



LA DÉMENCE ET LA CARDIOPATHIE ISCHÉMIQUE CONCOMITANTES CHEZ LES CANADIENS ÂGÉS DE 65 ANS ET PLUS

FAITS SAILLANTS DU SYSTÈME CANADIEN DE SURVEILLANCE DES MALADIES CHRONIQUES

L'Agence de la santé publique du Canada (ASPC) utilise le Système canadien de surveillance des maladies chroniques (SCSMC) pour effectuer la surveillance nationale de 20 maladies chroniques, dont la démence diagnostiquée (« tous les types de démence » lorsqu'aucun n'est spécifiquement mentionné) et les cardiopathies ischémiques diagnostiquées (**encadré 1**, page 2). Cette publication fournit les premières estimations sur la comorbidité de la démence et de la cardiopathie ischémique chez les Canadiens âgés de 65 ans et plus à l'aide des données du SCSMC. Avec le vieillissement de la population, la comorbidité est un domaine d'intérêt croissant qui est étudié pour mieux éclairer les politiques et les programmes portant sur les maladies chroniques. Les personnes atteintes de maladies concomitantes ont tendance à avoir de moins bons résultats en matière de santé et à utiliser plus fréquemment les services de santé¹. Par conséquent, cette publication s'adresse principalement aux chercheurs, aux professionnels de la santé et aux décideurs.

La démence désigne un ensemble de symptômes et de signes associés à une détérioration progressive des fonctions cognitives qui affecte les activités quotidiennes². Elle est causée par de multiples maladies, dont les maladies cérébrovasculaires et les lésions cérébrales.

La maladie d'Alzheimer représente la principale cause de démence, suivie de la démence vasculaire. Cependant, les données disponibles semblent indiquer que la démence mixte, qui se caractérise par une combinaison de causes (souvent les deux causes susmentionnées), est également courante^{3,4}.

La cardiopathie ischémique, également connue sous le nom de maladie des artères coronaires ou de maladie coronarienne, constitue la principale maladie cardiaque. De la plaque (composée de graisse, de cholestérol et d'autres substances) s'accumule sur les parois internes des artères coronaires avec le temps, ce qui entraîne un rétrécissement des artères. En conséquence, la circulation sanguine vers le cœur ou d'autres parties du corps peut être bloquée ou réduite, ce qui peut provoquer une crise cardiaque ou un accident vasculaire cérébral⁵.

La **comorbidité**, définie comme la coexistence de deux affections ou plus, aggrave l'état de santé et peut rendre leur gestion plus difficile¹. Les personnes atteintes d'une affection chronique, quelle qu'elle soit, sont plus susceptibles de vivre avec plus d'une affection⁶. Selon des estimations prudentes tirées de données autodéclarées, environ 37 % des Canadiens âgés de 65 ans et plus ont au moins deux parmi un ensemble de dix maladies chroniques courantes⁷. Une récente



méta-analyse menée dans des pays à revenu élevé a révélé que 66 % des personnes âgées de 65 ans et plus étaient atteintes de deux maladies chroniques ou plus, le nombre de maladies considérées variant entre 5 et 263⁸.

La relation entre la démence et les maladies cardiaques est complexe. Plusieurs facteurs, notamment le mode de vie et les facteurs socio-économiques, sont associés au développement et à la progression de la démence et des maladies cardiaques sur le plan individuel. Ces deux affections partagent également des facteurs de risque communs tels que l'hypertension, le diabète, l'obésité, l'inactivité physique, l'hypercholestérolémie, le tabagisme et le vieillissement^{9,10}. Cependant, les données disponibles suggèrent également que la

cardiopathie ischémique constitue un facteur de risque indépendant de la démence, en particulier de la démence vasculaire. En effet, on a rapporté un risque de démence 45 % plus élevé chez les personnes atteintes de cardiopathie ischémique⁹.

Les définitions de cas validées pour la démence diagnostiquée¹¹ et la cardiopathie ischémique diagnostiquée¹² ont été appliquées aux données longitudinales du SCSMC (c'est-à-dire du 1^{er} avril 1996 au 31 mars 2018). Parmi les personnes âgées de 65 ans et plus en 2017–2018, les cas de démence et de cardiopathie ischémique concomitantes (quel que soit l'ordre d'apparition) ont été relevés comme des cas de comorbidité prévalents.

ENCADRÉ 1 : À PROPOS DES DONNÉES

Les données utilisées dans cette publication proviennent du Système canadien de surveillance des maladies chroniques (SCSMC), un réseau de collaboration des systèmes provinciaux et territoriaux de surveillance des maladies chroniques géré par l'Agence de la santé publique du Canada.

Le SCSMC définit les cas de maladies chroniques à partir des bases de données administratives provinciales et territoriales sur la santé, y compris les réclamations de facturation des médecins, les dossiers de sorties des patients des hôpitaux et les dossiers d'ordonnances jumelés aux registres de l'assurance-maladie des provinces et des territoires au moyen d'un identificateur personnel unique. Les données sur tous les résidents admissibles à l'assurance-maladie provinciale ou territoriale sont saisies dans les registres de l'assurance-maladie.

Le SCSMC identifie les personnes qui interagissent avec le système de soins de santé (soit par une visite chez le médecin, une sortie d'hôpital ou une ordonnance de médicament) et n'identifie donc pas celles non encore diagnostiquées par un médecin comme étant atteintes de démence ou de cardiopathie ischémique.

DÉFINITION DE LA DÉMENCE DIAGNOSTIQUÉE, Y COMPRIS LA MALADIE D'ALZHEIMER, DANS LE SCSMC

Les Canadiens âgés de 65 ans et plus étaient considérés comme ayant reçu un diagnostic de démence, y compris de la maladie d'Alzheimer, s'ils avaient au moins un dossier d'hospitalisation ou au moins trois réclamations de facturation de médecin sur une période de deux ans (à intervalle d'au moins 30 jours) comprenant un code de la classification internationale des maladies (CIM) 9 ou 10 pour la démence, y compris la maladie d'Alzheimer, ou au moins un dossier d'ordonnance pour un médicament contre la démence.

DÉFINITION DE LA CARDIOPATHIE ISCHÉMIQUE DIAGNOSTIQUÉE DANS LE SCSMC

Les Canadiens âgés de 20 ans et plus étaient considérés comme ayant reçu un diagnostic de cardiopathie ischémique s'ils avaient au moins un code d'hospitalisation ou de procédure, ou au moins deux réclamations de facturation de médecin sur une période d'un an comprenant un code de la CIM-9 ou de la CIM-10 pour une cardiopathie ischémique. Les données présentées dans cette publication sont limitées aux personnes âgées de 65 ans et plus.

Pour de plus amples renseignements sur les définitions de cas de maladies du SCSMC, veuillez consulter ce site : <https://sante-infobase.canada.ca/scsmc/outil-de-donnees>

COMBIEN DE CANADIENS DE 65 ANS ET PLUS SONT-ILS ATTEINTS DE DÉMENCE ET DE CARDIOPATHIE ISCHÉMIQUE (PRÉVALENCE)?

En examinant les deux affections séparément à l'aide des données de l'année financière 2017–2018 du SCSMC, 6,7 % (soit 452 000) des personnes âgées de 65 ans et plus (N = 6 714 000) étaient atteintes de démence et 26,4 % (soit 1 775 000) de cardiopathie ischémique.

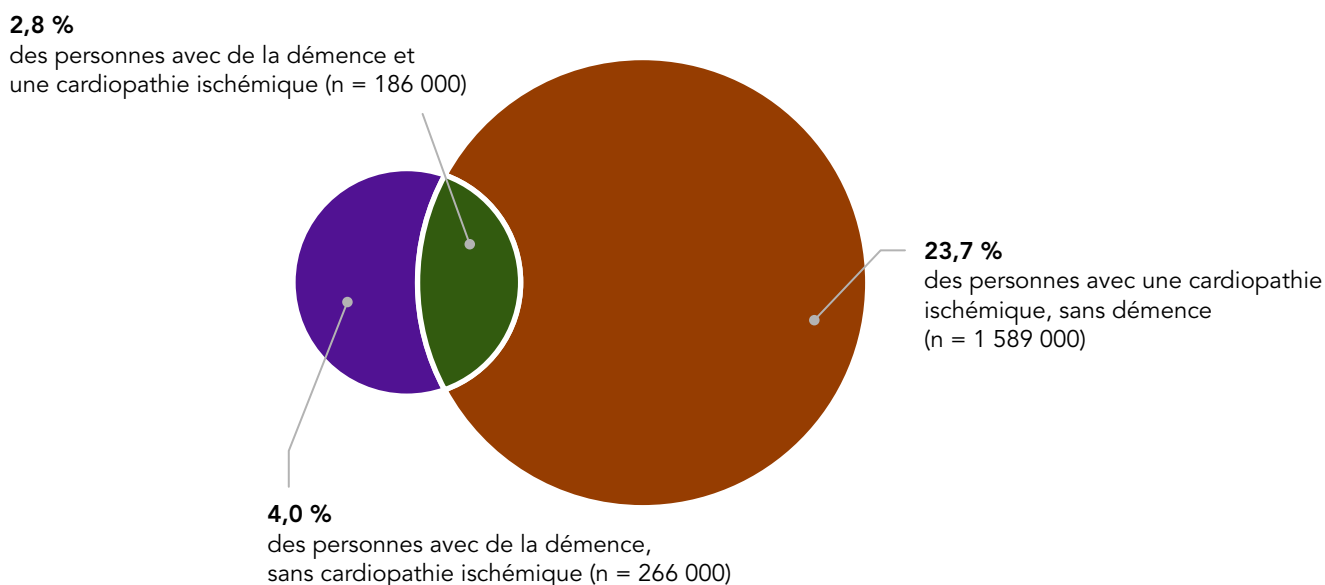
Dans l'ensemble de la population âgée de 65 ans et plus :

- la prévalence brute de la démence était plus élevée chez les femmes que chez les hommes (7,8 % contre 5,4 %);
- inversement, la prévalence brute de la cardiopathie ischémique était plus basse chez les femmes que chez les hommes (21,7 % contre 32,0 %).

Si l'on examine le chevauchement entre ces deux affections, environ 2,8 % (soit 186 000) des personnes âgées de 65 ans et plus étaient atteintes de démence et de cardiopathie ischémique concomitantes, tandis que 4,0 % (soit 266 000) étaient atteintes de démence sans cardiopathie ischémique et 23,7 % (soit 1 589 000) étaient atteintes de cardiopathie ischémique sans démence (**figure 1**).

Bien que les femmes âgées soient plus nombreuses que les hommes âgés à être atteintes de démence et de cardiopathie ischémique concomitantes (106 000 contre 81 000), la prévalence standardiséeⁱ selon l'âge était plus basse chez les femmes que chez les hommes (2,5 % contre 2,9 %), compte tenu des différences dans la distribution de la population par âge selon le sexe.

FIGURE 1 : Prévalence brute[†] (%) de la démence diagnostiquée (sans cardiopathie ischémique), de la cardiopathie ischémique (sans démence) et de démence et de cardiopathie ischémique concomitantes chez les personnes âgées de 65 ans et plus, Canada*, 2017–2018



[†] Afin de protéger la confidentialité des données et d'éviter la divulgation résiduelle dans la source de données d'origine, les estimations brutes de la prévalence étaient fondées sur des nombres arrondis de façon aléatoire au multiple de 10 le plus près.

* Les données du Nunavut et des Territoires du Nord-Ouest n'étaient pas disponibles.

SOURCE : Agence de la santé publique du Canada, à partir des fichiers de données du Système canadien de surveillance des maladies chroniques fournis par les provinces et les territoires (février 2021).

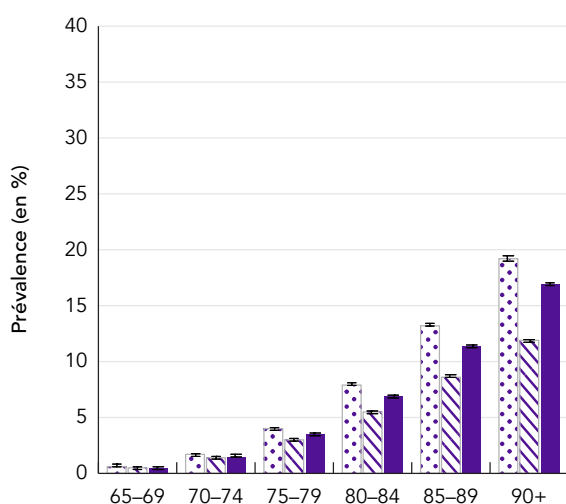
ⁱ Les taux sont standardisés selon l'âge pour la population canadienne de 2011 en utilisant les groupes d'âge de cinq ans. Les taux standardisés selon l'âge sont fondés sur des nombres non arrondis.

La prévalence de la démence (sans cardiopathie ischémique) augmentait avec l'âge et était plus importante chez les femmes que chez les hommes dans toutes les tranches d'âge (**figure 2a**). La prévalence de la

cardiopathie ischémique (sans démence) augmentait avec l'âge jusqu'à 89 ans et était plus basse chez les femmes que chez les hommes dans tous les groupes d'âge (**figure 2b**).

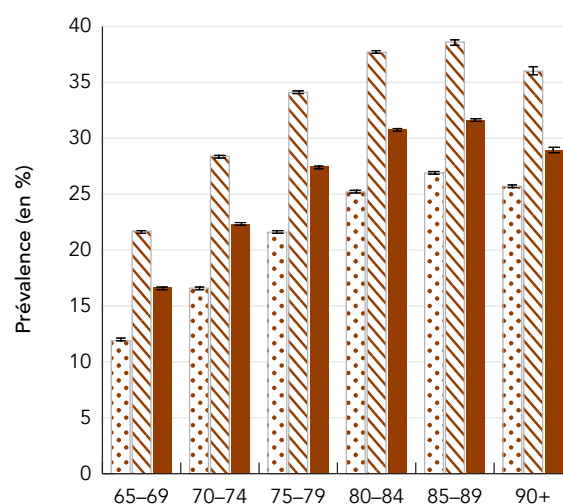
FIGURE 2 : Prévalence[†] (%) (a) de la démence diagnostiquée (sans cardiopathie ischémique) et (b) de la cardiopathie ischémique diagnostiquée (sans démence) chez les personnes âgées de 65 ans, selon le groupe d'âge et le sexe, Canada*, 2017–2018

(a) Personnes atteintes de démence diagnostiquée (sans cardiopathie ischémique)



	Femmes	0,6	1,7	4,0	7,9	13,2	19,2
	Hommes	0,5	1,4	3,0	5,5	8,6	11,9
	Total	0,5	1,5	3,5	6,9	11,4	16,9

(b) Personnes atteintes de cardiopathie ischémique diagnostiquée (sans démence)



	Femmes	11,9	16,6	21,6	25,2	26,9	25,7
	Hommes	21,7	28,4	34,1	37,7	38,6	36,0
	Total	16,7	22,3	27,5	30,8	31,6	28,9

[†] Afin de protéger la confidentialité des données et d'éviter la divulgation résiduelle dans la source de données d'origine, les estimations brutes de la prévalence étaient fondées sur des nombres arrondis de façon aléatoire au multiple de 10 le plus près.

* Les données du Nunavut et des Territoires du Nord-Ouest n'étaient pas disponibles.

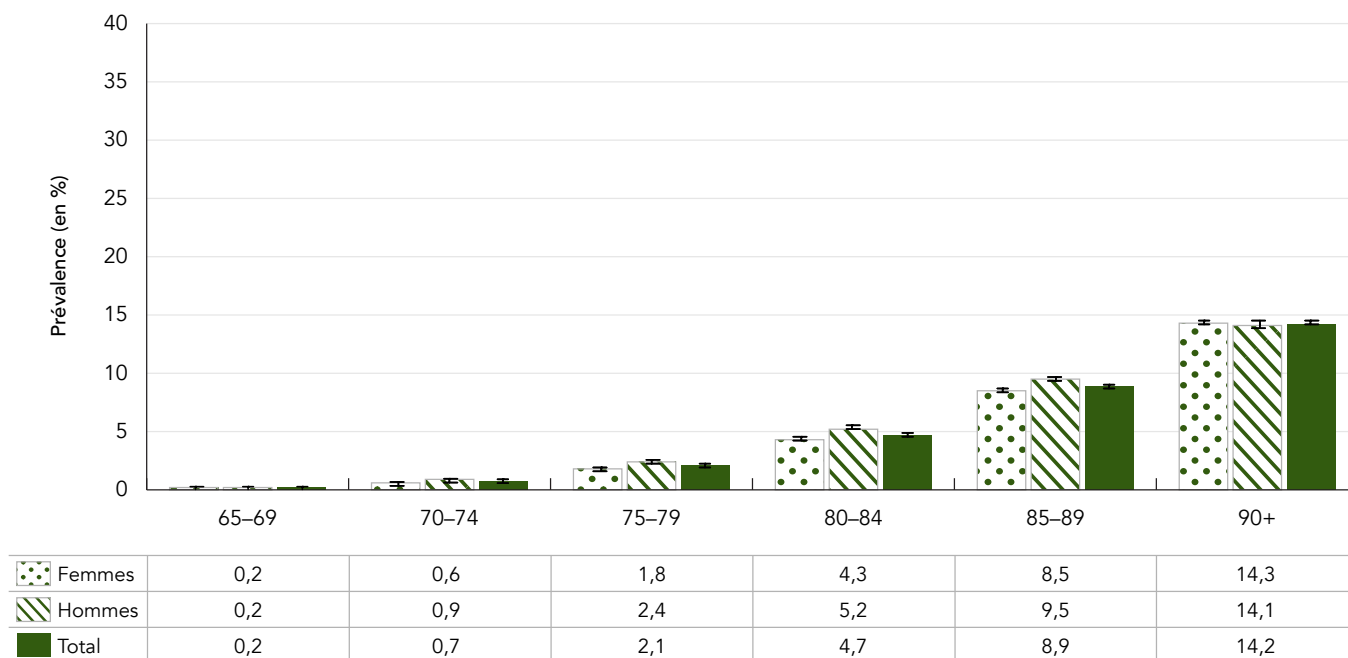
REMARQUE : L'intervalle de confiance à 95 % correspond à une plage de valeurs estimée dans laquelle la valeur réelle devrait se situer 19 fois sur 20.

SOURCE : Agence de la santé publique du Canada, à partir des fichiers de données du Système canadien de surveillance des maladies chroniques fournis par les provinces et les territoires (février 2021).

La prévalence de la démence et de la cardiopathie ischémique concomitantes augmentait de façon marquée, passant de 0,2 % chez les personnes âgées de 65 à 69 ans à 14,2 % chez celles de 90 ans et plus (**figure 3**). La prévalence de la démence et de la cardiopathie ischémique concomitantes était plus

basse chez les femmes que chez les hommes jusqu'à 90 ans, où la prévalence ne différait pas de façon significative entre les sexes (la différence entre les sexes dans le groupe d'âge le plus jeune n'est pas visible en raison de l'arrondissement).

FIGURE 3 : Prévalence[†] (%) des personnes âgées de 65 ans et plus atteintes de démence et de cardiopathie ischémique diagnostiquées, selon le groupe d'âge et le sexe, Canada*, 2017–2018



[†] Afin de protéger la confidentialité des données et d'éviter la divulgation résiduelle dans la source de données d'origine, les estimations brutes de la prévalence étaient fondées sur des nombres arrondis de façon aléatoire au multiple de 10 le plus près.

* Les données du Nunavut et des Territoires du Nord-Ouest n'étaient pas disponibles.

REMARQUE : L'intervalle de confiance à 95 % correspond à une plage de valeurs estimée dans laquelle la valeur réelle devrait se situer 19 fois sur 20.

SOURCE : Agence de la santé publique du Canada, à partir des fichiers de données du Système canadien de surveillance des maladies chroniques fournis par les provinces et les territoires (février 2021).

QUELS SONT LES TAUX DE MORTALITÉ (TOUTES CAUSES CONFONDUES) CHEZ LES CANADIENS ÂGÉS DE 65 ANS ET PLUS ATTEINTS DE DÉMENCE ET DE CARDIOPATHIE ISCHÉMIQUE?

En vieillissant, les personnes sont plus à risque de mourir, peu importe qu'elles soient atteintes ou non de démence et de cardiopathie ischémique. Par conséquent, tandis que les taux de mortalité toutes causes confondues augmentent avec l'âge, les ratios des taux diminuent généralement avec l'âge (**figure 4**).

Par rapport aux personnes âgées de 65 ans et plus n'étant ni atteintes de démence ni de cardiopathie ischémique (taux de mortalité toutes causes confondues: 18,2 pour 1 000), les taux de mortalité toutes causes confondues standardisés et les ratios de ces taux étaient plus élevés chez les personnes du même âge atteintes d'au moins une des maladies :

- avec cardiopathie ischémique (sans démence) : 40,8 pour 1 000 et ratio des taux = 2,2;

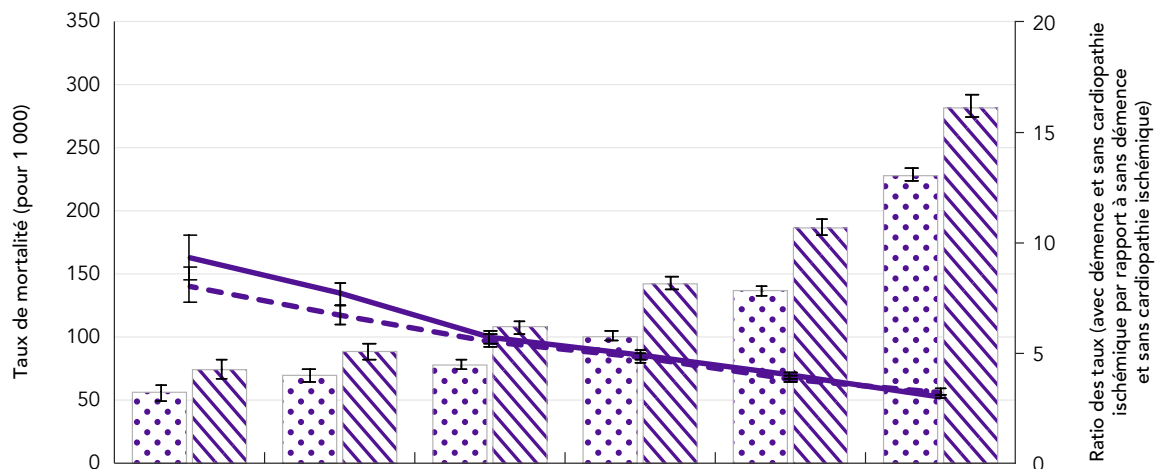
- avec démence (sans cardiopathie ischémique) : 94,8 pour 1 000 et ratio des taux = 5,2;
- avec démence et cardiopathie ischémique : 138,4 pour 1 000 et ratio des taux = 7,6.



Tel qu'observé dans la population canadienne, les taux de mortalité toutes causes confondues par groupe d'âge étaient généralement plus bas chez les femmes que chez les hommes pour toutes les combinaisons de ces affections, mais les ratios des taux ne différaient pas de façon aussi constante selon le sexe.

Plus précisément, chez les personnes atteintes de démence (sans cardiopathie ischémique) (**figure 4a**), quelle que soit la tranche d'âge, il n'y avait pas de différences significatives de ratios des taux entre les sexes. Chez les personnes atteintes de cardiopathie ischémique (sans démence) (**figure 4b**) et celles atteintes de démence et de cardiopathie ischémique concomitantes (**figure 4c**), les ratios des taux étaient généralement plus élevés chez les femmes que chez les hommes, l'écart entre les sexes diminuant avec l'âge (c'est-à-dire différence non significative dans certains groupes d'âge plus âgés).

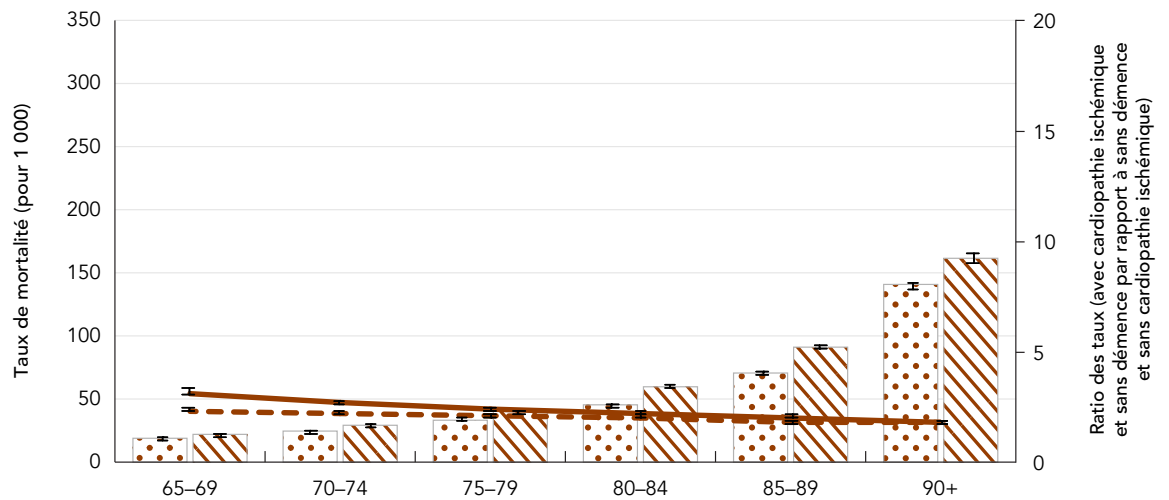
FIGURE 4: Taux de mortalité toutes causes confondues[†] et ratios des taux chez les personnes âgées de 65 ans et plus atteintes (a) de démence diagnostiquée (sans cardiopathie ischémique), (b) de cardiopathie ischémique diagnostiquée (sans démence) et (c) de démence et de cardiopathie ischémique diagnostiquées, par rapport aux personnes sans démence ni cardiopathie ischémique, selon le groupe d'âge et le sexe, Canada*, 2017–2018

(a) Personnes atteintes de démence diagnostiquée (sans cardiopathie ischémique)



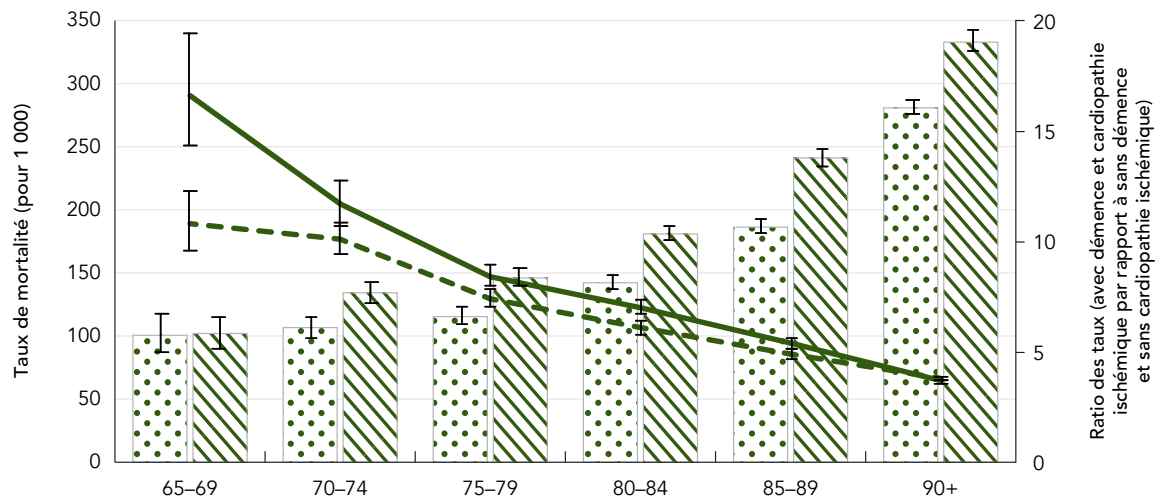
 Taux de mortalité – Femmes	56,2	69,6	77,8	100,2	136,8	227,8
 Taux de mortalité – Hommes	74,1	88,5	108,2	142,1	186,4	281,5
 Ratio des taux – Femmes	9,3	7,7	5,7	4,9	4,0	3,0
 Ratio des taux – Hommes	8,0	6,7	5,5	4,8	3,8	3,2

(b) Personnes atteintes de cardiopathie ischémique (sans démence)



••• Taux de mortalité – Femmes	18,9	24,6	33,2	45,4	70,6	140,8
▨ Taux de mortalité – Hommes	22,0	29,2	40,3	59,7	91,1	161,5
— Ratio des taux – Femmes	3,1	2,7	2,4	2,2	2,0	1,8
- - Ratio des taux – Hommes	2,3	2,2	2,1	2,0	1,8	1,8

(c) Personnes atteintes de démence diagnostiquée et de cardiopathie ischémique



••• Taux de mortalité – Femmes	100,6	106,7	115,4	142,2	186,3	280,8
▨ Taux de mortalité – Hommes	102,0	134,2	146,0	180,9	241,1	332,8
— Ratio des taux – Femmes	16,6	11,7	8,4	7,0	5,4	3,7
- - Ratio des taux – Hommes	10,8	10,1	7,4	6,1	4,9	3,8

† Afin de protéger la confidentialité des données et d'éviter la divulgation résiduelle dans la source de données d'origine, les taux bruts étaient fondés sur des nombres arrondis de façon aléatoire au multiple de 10 le plus près.

* Les données du Nunavut et des Territoires du Nord-Ouest n'étaient pas disponibles.

REMARQUE : L'intervalle de confiance à 95 % correspond à une plage de valeurs estimée dans laquelle la valeur réelle devrait se situer 19 fois sur 20.

SOURCE : Agence de la santé publique du Canada, à partir des fichiers de données du Système canadien de surveillance des maladies chroniques fournis par les provinces et les territoires (février 2021).

CONCLUSION

En 2017–2018, parmi les Canadiens âgés de 65 ans et plus, 2,8 % (soit 186 000) étaient atteints de démence et de cardiopathie ischémique. En outre, les taux de mortalité toutes causes confondues étaient 7,6 fois plus élevés chez les personnes atteintes de démence et de cardiopathie ischémique concomitantes que chez celles qui n'étaient pas atteintes de ces deux affections. La prévalence de la démence et de la cardiopathie ischémique concomitantes augmentait avec l'âge, passant de 0,2 % chez les personnes âgées de 65 à 69 ans à 14,2 % chez celles de 90 ans et plus.

Compte tenu de l'augmentation rapide de la population canadienne de 65 ans et plus et du risque accru de vivre

avec plusieurs maladies chroniques en vieillissant, l'étude de la comorbidité constitue un domaine d'intérêt important pour la santé publique. La comorbidité des maladies chroniques, comme la démence et la cardiopathie ischémique, peut aggraver l'état de santé et nécessiter une gestion plus complexe des soins de santé. La surveillance continue de la comorbidité, telle que les nouvelles données présentées dans cette publication et celles d'une publication précédente sur la démence et les accidents vasculaires cérébraux¹³, peut favoriser la compréhension de la cooccurrence des affections chroniques et soutenir davantage l'élaboration et la planification des programmes et services.

POUR EN SAVOIR PLUS SUR LA DÉMENCE ET LA CARDIOPATHIE ISCHÉMIQUE AU CANADA

VISITER :

www.canada.ca/demence
www.canada.ca/fr/sante-publique/services/maladies/sante-coeur/maladies-problemes-cardiaques/surveillance-maladies-problemes-cardiaques.html

OBTENIR DES DONNÉES : <https://sante-infobase.canada.ca/scsmc/outil-de-donnees>

AUTRES RESSOURCES : <https://alzheimer.ca/fr>
www.coeuretavc.ca

UNE STRATÉGIE SUR LA DÉMENCE POUR LE CANADA : ENSEMBLE, NOUS Y ASPIRONS

La stratégie nationale sur la démence a trois objectifs : prévenir la démence, faire progresser les thérapies et trouver un remède, et améliorer la qualité de vie des personnes atteintes de démence et des aidants naturels.

La surveillance et les données constituent l'un des cinq piliers qui soutiennent ces objectifs. L'amélioration de la surveillance de la démence et de ses comorbidités permettra d'obtenir une image plus précise de leur impact au Canada.

Pour en savoir plus sur la stratégie, visitez le site :

www.canada.ca/fr/sante-publique/services/publications/maladies-et-affections/strategie-demence.html



REMERCIEMENTS

Ce travail a été rendu possible grâce à la collaboration entre l'ASPC et tous les gouvernements provinciaux et territoriaux du Canada, ainsi qu'à la contribution d'experts du groupe de travail sur les maladies neurologiques et du groupe de travail sur les maladies cardiaques du SCSMC. Les résultats et les interprétations présentés sont ceux de l'ASPC, et aucune approbation de la part des provinces et des territoires n'est sous-entendue.

RÉFÉRENCES

- 1 Valderas JM, Starfield B, Sibbald B, et al. Defining Comorbidity: Implications for Understanding Health and Health Services. [Disponible en anglais seulement]. *Ann Fam Med*. 2009;7(4):357–63. doi: 10.1370/afm.983.
- 2 Agence de la santé publique du Canada. La démence au Canada, y compris la maladie d'Alzheimer [en ligne]. Ottawa (ON) : Agence de la santé publique du Canada; [21 septembre 2017; cité le 12 janvier 2021]. Accessible à l'adresse www.canada.ca/fr/sante-publique/services/publications/maladies-et-affections/demence-faits-saillants-systeme-canadien-surveillance-maladies-chroniques.html.
- 3 Livingston G, Sommerlad A, Orgeta V, et al. Dementia prevention, intervention, and care. [Disponible en anglais seulement]. *Lancet*. 2017;390(10113):2673–2734. doi: 10.1016/S0140-6736(17)31363-6.
- 4 Vargas-González J-C, Hachinski V. Insidious cerebrovascular disease-the uncool iceberg. [Disponible en anglais seulement]. *JAMA Neurol*. 2020;77(2):155–156. doi:10.1001/jamaneurol.2019.3933.
- 5 Agence de la santé publique du Canada. Rapport du Système canadien de surveillance des maladies chroniques : Les maladies du cœur au Canada, 2018 [en ligne]. Ottawa (ON) : Agence de la santé publique du Canada; [24 mai 2018; cité le 12 janvier 2021]. Accessible à l'adresse : www.canada.ca/fr/sante-publique/services/publications/maladies-et-affections/rapport-maladies-coeur-canada-2018.html.
- 6 Violan C, Foguet-Boreu Q, Flores-Mateo G, et al. Prevalence, determinants and patterns of multimorbidity in primary care: a systematic review of observational studies. *PLoS One*. 2014 Jul 21;9(7):e102149. doi: 10.1371/journal.pone.0102149.
- 7 Agence de la santé publique du Canada. Vieillesse et maladies chroniques : Profil des aînés canadiens [en ligne]. Ottawa (ON) : Agence de la santé publique du Canada; [16 décembre 2020; cité le 2 mars 2021]. Accessible à l'adresse www.canada.ca/fr/services/sante/publications/maladies-et-affections/vieillesse-maladies-chroniques-profil-aines-canadiens-rapport.html.
- 8 Ofori-Asenso R, Chin KL, Curtis AJ, et al. Recent patterns of multimorbidity among older adults in high income countries. [Disponible en anglais seulement]. *Popul Health Manag*. 2019;22(2):127–137. doi: 10.1089/pop.2018.0069.
- 9 Deckers S, Shievink SH, Rodriguez MM, et al. Coronary heart disease and risk for cognitive impairment or dementia: Systematic review and meta-analysis. [Disponible en anglais seulement]. *PLOS One*. 2017;12(9):e0184244. doi: 10.1371/journal.pone.0184244.
- 10 Santos CY, Snyder PJ, Wu WC, et al. Pathophysiologic relationship between Alzheimer's disease, cerebrovascular disease, and cardiovascular risk: A review and synthesis. [Disponible en anglais seulement]. *Alzheimers Dement (Amst)*. 2017;7:69–87. doi: 10.1016/j.dadm.2017.01.005.
- 11 Jaakkimainen R, Bronskill S, Tierney M, et al. Identification of physician-diagnosed Alzheimer's disease and related dementias in population-based administrative data: A validation study using family physicians' electronic medical records. [Disponible en anglais seulement]. *J Alzheimers Dis*. 2016;54(1):337–349. doi: 10.3233/JAD-160105.
- 12 Tu K, Mitiku T, Lee DS, et al. Validation of physician billing and hospitalization data to identify patients with ischemic heart disease using data from the Electronic Medical Record Administrative data Linked Database (EMRALD). *Can J Cardiol*. 2010;26(7):e225–e228. doi: 10.1016/s0828-282x(10)70412-8.
- 13 Agence de la santé publique du Canada. La démence et les accidents vasculaires cérébraux concomitants chez les Canadiens âgés de 65 ans et plus [en ligne]. Ottawa (ON) : Agence de la santé publique du Canada; [18 septembre 2020; cité le 23 décembre 2020]. Accessible à l'adresse : www.canada.ca/fr/services/sante/publications/maladies-et-affections/demence-avc-concomitants.html.