguée à une modification éventuelle de l'état de santé moyen⁵⁴. Si la diminution des besoins de services de santé grâce à l'amélioration de l'état de santé moyen des personnes âgées à la suite de campagnes de prévention et d'intervention semble plausible, des mesures devraient être prises d'urgence en vue d'améliorer de nombreux autres aspects de la santé de la population^{9,54-57}. En outre, même s'il y a tout lieu d'envisager l'avenir avec optimisme, l'augmentation pure et simple du nombre absolu de personnes âgées au cours des prochaines décennies posera un défi de taille en ce qui concerne la prestation de services de santé.⁵⁸ ●

Remerciements

Les auteurs remercient Owen Phillips et Georgia Roberts, de la Division des méthodes d'enquêtes sociales, pour l'estimation rapide de l'erreur-type des taux de prévalence et des coefficients de régression à l'aide du programme SUDAAN, ainsi que Kim Arscott, Ru-Nie Gao et Cyril Nair, de la Division de la statistique de la santé, pour avoir fourni les données sur la mortalité.

Références

1. R.G. Evans, « Hang together or hang separately: The viability of a universal health care system in an aging society », *Canadian Social Policy*, 13, 1999, p. 165-180.
2. D.K. Foot et D. Stoffman, *Boom, Bust and Echo: How to Profit from the Coming Demographic Shift*, Toronto, Macfarlane, Walter and Ross, 1996.
3. I. Fellegi, « Pouvons-nous assumer le vieillissement de la société? », *L'observateur économique canadien*, 1(10), octobre 1988, p. 4.1-4.34, (Statistique Canada, n° 11-010-XPB au catalogue).
4. J.F. Fries, « The compression of morbidity: Near or far? », *Millbank Memorial Fund Quarterly*, 67(2), 1989, p. 208-231.
5. K.G. Manton, L. Corder et E. Stallard, « Estimates of change in chronic disability and institutional incidence and prevalence rates in the US elderly population from the 1982, 1984 and 1989 National Long Term Care Survey », *Journal of Gerontology*, 48(4), 1993, p. S153-S166.
6. K.G. Manton, E. Stallard et L. Corder, « Changes in the age dependence of mortality and disability », *Demography*, 34(2), 1997, p. 135-158.
7. S.J. Olshansky et A.B. Ault, « The fourth stage of epidemiologic transition: The age of delayed degenerative diseases », *Millbank Memorial Fund Quarterly*, 64(3), 1986, p. 355-391.
8. L. Martel et A. Bélanger, « Une analyse de l'évolution de l'espérance de vie sans dépendance au Canada entre 1986 et 1996 », *Rapport sur l'état de la population du Canada, 1998-1999*, 1999, p. 164-186 (Statistique Canada, n° 91-209 au catalogue).
9. J.F. Fries, C.E. Koop, C.E. Beadle *et al.*, « Reducing health care costs by reducing the need and demand for medical services », *The New England Journal of Medicine*, 329(5), 1993, p. 321-325.
10. Statistique Canada et Santé et Bien-être social Canada, *La santé des Canadiens, rapport de l'Enquête santé Canada* (Statistique Canada, n° 82-538F au catalogue) Ottawa, ministre des Approvisionnement et Services Canada, 1981.

11. Statistique Canada, *Enquête nationale sur la santé de la population, 1996-1997, Composante des ménages, Guide de l'utilisateur, fichiers de microdonnées à grande diffusion* (Statistique Canada, n° 82-M0009GPF au catalogue), Ottawa, Statistique Canada, 1998.
12. L. Swain, G. Catlin et M.P. Beaudet, « Enquête nationale sur la santé de la population – une enquête longitudinale », *Rapports sur la santé*, 10(4), 1999, p. 73-89 (Statistique Canada, n° 82-003 au catalogue).
13. J.-L. Tambay et G. Catlin, « Plan d'échantillonnage de l'Enquête nationale sur la santé de la population », *Rapports sur la santé*, 7(1), 1995, p. 31-42 (Statistique Canada, n° 82-003 au catalogue).
14. T. Stephens (publié sous la direction de), *L'État de santé des Canadiens : rapport de l'Enquête sociale générale de 1991*, (Statistique Canada, n° 11-612F, n° 8), Ottawa, ministre de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, 1994.
15. B.G. Link et J.C. Phelan, « Editorial: Understanding sociodemographic differences in health—the role of fundamental social causes », *American Journal of Public Health*, 86(4), 1996, p. 471-473.
16. C. Power et C. Hertzman, « Social and biological pathways linking early life and adult disease », *British Medical Bulletin*, 53(1), 1997, p. 210-221.
17. N.E. Adler, W.T. Boyce et M.A. Chesney, « Socioeconomic inequality in health. No easy solution », *Journal of the American Medical Association*, 269(24), 1993, p. 314-315.
18. C. Power, O. Manor et S. Matthews, « The duration and timing of exposure: Effects of socioeconomic environment on adult health », *American Journal of Public Health*, 89(7), 1999, p. 1059-1065.
19. B.V. Shah, G.B. Barnwell et G.S. Bieler, *SUDAAN User's Manual, Release 7.5*, Research Triangle Park, North Carolina: Research Triangle Institute, 1997.
20. T.R. Holford, « Understanding the effects of age, period, and cohort on incidence and mortality rates », *Annual Review of Public Health*, 12, 1991, p. 425-457.
21. D.R. Jacobs, P.J. Hannan, D. Wallace *et al.*, « Interpreting age, period and cohort effects in plasma lipid and serum insulin using repeated measures regression analysis: the CARDIA study », *Statistics in Medicine*, 18, 1999, p. 655-679.
22. F.D. Wolinsky, « Age, period and cohort analyses of health-related behaviour », Sous la direction de : K. Dean, *Population Health Research: Linking Theory and Methods*, London: Sage Publications, 1993, p. 54-73.
23. S.L. Reynolds, E.M. Crimmins et Y. Saito, « Cohort differences in disease disability and disease presence », *The Gerontologist*, 38(5), 1991, p. 578-590.
24. N. Hoeymans, E.J.M. Feskens, G.A.M. van den Bos *et al.*, « Age, time and cohort effects on functional status and self-rated health in elderly men », *American Journal of Public Health*, 87(10), 1997, p. 1620-1625.
25. N. Spiers, C. Jagger et M. Clarke, « Physical function and perceived health: cohort differences and interrelationships in older people », *Journal of Gerontology*, 51B(5), 1996, p. S226-S233.
26. W.M. Mason et S.E. Fienberg (publié sous la direction de), *Cohort Analysis in Social Research*, New York, Springer-Verlag, 1985.
27. SAS Institute Inc. *The Lifetest Procedure: SAS/STAT User's Guide. Version 6*, quatrième édition, vol. 2, Cary, North Carolina, SAS Institute Inc., 1989, p. 1027-1069.
28. American Diabetes Association, *Diabetes 1996: Vital Statistics*, Alexandria, Virginia, American Diabetes Association, 1996.
29. M.I. Harris, K.M. Flegal, C.C. Cowie *et al.*, « Prevalence of diabetes, impaired fasting glucose and impaired glucose tolerance in US adults. The Third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988-1994 », *Diabetes Care*, 21(4), 1998, p. 518-524.
30. R.H. Lawrence, « The structure of physical health status. Comparing proxies and self-respondents », *Journal of Aging and Health*, 7(1), 1995, p. 79-98.
31. L.S. Corder, M.A. Woodbury et K.G. Manton, « Proxy response patterns among the aged: effects on estimates of health status and medical care utilization from the 1982-1984 long-term care surveys », *Journal of Clinical Epidemiology*, 49(2), 1996, p. 173-182.
32. D.A. Koons, « Quality control and measurement of nonsampling error in the Health Interview Survey », *Health and Vital Statistics*, 2(54), 1973, p. 1-24.
33. N.A. Mathiowetz et R.M. Groves, « The effects of respondent rules on health survey reports », *American Journal of Public Health*, 75(6), 1985, p. 639-644.
34. M.G. Kovar et R.A. Wright, « An experiment with alternate respondent rules in the National Health Interview Survey », *American Statistical Association: Proceedings of the Social Statistics Section*, 1973, p. 311-316.
35. R.E. Miller, M.P. Massagli et B.R. Clarridge, « Quality of proxy reports vs. self-reports: evidence from a health survey with repeated measures », *American Statistical Association: Proceeding of the Section on Survey Research Methods*, Washington, DC, American Statistical Association, 1986, p. 546-551.
36. V.L. Burt, J.A. Culter, M. Higgins *et al.*, « Trends in the prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension in the adult US population. Data from the Health Examination Surveys, 1960 to 1991 », *Hypertension*, 26(1), 1995, p. 60-69.
37. M. Joffres, P. Hamet, S.W. Rabkin *et al.*, « Prevalence, control and awareness of high blood pressure among Canadian adults », *Journal de l'Association médicale canadienne*, 146(11), 1992, p. 1997-2004.
38. R.J. Roberts, « Can self-reported data accurately describe the prevalence of overweight? », *Public Health*, 109(4), 1995, p. 275-284.
39. L.M. Verbrugge, « Recent, present and future health of American adults », *Annual Review of Public Health*, 10, 1989, p. 333-361.
40. R.B. Haynes, Y. Lacourcière, S.W. Rabkin *et al.*, « Report of the Canadian Hypertension Society Consensus Conference: 2, Diagnosis of hypertension in adults, *Journal de l'Association médicale canadienne*, 149(4), 1993, p. 409-418.
41. Santé nationale et Bien-être social, Direction générale des programmes et des services de santé, *Niveaux de poids associés à la santé : Lignes directrices canadiennes*, rapport d'un groupe d'experts dirigé par la Direction de la promotion de la santé, ministre de la Santé nationale et du Bien-être social, 1988.

42. Santé et Bien-être social Canada, *Canadian Guidelines for Better Weights* (n° H39-134/1988F au catalogue), Ottawa, Approvisionnement et Services Canada, 1988.
43. Statistique Canada, *Dictionnaire du recensement de 1996, édition définitive* (n° 92-351-UPF), Ottawa, ministre de l'Industrie, 1999.
44. Organisation mondiale de la santé, *Manuel de la classification statistique internationale des maladies, traumatismes et causes de décès, huitième édition*, vol. 1, Genève, Organisation mondiale de la santé, 1965.
45. Organisation mondiale de la santé, *Manuel de la classification statistique internationale des maladies, traumatismes et causes de décès, neuvième édition*, vol. 1, Genève, Organisation mondiale de la santé, 1977.
46. R. Masironi et K. Rothwell, « Trends and effects of smoking in the world », *World Health Statistics Quarterly*, 41(3-4), 1988, p. 228-241.
47. R. Peto, A.D. Lopez, J. Boreham *et al.*, *Mortality from Smoking in Developed Countries 1950-2000*, Oxford, Oxford University Press, 1994.
48. E.C. Hammond et D. Horn, « Landmark article March 15, 1958: Smoking and death rates—Report on forty-four months of follow-up of 187,783 men. 1. Total mortality », *Journal of the American Medical Association*, 251(21), 1958, p. 2840-2853.
49. R. Doll et A.B. Bradford-Hill, « Lung cancer and other causes of death in relation to smoking: a second report on the mortality of British doctors », *British Medical Association Journal*, 2, 1956, p. 1071-1081.
50. P.J. Villeneuve, H.I. Morrison et J. Elagupillai, « Trends in mortality of selected smoking-related cancers, Canada, 1950-1991 », *Chronic Diseases in Canada*, 15(4), 1994, p. 123-128.
51. W.J. Millar, « Comment rejoindre les fumeurs de faible niveau de scolarité », *Rapports sur la santé*, 8(2), 1996, p. 13-22, (Statistique Canada, n° 82-003 au catalogue).
52. J. Gilmore, « L'indice de masse corporelle et la santé », *Rapports sur la santé*, 11(1), 1999, p. 33-47 (Statistique Canada, n° 82-003 au catalogue).
53. D.B. Langille, M.R. Joffres, K.M. MacPherson *et al.*, « Prevalence of risk factors for cardiovascular disease in Canadians 55 to 74 years of age: results from the Canadian Heart Health Surveys », *Journal de l'Association médicale canadienne*, 161(8 suppl), 1999, p. S3-S9.
54. J.F. Fries, « The sunny side of aging, Editorial », *Journal of the American Medical Association*, 263(17), 1990, p. 2354-2355.
55. E. Schneider et J.M. Guralnik, « The aging of America: impact on health care costs », *Journal of the American Medical Association*, 263(17), 1990, p. 2335-2340.
56. National Advisory Council on Aging, *1999 and Beyond: Challenges of an Aging Canadian Society*, Ottawa, Minister of Public Works and Government Services Canada, 1999.
57. D. Simmons-Tropea et R. Osborn, « Disease, survival and death: the health status of Canada's elderly », publié sous la direction de V.W. Marshall, *Aging in Canada: Social Perspectives*, Markham, Ontario, Fitzhenry & Whiteside, 1987.
58. M.W. Rosenberg et E.G. Moore, « The health of Canada's elderly population: current status and future implications », *Journal de l'Association médicale canadienne*, 157(8), 1997, p. 1025-1030.

Annexe

Tableau A
Âge des cohortes de naissances en 1978-1979 et en 1996-1997

Années de naissance	Âge en:	
	1978-1979	1996-1997
1947 à 1964 (baby boom)	...	32 à 49 ans
1929 à 1946 (Grand crise et Deuxième Guerre mondiale)	32 à 49 ans	→ 50 à 67 ans
1911 à 1928 (Première Guerre mondiale et Années folles)	50 à 67 ans	→ 68 à 85 ans
1893 à 1910 (tournant du siècle)	68 à 85 ans	...

Nota : Comme les enquêtes ont toutes deux été réalisées sur une période d'environ deux ans, les années de naissance correspondantes pour chaque tranche de 18 années d'âge sont centrées sur les années de naissance figurant dans l'étiquette de ligne. Par exemple, 99 % des personnes qui avaient de 32 à 49 ans en 1978-1979 sont nées de 1929 à 1946, et moins de 1 % sont nées durant des années légèrement à l'extérieur de cette fourchette, soit 1928 ou 1947. La flèche (→) indique le changement de groupe d'âge d'une cohorte de naissances entre 1978-1979 et 1996-1997.
... N'ayant pas lieu de figurer