

Promotion de la santé et prévention des maladies chroniques au Canada

Recherche, politiques et pratiques

Volume 45 • numéro 10 • octobre 2025

Dans ce numéro

Recherche qualitative originale

- 435** Perceptions du cannabis chez les adultes de 60 ans et plus au Canada : étude qualitative

Recherche quantitative originale

- 450** Inégalités dans le fardeau de la maladie liée à la démence (incluant la maladie d'Alzheimer), Colombie-Britannique (Canada), 2001-2022

Aperçu

- 462** Prévalence du cancer infantile au Canada : analyse de la prévalence de durée limitée à 5 ans, à 18 ans et à 25 ans à partir de l'outil de données CCJC

Commentaire

- 469** Communication à propos de l'incertitude, confiance et promotion de la santé

Annonce

- 475** Autres publications de l'ASPC



Indexée dans Index Medicus/MEDLINE, DOAJ, SciSearch® et Journal Citation Reports/Science Edition



Agence de la santé
publique du Canada

Public Health
Agency of Canada

Canada

Équipe de rédaction

Marnie Johnstone, B. Sc. spécialisé
Éditrice

Robert Geneau, Ph. D.
Rédacteur scientifique en chef

Justin J. Lang, Ph. D.
Rédacteur scientifique en chef délégué

Avirop Biswas, Ph. D.
Rédacteur scientifique adjoint

Minh T. Do, Ph. D.
Rédacteur scientifique adjoint

Neeru Gupta, Ph. D.
Rédactrice scientifique adjointe

Rod Knight, Ph. D.
Rédacteur scientifique adjoint

Scott Leatherdale, Ph. D.
Rédacteur scientifique adjoint

Gavin McCormack, Ph. D.
Rédacteur scientifique adjoint

Heather Orpana, Ph. D.
Rédactrice scientifique adjointe

Kelly Skinner, Ph. D.
Rédactrice scientifique adjointe

Arne Stinchcombe, Ph. D.
Rédacteur scientifique adjoint

Abhinand Thai, Ph. D.
Rédacteur scientifique adjoint

Alexander Tsertsvadze, M.D., Ph. D.
Rédacteur scientifique adjoint

Paul Villeneuve, Ph. D.
Rédacteur scientifique adjoint

Neel Rancourt, B.A.
Gestionnaire de la rédaction

Sylvain Desmarais, B.A., B. Ed.
Responsable de la production

Nicolas Fleet, B. Sc. Soc.
Adjoint à la production

Susanne Moehlenbeck
Rédactrice adjointe

Joanna Odrowaz, B. Sc.
Révisseuse et correctrice d'épreuves

Anna Olivier, Ph. D.
Révisseuse et correctrice d'épreuves

Comité de rédaction

Caroline Bergeron, Dr. P. H.
Agence de la santé publique du Canada

Lisa Bourque Bearskin, Ph. D.
Thompson Rivers University

Martin Chartier, D.M.D.
Agence de la santé publique du Canada

Leonard Jack, Jr, Ph. D.
Centers for Disease Control and Prevention

Howard Morrison, Ph. D.
Agence de la santé publique du Canada

Jean-Claude Moubarac, Ph. D.
Université de Montréal

Candace Nykiforuk, Ph. D.
University of Alberta

Jennifer O'Loughlin, Ph. D.
Université de Montréal

Scott Patten, M.D., Ph. D., FRCPC
University of Calgary

Mark Tremblay, Ph. D.
Institut de recherche du Centre hospitalier
pour enfants de l'est de l'Ontario

Joslyn Trowbridge, M.P.P.
University of Toronto

**Promouvoir et protéger la santé des Canadiens grâce au leadership, aux partenariats,
à l'innovation et aux interventions en matière de santé publique.**

— Agence de la santé publique du Canada

Publication autorisée par le ministre de la Santé.

© Cette œuvre est mise à la disposition selon les termes de la licence internationale Creative Commons Attribution 4.0.

ISSN 2368-7398

Pub. 240579

HPCDP.journal-revue.PSPMC@phac-aspc.gc.ca

Also available in English under the title: *Health Promotion and Chronic Disease Prevention in Canada: Research, Policy and Practice*

Les lignes directrices pour la présentation de manuscrits à la revue ainsi que les renseignements sur les types d'articles sont disponibles à la page : <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/rapports-publications/promotion-sante-prevention-maladies-chroniques-canada-recherche-politiques-pratiques/information-intention-auteurs.html>

Recherche qualitative originale

Perceptions du cannabis chez les adultes de 60 ans et plus au Canada : étude qualitative

Justine Renard, Ph. D. (1); Balpreet Panesar, Ph. D. (2); Sima Noorbakhsh, Ph. D. (3); Elle Wadsworth, Ph. D. (4); Nick Cristiano, Ph. D. (5); Robert Gabrys, Ph. D. (1,6)

Cet article a fait l'objet d'une évaluation par les pairs.

Article de recherche par Renard J et al. dans la Revue PSPMC mis à disposition selon les termes de la [licence internationale Creative Commons Attribution 4.0](#)



Résumé

Introduction. Depuis la légalisation du cannabis au Canada, la consommation qu'en font les aînés (60 ans et plus) a augmenté plus rapidement que celle des autres groupes d'âge. Il est nécessaire de mieux comprendre les habitudes de consommation du cannabis, ce qui la motive, les modes d'obtention de celui-ci, la perception de ses risques et de ses bienfaits, ainsi que la façon dont la légalisation a modifié les comportements des aînés, en particulier en fonction du genre, ainsi que la fréquence de leur consommation.

Méthodologie. Nous avons organisé 10 groupes de discussion en ligne, auxquels ont participé 72 personnes de 60 ans et plus, réparties selon la fréquence de leur consommation de cannabis. Ces groupes ont eu lieu dans cinq régions du Canada. Les données ont été recueillies grâce à des questions ouvertes puis ont été analysées par thème.

Résultats. Cinq thèmes sont ressortis de l'analyse : les pratiques courantes, les connaissances générales, les perceptions quant aux méfaits, les perceptions quant aux bienfaits et enfin l'évolution en matière de stigmatisation et d'acceptabilité sociale à la suite de la légalisation. Les participants consommaient le cannabis de diverses façons, dont les principales étaient la consommation orale d'aliments au cannabis (jupubes, extraits en capsules ou en gélules et produits de boulangerie) et l'inhalation (cannabis vapoté et cannabis fumé). La légalisation semble avoir réduit la stigmatisation associée à l'usage du cannabis. Les consommateurs fréquents comme les consommateurs occasionnels ont souligné les bienfaits thérapeutiques du cannabis, en particulier en matière de santé mentale et de soulagement de la douleur, mais nombre d'entre eux ont exprimé des préoccupations au sujet des éventuels effets physiques et cognitifs néfastes, des interactions possibles avec les médicaments et du manque de sources d'information fiables et de conseils de la part des fournisseurs de soins.

Conclusion. Notre étude a révélé toute la complexité de la consommation de cannabis chez les aînés, qui se trouvent en présence de défis et de risques spécifiques; elle a aussi révélé qu'il fallait éduquer en profondeur la population et que celle-ci avait besoin de soutien de la part des fournisseurs de soins. La nécessité de recherches ciblées et de politiques répondant aux besoins particuliers de cette population sous-représentée est criante.

Mots clés : cannabis, aînés, légalisation, santé publique, Canada

Points saillants

- Nous avons étudié les expériences de consommation de cannabis des adultes de 60 ans et plus au Canada, ainsi que leurs comportements et leurs perceptions en la matière.
- Les aînés consomment du cannabis pour diverses raisons, en particulier pour la santé physique et mentale et la détente.
- Il existe des différences entre les genres dans la consommation de cannabis : les femmes préfèrent les aliments au cannabis et le cannabis pour usage topique alors que les hommes préfèrent fumer et vapoter le cannabis.
- Au cours de notre étude, les consommateurs fréquents comme les consommateurs occasionnels se sont montrés inquiets des méfaits physiques de la consommation de cannabis, en particulier du déclin cognitif potentiel et des effets du cannabis fumé sur les poumons.
- Malgré la légalisation, les aînés perçoivent toujours la consommation de cannabis comme stigmatisante, bien que cette perception diffère entre les consommateurs fréquents et les consommateurs occasionnels.

Rattachement des auteurs :

1. Centre canadien sur les dépendances et l'usage de substances, Ottawa (Ontario), Canada
2. Institut pour une meilleure santé, Trillium Health Partners, Mississauga (Ontario), Canada
3. Centre de recherche du CHU Sainte-Justine, Université de Montréal (Québec), Canada
4. RAND Europe, Eastbrook, Cambridge, Royaume-Uni
5. Université Trent, Oshawa (Ontario), Canada
6. Département de neurosciences, Université Carleton, Ottawa (Ontario), Canada

Correspondance : Justine Renard, Centre canadien sur les dépendances et l'usage de substances, 75, rue Albert, bureau 500, Ottawa (Ontario) K1P 5E7; tél. : 613-235-4048; courriel : jrenard@ccsa.ca

Introduction

Les personnes vivant au Canada ont officiellement eu accès au cannabis à des fins médicales en 2001. S'ils y étaient autorisés par un fournisseur de soins, les personnes qui avaient certains problèmes de santé pouvaient dès lors obtenir légalement du cannabis par l'entremise de producteurs autorisés, s'inscrire pour en cultiver elles-mêmes ou désigner une autre personne pour en produire en leur nom¹. En octobre 2018, le Canada a mis en œuvre la *Loi sur le cannabis*, qui a légalisé l'usage non médical (ou récréatif) du cannabis à l'échelle nationale pour les adultes de 18 ans et plus². Cela a fait du Canada le deuxième pays au monde, après l'Uruguay, à légaliser l'usage du cannabis à des fins non médicales.

L'acceptation du cannabis a progressivement augmenté au sein de tous les groupes d'âge, selon une tendance amorcée avant la légalisation et reflétant un changement profond dans la façon dont les gens perçoivent le cannabis ainsi que ses risques et ses bienfaits³⁻⁵. Des études ont révélé que la légalisation avait modifié les croyances et les perceptions des aînés à l'égard du cannabis, contribué à sa déstigmatisation, favorisé une attitude plus positive à son égard et accru son acceptation⁴⁻⁸.

Ces changements dans les perceptions et les comportements des aînés se sont également manifestés dans les enquêtes nationales. Par exemple, l'Enquête nationale sur le cannabis de 2019 a révélé que les adultes de 65 ans et plus constituaient la population de consommateurs de cannabis dont la croissance était la plus rapide, celle-ci étant passée de moins de 1 % en 2012 à 6,6 % en 2019, et 27,0 % des répondants avaient d'ailleurs indiqué en avoir consommé pour la première fois au cours des trois derniers mois⁹. L'International Cannabis Policy Study (étude internationale sur la politique relative au cannabis) a donné des résultats similaires : au cours des 12 mois précédant l'enquête, l'usage du cannabis avait considérablement augmenté chez les adultes de 55 à 65 ans, passant de 19,3 % en 2018 à 24,5 % en 2019, soit un an après la légalisation, et il est demeuré stable par la suite (24,3 % en 2020 et 25,6 % en 2021)¹⁰. De plus, selon cette étude, une grande proportion d'aînés qui consomment du cannabis le font davantage pour

leur santé physique ou mentale qu'à des fins récréatives¹⁰.

Une étude d'opinion publique a révélé que la population canadienne plus âgée percevait l'usage de cannabis comme étant assez banal, et bon nombre de personnes ont déclaré l'utiliser à des fins médicales, en particulier pour la prise en charge de la douleur, du stress et du sommeil, ainsi qu'à des fins récréatives¹¹. Au-delà de ces constatations, on en sait peu sur l'usage du cannabis que font les aînés, ce qui met en évidence la nécessité de mener des études ciblées pour comprendre les besoins spécifiques de cette population sous-représentée et y répondre.

L'usage du cannabis peut présenter des risques importants, notamment chez les aînés nouveaux consommateurs. D'abord, il peut y avoir un écart entre leur perception quant à la puissance du cannabis fondée sur leurs expériences antérieures et la puissance réelle des produits actuellement sur le marché. Les produits du cannabis séché offerts au Canada contiennent jusqu'à 30 % de delta-9-tétrahydrocannabinol (THC), et les extraits chimiquement concentrés (comme l'ambre, la pâte et la cire) contiennent jusqu'à 90 % de THC¹². Selon une récente revue systématique, l'usage de produits du cannabis très puissants, soit ceux que ses auteurs ont définis comme des concentrés (THC $\geq$ 60 %), la résine et le haschich (THC d'environ 30 % à 50 %) et les feuilles et fleurs de concentration élevée (THC de 20 % à 30 %), a été généralement associé à une moins bonne santé mentale, à un usage problématique du cannabis et à l'usage de plusieurs substances psychoactives; notons toutefois que la qualité de la plupart des études recensées était faible¹³.

La consommation de produits de cannabis très puissants peut entraîner une augmentation de la tension artérielle, du rythme cardiaque et de l'anxiété ainsi que des étourdissements et des chutes chez les aînés¹⁴⁻¹⁷. La variété des méthodes de consommation, qu'il s'agisse de fumer le cannabis, de le vapoter ou de le consommer oralement, pourrait compliquer la gestion du dosage et la compréhension des délais d'apparition des effets, ce qui risque d'entraîner une surconsommation involontaire.

Parmi les autres préoccupations, mentionnons la multimorbidité, les interactions

avec les médicaments et l'altération du métabolisme. Les aînés présentent un risque accru de maladies chroniques (en particulier la douleur chronique, l'insomnie, les troubles de l'humeur et les troubles cognitifs)⁸, dont certaines peuvent être exacerbées par l'usage de cannabis^{18,19}. Le cannabis peut également avoir une incidence sur l'efficacité des médicaments, par exemple les anticoagulants, les sédatifs et les antidépresseurs²⁰. Enfin, les changements liés à l'âge dans les fonctions hépatique et rénale^{21,22} peuvent perturber le métabolisme du cannabis et des médicaments, ce qui augmente le risque d'interactions entre produits et d'effets indésirables²³. Un récent examen de la portée a révélé que l'usage de cannabis chez les aînés était associé à une plus grande fréquence de problèmes de santé mentale, de consommation problématique de substances psychoactives et de recours intensif aux services de santé, que les méfaits l'emportaient sur les éventuels bienfaits et que le rapport avantages-risques n'était pas clair⁸.

Notre étude porte sur la perception qu'ont de l'usage du cannabis les aînés canadiens et elle décrit les différences entre les consommateurs fréquents et occasionnels, les préférences selon le genre et les préoccupations des consommateurs. Nous avons aussi analysé les méthodes d'usage du cannabis, les raisons et motivations à cet usage, la façon dont les aînés obtiennent leur cannabis, la perception qu'ils ont de ses méfaits et de ses bienfaits et l'incidence de la légalisation sur leurs habitudes et comportements de consommation.

Méthodologie

Approbation du comité d'éthique

L'approbation en matière d'éthique a été obtenue de l'Advarra Institutional Review Board (Pro00064863) (Columbia, MD, États-Unis). Il s'agit d'un organisme à but lucratif présent aux États-Unis et au Canada. Il applique les principes de l'*Énoncé de politique des trois Conseils, Éthique de la recherche avec des êtres humains* (EPTC 2) en vue de respecter les normes d'éthique les plus élevées.

Chaque participant à l'étude a donné son consentement par écrit au début de chaque séance de groupe de discussion.

Conception de l'étude

Nous avons utilisé une stratégie de recherche phénoménologique qualitative

afin d'obtenir des descriptions approfondies de l'usage du cannabis par les aînés²⁴. Ce type d'approche est pertinente pour l'exploration de thématiques complexes dans la mesure où elle respecte et met en valeur le vécu des individus. Nous avons suivi les normes en matière de production de rapports en recherche qualitative²⁵.

Participants

Nous avons recruté des personnes de 60 ans et plus résidant au Canada par l'entremise de CRC Recherches, une entreprise canadienne spécialisée dans le recrutement en recherche qualitative. Cette entreprise a effectué le recrutement à partir de sa base de données, de suggestions faites par certains participants et de médias sociaux et elle a contacté des participants potentiels par téléphone. Elle a également publié sur Facebook et Instagram (Meta Platforms, Menlo Park, Californie, États-Unis) des publicités ciblant certains groupes d'âge et certains lieux.

Les participants potentiels ont été contactés par téléphone et ont suivi un processus de sélection afin de vérifier leur adéquation aux critères d'inclusion suivants : avoir 60 ans ou plus, se sentir à l'aise de parler en groupe et avoir accès à une connexion Internet stable et à un appareil adapté. Des renseignements ont également été recueillis sur le lieu de résidence des participants (province ou territoire), leur milieu de vie (rural ou urbain), leur genre (masculin, féminin, non binaire ou autre), leurs habitudes de consommation du cannabis (n'en avoir jamais consommé, en faire un usage occasionnel ou en faire un usage fréquent, et que cet usage soit à des fins médicales ou non médicales).

Le personnel de supervision de CRC Recherches a sélectionné les participants en dressant des listes maîtresses en vue d'atteindre les quotas voulus.

Afin de déterminer les profils d'usage du cannabis, on a demandé aux participants : « Avez-vous déjà consommé du cannabis, que ce soit à des fins médicales ou non médicales? Diriez-vous... oui, une seule fois, oui, plus d'une fois ou non? » On a ensuite demandé aux participants : « Au cours des 12 derniers mois, à quelle fréquence avez-vous consommé du cannabis, que ce soit à des fins médicales ou non médicales? Diriez-vous... jamais, une ou deux fois, tous les mois, toutes les

semaines, tous les jours ou presque tous les jours? » [traduction] Les participants qui ont déclaré avoir consommé du cannabis toutes les semaines, tous les jours ou presque tous les jours au cours des 12 derniers mois ont été considérés comme « consommateurs fréquents », ceux qui ont déclaré avoir consommé du cannabis tous les mois ou une ou deux fois au cours de l'année ont été considérés comme « consommateurs occasionnels » et ceux qui ont déclaré ne pas avoir consommé de cannabis du tout au cours de l'année ou qui en ont déjà consommé mais n'en consomment plus comme « non-consommateurs ».

Les raisons de la consommation ont été déterminées en fonction des réponses à la question : « Laquelle des réponses suivantes décrit le mieux la principale raison pour laquelle vous consommez du cannabis? Diriez-vous que vous en consommez... à des fins non médicales (usage récréatif), à des fins médicales appuyées par un document médical, à des fins médicales sans document médical, ou à des fins à la fois récréatives et médicales? » [traduction]

Procédure et collecte des données

La collecte des données a eu lieu dans le cadre de 10 discussions de groupe d'une durée de 90 minutes chacune, menées en ligne entre le 22 et le 28 septembre 2022. Les séances ont été animées par Quorus Consulting Group (Ottawa, Ontario) sous la supervision d'un membre de l'équipe de recherche [RG]. Au total, 72 personnes ont participé à l'étude. Chaque personne a reçu une carte-cadeau d'une valeur de 100 \$ CA en guise de dédommagement pour le temps et les efforts qu'elle a consacrés à l'étude. (Les caractéristiques détaillées des participants sont disponibles sur demande auprès des auteurs.)

Les discussions de groupe ont eu lieu dans cinq régions : l'ouest du Canada (Colombie-Britannique), le centre et le nord du Canada (Manitoba, Alberta et Territoires du Nord-Ouest), l'Ontario, le Québec et le Canada atlantique (Nouveau-Brunswick, Île-du-Prince-Édouard, Nouvelle-Écosse et Terre-Neuve-et-Labrador). Deux séances ont été organisées dans chaque région : l'une pour les consommateurs fréquents de cannabis et l'autre pour les consommateurs occasionnels et les non-consommateurs.

Les séances des groupes de discussion menées auprès de résidents du Québec ont eu lieu en français, tandis que celles pour le reste du Canada ont eu lieu en anglais. Chaque groupe de discussion comptait six à huit participants provenant de milieux ruraux et urbains et d'âges et de genres différents. Les séances ont été menées au moyen de Zoom Workplace (Zoom Communications, San Jose, Californie, États-Unis), qui a également servi à l'observation, à l'enregistrement et à la transcription.

La collecte des données repose sur des questions d'entrevue ouvertes inspirées d'un document de modération (disponible sur demande auprès des auteurs).

Analyse des données

Afin d'explorer la perception qu'avaient les participants de la consommation de cannabis, nous avons procédé à une analyse des thèmes par induction et par déduction, selon la méthode proposée par Braun et Clarke²⁶. Les entrevues portaient sur la connaissance des bienfaits et des méfaits de la consommation de cannabis, ainsi que sur les attitudes et les perceptions en la matière. Elles ont été analysées à l'aide de MAXQDA (VERBI GmbH, Berlin, Allemagne).

Trois chercheurs du domaine de la santé [BP, SN, JR] spécialisés dans la consommation de substances psychoactives et les méthodes qualitatives ont effectué l'analyse. L'analyse thématique a consisté à cerner de façon systématique les thèmes qui ressortaient des données narratives. Les chercheurs ont lu toutes les transcriptions, discuté à propos de leurs impressions initiales, extrait des passages pertinents et attribué des codes à ces passages. Ils ont ensuite classé les codes par thème puis ont revu et peaufiné chacun des thèmes afin de bien les distinguer les uns des autres et d'assurer la cohérence générale.

Un rapport final exposant en détail chaque thème a été préparé et un débriefage entre pairs a permis d'en assurer la fiabilité. Deux membres de l'équipe [BP et SN] ont effectué l'analyse initiale et un troisième membre [JR] a validé les conclusions. Les décisions méthodologiques et analytiques ont été enregistrées au moyen d'un document de suivi de vérification, qui comprend des tableaux de données et des représentations visuelles.

Résultats

L'analyse des discussions de groupe a généré 13 sous-thèmes, qui ont été regroupés en cinq thèmes généraux : les pratiques courantes associées à l'usage du cannabis; les connaissances générales sur le cannabis; les perceptions quant aux risques et aux méfaits de l'usage du cannabis; les raisons de la consommation et les perceptions quant à ses bienfaits; la stigmatisation et l'acceptabilité sociale à la suite de la légalisation (tableau 1). Dans cet article, nous présentons chacun de ces thèmes et, afin de les illustrer, nous incluons des citations tirées des transcriptions.

Pratiques courantes associées à l'usage du cannabis

Méthodes de consommation

D'après les participants des groupes de discussion, les deux principales façons de consommer le cannabis sont la consommation orale, qui comprend l'ingestion d'aliments au cannabis comme les jujubes, les extraits en capsules ou en gélules et les produits de boulangerie (comme des brownies), et l'inhalation, qui comprend le cannabis vapoté et le cannabis fumé en « blunt » (cigare de cannabis) ou au moyen d'une pipe à eau.

Ceux qui ont dit préférer fumer le cannabis plutôt que de le consommer autrement motivaient bien souvent ce choix par la « familiarité » et l'« habitude ». Le cannabis fumé était plus populaire chez les hommes que chez les femmes. Quelques consommateurs fréquents préféraient le cannabis vapoté en raison de l'immédiateté du « high » (par rapport aux aliments au cannabis), tandis que certains consommateurs occasionnels avaient cessé de vapoter le cannabis en raison de préoccupations quant aux effets nocifs inconnus de cette pratique sur la santé.

Certains consommateurs fréquents ont déclaré être passés, en vieillissant, de l'inhalation à la consommation orale pour éviter les effets négatifs du cannabis fumé et vapoté sur leurs poumons. À l'opposé, certains consommateurs occasionnels ont affirmé qu'ils évitaient les aliments au cannabis en raison de leur puissance, susceptible de causer des « highs » imprévus. Les consommatrices fréquentes privilégiaient quant à elles les aliments au cannabis et le cannabis pour usage topique plutôt que le cannabis fumé, pour éviter le

goût et l'odeur du cannabis ainsi que les effets néfastes sur la santé. Dans l'ensemble, les hommes n'avaient pas de produit préféré.

J'ai également cessé de fumer [...] J'ai changé la façon dont je consomme le cannabis, et c'est mieux par rapport à mes poumons. [traduction] [consommateur fréquent]

Les consommateurs occasionnels comme les consommateurs fréquents ont aussi mentionné utiliser le cannabis à usage topique afin de soulager des douleurs chroniques ou arthritiques. De nombreux participants ont indiqué que les lotions et les huiles contenant du cannabidiol (CBD) et du THC soulageaient leurs douleurs.

Obtention du cannabis

Les aînés obtenaient leur cannabis de diverses façons, que ce soit auprès d'une personne de leur connaissance ou au moyen d'une autorisation d'utiliser du cannabis thérapeutique, dans une boutique en ligne, dans un magasin légal au sein d'une réserve des Premières Nations ou chez des détaillants officiels. Les consommateurs fréquents obtenaient leur cannabis principalement dans des magasins de cannabis en ligne ou auprès de détaillants, tandis que les consommateurs occasionnels étaient nombreux à obtenir leur cannabis par l'entremise d'une personne qu'ils connaissaient. Les consommateurs occasionnels qui utilisaient de l'huile de cannabis pour soulager leur douleur chronique l'achetaient généralement dans des magasins de cannabis légaux, pour plus de sûreté quant à l'innocuité des produits.

Les consommateurs fréquents ont fait remarquer que la légalisation avait rendu plus difficile l'obtention de cannabis par des sources non légales comme d'amis ou de membres de la famille car elle avait augmenté le contrôle sur le marché et fait augmenter les prix des produits légaux :

Le marché noir tournait à plein régime lorsque le cannabis n'était pas légal, et les prix étaient alors beaucoup plus bas. Encore une fois, dès que le gouvernement touche à quelque chose, il le bousille. [traduction] [consommateur fréquent]

Certaines participantes, la plupart consommatrices fréquentes, étaient d'avis que la

légalisation avait facilité l'obtention d'aliments au cannabis et de cannabis pour usage topique. Les hommes consommant fréquemment du cannabis n'ont pas mentionné de changements importants dans la façon dont ils l'obtenaient à la suite de la légalisation.

Raisons de l'usage de cannabis et perceptions quant aux bienfaits de cet usage

Bienfaits physiques de l'usage de cannabis

De nombreux consommateurs fréquents ont évoqué, comme principale raison de consommation de cannabis, le soulagement de la douleur, en particulier de la douleur généralisée chronique ou de la douleur arthritique. Cela a également été la principale raison invoquée par les consommateurs occasionnels, en particulier pour ce qui est de l'usage de CBD sous forme comestible ou topique. De nombreux consommateurs fréquents considéraient aussi que le cannabis les aidait à dormir. D'autres participants ont mentionné que le cannabis les aidait à gérer leurs symptômes de sevrage des opioïdes ou de l'alcool. Certains consommateurs occasionnels et consommateurs fréquents considéraient que le cannabis était préférable aux médicaments, en raison des propriétés naturelles qu'ils lui attribuaient. Plus précisément, ils l'ont décrit comme une « solution de rechange naturelle » et comme un « moindre mal » par rapport aux médicaments contenant des « produits chimiques ».

Bienfaits de l'usage de cannabis sur la santé mentale

De nombreux consommateurs fréquents de cannabis ont déclaré en faire usage pour atténuer un malaise psychique, plus précisément des symptômes d'anxiété et le stress. Un consommateur fréquent a déclaré : « J'ai une tendance à l'anxiété, et j'arrive à me calmer avec une minuscule quantité d'aliments au cannabis. » [traduction]

Le cannabis a aidé certains participants à gérer des dépendances à d'autres substances psychoactives. Par exemple, un consommateur fréquent a déclaré : « J'ai une dépendance à l'alcool, et le cannabis m'aide à m'en tenir loin. » [traduction]

Certains consommateurs fréquents ont décrit des bienfaits cognitifs, tels qu'une plus grande capacité à se détendre et une

TABEAU 1
Thèmes et sous-thèmes issus de l'analyse des séances de discussion

Thème/sous-thème	Détails et éléments mentionnés
Pratiques courantes associées à l'usage du cannabis	
Méthode de consommation	Trois types : consommation orale, par inhalation et topique Les consommateurs fréquents préfèrent l'inhalation (méthode qui leur est familière, caractère immédiat des effets) Différences entre les genres : les hommes préfèrent fumer et vapoter le cannabis tandis que les femmes préfèrent les aliments au cannabis et le cannabis pour usage topique.
Obtention du cannabis	Les aînés obtiennent les produits du cannabis auprès d'une personne qu'ils connaissent, au moyen d'une autorisation d'utiliser du cannabis thérapeutique, dans des magasins de cannabis légaux dans les réserves des Premières Nations, en ligne ou chez des détaillants. Les consommateurs fréquents obtiennent les produits du cannabis dans des magasins en ligne ou chez des détaillants; les consommateurs occasionnels obtiennent les produits du cannabis d'une personne qu'ils connaissent. Incidence de la légalisation sur les modes d'obtention du cannabis : la légalisation semble avoir réduit l'obtention auprès d'amis, et les femmes ont l'impression qu'il est désormais plus facile d'obtenir des aliments au cannabis et du cannabis pour usage topique.
Raisons de la consommation de cannabis et perceptions quant aux bienfaits	
Bienfaits physiques	Prise en charge de la douleur chronique, de la douleur arthritique, du sommeil ou des symptômes de sevrage; solution considérée « naturelle » ou « moins nocive » que les produits pharmaceutiques
Bienfaits psychologiques	Prise en charge de l'anxiété et du stress, aide à la détente et amélioration de la concentration
Usage récréatif	Socialisation, remède à l'ennui, désir d'être « high » [bien, euphorique] Différences entre les genres : les hommes sont plus susceptibles de faire état d'un usage récréatif
Perceptions quant aux risques et aux méfaits de l'usage du cannabis	
Crainte de méfaits sur la santé physique	Crainte d'effets indésirables inconnus, préoccupations quant aux effets du cannabis fumé sur la santé pulmonaire, craintes de problèmes de déclin cognitif et de dépendance
Crainte de sanctions pénales	Crainte de sanctions pénales en cas de voyage avec des produits du cannabis Préoccupations concernant la conduite avec facultés affaiblies, notamment au sujet de la variabilité des réactions individuelles au THC, de la tolérance, de la puissance des produits, de la durée des effets du cannabis et de l'exactitude des méthodes de détection de la conduite avec facultés affaiblies, qui contribuent à des incertitudes relatives aux aspects légaux
Risque associé au fait de consommer le cannabis avec d'autres substances psychoactives, dont des médicaments sur ordonnance	Préoccupations au sujet des interactions avec l'alcool et des médicaments, que ces derniers soient sur ordonnance ou en vente libre; expériences personnelles ayant mis en évidence des risques
Connaissances générales sur le cannabis	
Source de renseignements sur le cannabis	Sources actives : fournisseurs de soins, famille, amis, personnes qui fournissent le cannabis Sources passives : Internet, télévision, médias sociaux, sources scientifiques, expérience personnelle Désir d'obtenir des renseignements impartiaux; faible satisfaction à l'égard des renseignements reçus de la part des fournisseurs de soins Aucune différence entre les genres n'a été observée.
Dosage du cannabis et étiquettes des produits	Incertitude quant aux doses efficaces Apprentissage par essais et erreurs Compréhension variable des concentrations de CBD et de THC Insatisfaction à l'égard des étiquettes, besoin d'étiquettes plus claires et plus informatives ainsi que de documents supplémentaires en vue de prendre des décisions éclairées quant à la consommation de cannabis Aucune différence entre les genres n'a été observée.

Suite à la page suivante

TABLEAU 1 (suite)
Thèmes et sous-thèmes issus de l'analyse des séances de discussion

Thème/sous-thème	Détails et éléments mentionnés
Interactions avec les fournisseurs de soins de santé	
	Impression que les fournisseurs de soins manquent de connaissances et de formation
	Besoin que les fournisseurs de soins soient mieux informés et offrent davantage de soutien
	Méfiance à l'égard des conseils des fournisseurs de soins
Stigmatisation et acceptabilité sociale à la suite de la légalisation	
	Stigmatisation liée à l'usage du cannabis
	Stigmatisation persistante malgré la légalisation (consommateurs fréquents)
	Aucune différence entre les genres n'a été observée.
Acceptabilité sociale	
	Acceptabilité accrue dans les cercles sociaux, discussions plus ouvertes

Abbreviations : CBD, cannabidiol; THC, delta-9-tétrahydrocannabinol.

meilleure concentration. Les consommateurs occasionnels n'ont pas évoqué l'effet du cannabis sur les symptômes d'anxiété, bien que certains aient fait état de ses bienfaits sur le plan de la relaxation et du sommeil.

Usage récréatif du cannabis

Certains consommateurs fréquents, principalement des hommes, ont déclaré faire usage du cannabis à des fins récréatives, notamment pour mieux sociabiliser avec d'autres consommateurs de cannabis. Ils ont également mentionné que le cannabis les aidait à chasser l'ennui et à « passer le temps ». D'autres en faisaient usage pour le plaisir ou parce qu'ils « voulaient un high ».

Perceptions quant aux risques et aux méfaits de l'usage du cannabis

Crainte de méfaits sur la santé

De nombreux consommateurs fréquents et de consommateurs occasionnels ont mentionné qu'une raison importante d'éviter l'usage du cannabis était leur inquiétude à l'égard de ses effets sur leur santé physique. Cette crainte était plus prononcée chez les consommateurs occasionnels : les effets indésirables inconnus des produits du cannabis, en particulier, les dissuadaient. De nombreux consommateurs fréquents étaient également préoccupés par les effets du cannabis fumé sur leurs poumons : certains ont mentionné qu'ils étaient passés du cannabis fumé au cannabis vapoté ou consommé oralement pour atténuer ces risques.

Les participants des deux groupes (consommateurs fréquents et consommateurs occasionnels) ont également exprimé des

inquiétudes au sujet du déclin cognitif que pourrait causer la consommation de cannabis. Ils associaient souvent cette peur au fait qu'ils prenaient de l'âge. Un consommateur occasionnel a expliqué :

Il y a des années, j'ai constaté que si je fumais puis me rendais au travail le lendemain, j'avais de la difficulté à me concentrer sur les problèmes complexes. Je limitais donc habituellement [ma consommation] aux fins de semaine. Maintenant, je ne sais pas si c'est parce que je vieillis [...], mais il m'arrive de perdre mes mots, de me tromper dans les noms des gens, et ainsi de suite. [traduction] [consommateur occasionnel]

Le risque perçu de développer une dépendance au cannabis était une autre inquiétude commune aux participants des deux groupes. Par exemple, de nombreux consommateurs fréquents ont mentionné qu'ils ne ressentaient plus de « buzz » en raison de leur tolérance accrue, ce qui les a dissuadés de continuer à consommer.

De nombreux consommateurs occasionnels ont décrit des expériences où le cannabis avait eu des effets nocifs ou avait été inefficace :

Je ne peux pas fumer [...] Quand j'étais jeune et que je fumais de la marijuana, ça me rendait paranoïaque. Ça n'a eu que des effets négatifs sur moi. Les jeunes autour de moi, ça ne leur a occasionné que des problèmes. Impossible de conduire, [problèmes de] santé mentale. Pour ma part, j'ai un avis assez négatif à ce sujet. [traduction] [consommateur occasionnel]

Crainte de sanctions pénales

Les participants des deux groupes étaient très inquiets à propos de la conduite avec facultés affaiblies. La plupart étaient d'avis que l'affaiblissement des facultés était dangereux et susceptible d'entraîner de graves conséquences judiciaires :

La conduite d'un véhicule à moteur avec facultés affaiblies me terrifie. Quelle que soit la source de l'affaiblissement des facultés, que vous inhaliez de la colle, buviez de l'alcool, fumiez de la marijuana ou mangiez des aliments au cannabis, la conduite avec facultés affaiblies est un non catégorique. [traduction] [consommateur occasionnel]

De nombreux participants demeuraient indécis au sujet des directives concernant la consommation de cannabis et la prudence au volant. Ils trouvaient difficile de déterminer la période d'attente adéquate avant de prendre le volant en raison des différentes méthodes de consommation et du métabolisme propre à chaque personne :

[...] Il est difficile de savoir si une personne est « high ». Si quelqu'un boit et titube, on comprend tout de suite. Certaines personnes fument en cachette, et quand on fume, on a les facultés affaiblies et on ne devrait pas conduire, mais les gens ont du mal à se contrôler eux-mêmes. Pour moi, c'est l'un des seuls aspects négatifs de la légalisation du cannabis : je m'inquiète des effets sur les gens qui conduisent. [traduction] [consommateur fréquent]

De nombreux participants des deux groupes ont tenté d'expliquer les effets du cannabis sur la conduite en le comparant à l'alcool : dans bien des cas, ils faisaient référence aux limites de la conduite avec facultés affaiblies par l'alcool pour formuler leur compréhension de la consommation acceptable de cannabis avant de prendre le volant. La tolérance individuelle était abordée dans bien des cas :

Cela dépend de la personne et de la puissance du joint. Quelqu'un a mentionné à quel point le cannabis est fort désormais [...] Certaines personnes sont ivres dès qu'elles boivent un verre de vin, alors que d'autres semblent peu affectées par quatre ou cinq verres. [traduction] [consommateur fréquent]

Les consommateurs occasionnels comme les consommateurs fréquents ont exprimé des inquiétudes en matière de risque de sanctions pénales, en particulier en cas de voyage avec des produits contenant du CBD ou du THC. Cette crainte était due au caractère récent de la légalisation et à leurs incertitudes quant à ce qui était légalement permis. Certaines consommatrices fréquentes ont déclaré avoir arrêté de consommer du cannabis lorsqu'elles ont eu des enfants, en raison de leurs responsabilités maternelles et du potentiel de sanctions pénales. Comme l'a expliqué une participante :

J'en ai consommé un peu dans ma jeunesse, j'étais assez hippie, mais quand j'ai eu mes enfants, il fallait que je prenne mes responsabilités. J'ai donc arrêté. Pas vraiment parce que je croyais que ça nuirait à mes fonctions maternelles, mais parce qu'à l'époque, c'était risqué lorsqu'on avait des enfants : on pouvait perdre ses enfants si on était pris avec du « pot ». [traduction] [consommatrice fréquente]

Mélange de cannabis et d'autres substances

Les consommateurs occasionnels comme les consommateurs fréquents ont exprimé des préoccupations quant au fait de mélanger le cannabis et d'autres substances psychoactives, telles que l'alcool, et ils ont indiqué qu'ils n'en savaient pas assez sur les interactions potentielles ou ne les comprenaient pas bien :

Je suis inquiet des effets de l'alcool et du cannabis sur l'état mental ou les facultés, étant donné que les effets

du cannabis et de l'alcool s'additionnent. [traduction] [consommateur occasionnel]

De nombreux consommateurs fréquents ont fait remarquer que le choix de mélanger cannabis et alcool était personnel et que la tolérance individuelle variait :

Je pense qu'il s'agit vraiment d'un choix personnel, le fait de mélanger ou de ne pas mélanger les substances [...] Certaines personnes ne devraient pas le faire, un point c'est tout. Mais certaines personnes peuvent le faire sans aucun problème. [traduction] [consommateur fréquent]

Certains consommateurs fréquents ont également déclaré être passés de la consommation d'alcool au cannabis avec l'âge :

Je ne bois plus du tout maintenant [...] Je ne prends même pas un verre de vin. Je prends plutôt un peu de jujubes au cannabis ou quelque chose du genre. [traduction] [consommateur fréquent]

Les participants des deux groupes ont également noté les méfaits potentiels associés au fait de mélanger des médicaments d'ordonnance ou en vente libre et le cannabis :

Je pense que le fait de mélanger des médicaments ou drogues, qu'il s'agisse de cannabis et d'autres médicaments ou drogues ou simplement de plusieurs médicaments, peut être dangereux si on ne sait pas ce qu'on fait. [traduction] [consommateur occasionnel]

Des consommateurs occasionnels ont indiqué qu'ils craignaient que le cannabis ne devienne une « drogue tremplin » (vers d'autres drogues).

Connaissances générales sur le cannabis

Source de renseignements sur le cannabis

Les participants avaient obtenu des renseignements sur le cannabis de sources actives et passives. Mentionnons, parmi les sources actives, les fournisseurs de soins, les membres de la famille et les amis ainsi que les détaillants de cannabis et, parmi les sources passives, divers médias (Internet, la télévision, les médias sociaux), des articles scientifiques et

l'expérience personnelle de l'usage du cannabis. Les consommateurs fréquents comme les consommateurs occasionnels apprenaient le plus souvent des choses sur le cannabis à l'occasion de conversations informelles avec leur famille et leurs amis ou à la télévision et dans les médias sociaux. Les consommateurs fréquents ont également mentionné qu'ils apprenaient des choses sur le cannabis auprès des détaillants de cannabis et par expérience. Très peu de participants, quelle que soit la fréquence de leur consommation de cannabis, ont mentionné avoir appris des choses à ce sujet par la lecture d'articles scientifiques. Cependant, certains consommateurs fréquents ont exprimé le désir d'obtenir des renseignements crédibles et impartiaux et ont indiqué avoir de la difficulté à en trouver :

Je trouve qu'il est difficile de trouver des renseignements impartiaux. Soit on essaie de vous inciter à consommer, soit on essaie de vous en empêcher. Aucune source n'offre de point de vue équilibré. [traduction] [consommateur fréquent]

Les consommateurs occasionnels n'ont pas évoqué de préoccupations en ce qui concerne l'obtention de renseignements impartiaux.

Dosage du cannabis et étiquettes des produits

Les consommateurs fréquents, en particulier, ont mentionné leurs doutes quant aux doses de cannabis nécessaires pour obtenir les effets souhaités. Ils ont dans bien des cas dû procéder par essais et erreurs pour trouver les doses leur permettant de soulager efficacement leur douleur. Seuls quelques participants avaient confiance en leur compréhension des doses et des effets précis des différentes quantités de cannabis.

Les consommateurs fréquents utilisaient des teneurs en CBD ou en THC différentes en fonction de leur méthode de consommation. En général, les personnes qui utilisaient des produits topiques, comme des crèmes ou des huiles, ont indiqué bien comprendre les concentrations de CBD que contenaient leurs produits et les personnes qui utilisaient la méthode soit orale, soit par inhalation ont quant à elles indiqué être à l'aise avec les concentrations de CBD et de THC. Néanmoins, de nombreux consommateurs fréquents n'étaient

pas vraiment au courant de la teneur exacte en THC de leurs produits et utilisaient des descripteurs vagues comme « faible », « moyenne » ou « élevée ». Les nombres de milligrammes et les pourcentages précis qui ont été mentionnés variaient considérablement, reflétant probablement des différences dans les types de produits, des biais de mémoire et une part d'interprétation individuelle. Par ailleurs, les consommateurs fréquents étaient insatisfaits des étiquettes apposées sur les produits du cannabis et les ont décrites comme peu informatives et difficiles à comprendre. Certains ont mentionné que des documents supplémentaires, comme des brochures d'information, pourraient aider à clarifier les étiquettes et les doses. Ils ont également mentionné la nécessité d'utiliser des polices plus grandes et de fournir des renseignements plus détaillés sur le dosage, en particulier en ce qui a trait aux produits comestibles :

Je ne comprends pas les étiquettes [...] Tout ce que je sais, c'est que c'est moitié CBD, moitié THC, et c'est tout [...] [S'il est] question de 1 000 milligrammes [...], qu'est-ce que cela signifie? Il devrait peut-être y avoir par exemple des dépliants qui expliquent ce que signifient les étiquettes, plutôt que de l'information indiquant uniquement le produit qui se trouve dans l'emballage et sa puissance. [traduction] [consommateur fréquent]

Le calcul de la dose. Par quoi commencer? Prenons l'exemple des jujubes, que nous avons évoqués plus tôt. En prend-on deux? Est-ce en fonction du poids? En fonction de quoi? [traduction] [consommateur fréquent]

Les consommateurs occasionnels, de leur côté, ont été peu loquaces au sujet des étiquettes et des doses des produits du cannabis. Ils ont dit que lorsqu'ils étudiaient les étiquettes, c'était principalement pour vérifier les constituants présents (THC, CBD ou les deux). Souvent, ils cherchaient des produits qui ne contenaient que du CBD et n'avaient pas beaucoup d'intérêt pour l'information sur le dosage figurant sur les étiquettes.

Interactions avec les fournisseurs de soins de santé

Les participants satisfaits des renseignements qu'ils avaient reçus des fournisseurs de soins (pour la plupart des consommateurs fréquents) étaient peu nombreux. Dans l'ensemble, les participants ont dit qu'ils auraient souhaité que les fournisseurs de soins en sachent plus sur le cannabis, ses effets sur la santé et les dosages appropriés. Le consensus au sein des deux groupes était que les fournisseurs de soins de santé n'étaient pas adéquatement formés en matière de consommation de cannabis, ce qui fait que les participants hésitaient à les consulter à ce propos :

Je pourrais en parler au médecin, mais tout ce qu'il va me dire, c'est : « J'ai fait cette étude, j'ai lu cette recherche, je crois ceci et nous avons des cas bien documentés. » Ce ne sera toujours que du oui-dire. Donc, à moins de s'adresser à quelqu'un qui a ces connaissances-là [et] qui a des patients qui vivent cette réalité chaque jour, la réponse que l'on obtient manque de sincérité ou d'exactitude. [traduction] [consommateur occasionnel]

De nombreux participants étaient d'avis que les fournisseurs de soins devraient être mieux informés sur le cannabis. Les participants des deux groupes étaient d'avis qu'ils en savaient plus que leurs fournisseurs de soins :

Mes médecins ont à peu près mon âge, ou tout au plus 10 ans de moins que moi, et ils ont grandi [...] lorsque c'était illégal. Donc, mes connaissances sont probablement meilleures que les leurs. [traduction] [consommateur occasionnel]

Des participants des deux groupes ont mentionné que les fournisseurs de soins étaient curieux de leur consommation de cannabis, mais ne disposaient pas des connaissances nécessaires pour leur offrir des conseils pertinents :

Nous n'avons pas discuté de ses connaissances [...] Il était tout simplement plus ou moins curieux de connaître mon expérience, alors je

dirais que oui, ils pourraient probablement recevoir un peu d'éducation à ce sujet. [traduction] [consommateur fréquent]

Certains consommateurs fréquents ont indiqué qu'ils avaient eu des difficultés financières et auraient voulu obtenir une « ordonnance »* de cannabis thérapeutique, mais avaient dû se tourner vers des sources en ligne ou des magasins se trouvant dans les réserves des Premières Nations, où la pureté du produit n'est pas fiable. Dans bien des cas, ils avaient envisagé de se rendre à une clinique sans rendez-vous ou de prendre un rendez-vous avec un médecin, mais la réticence des fournisseurs de soins à « prescrire » du cannabis à des fins médicales avait amené nombre d'entre eux à se tourner vers d'autres sources.

D'autres participants, dans les deux groupes, ont souligné l'importance pour les fournisseurs de soins d'être ouverts d'esprit et disposés à autoriser le cannabis, car cela rendrait les consommateurs moins hésitants à discuter de leur consommation de cannabis avec eux :

Je vois le cannabis un peu comme un supplément alimentaire ou du Tylenol [...] Est-ce que je dirais à ma médecin que je prends du Tylenol? À moins qu'elle ne me le demande, il ne me viendrait probablement pas à l'idée d'en parler. [traduction] [consommateur fréquent]

Stigmatisation et acceptabilité sociale à la suite de la légalisation

Stigmatisation liée à l'usage du cannabis

Les consommateurs fréquents ont indiqué que même si la légalisation avait sans doute réduit la stigmatisation liée au cannabis chez les plus jeunes, cette stigmatisation persistait chez les aînés, qui ont toujours l'impression de faire quelque chose d'illégal. Un consommateur fréquent a insisté sur la nécessité d'éduquer les aînés, afin de réduire la stigmatisation :

Lorsque j'étais au centre pour aînés, beaucoup [de gens là-bas] étaient contre, parce que nous avons grandi avec cette vision, n'est-ce pas? On

* Au Canada, le cannabis à usage médical n'est pas prescrit de la même façon que les médicaments ayant un numéro d'identification, parmi lesquels certains cannabinoïdes (p. ex. le nabiximols). Les produits du cannabis sont plutôt autorisés à des fins médicales par un médecin et obtenus par les patients auprès d'un producteur de cannabis thérapeutique autorisé par Santé Canada. Cela dit, nous utilisons dans cet article les termes « prescrire » et « ordonnance » afin de refléter la terminologie utilisée par les participants de l'étude.

nous a appris que fumer de l'herbe n'est pas bien [...] Peut-être faudrait-il enseigner aux aînés que c'est comme un médicament, que c'est médicinal, que c'est utile [...] pour que ce ne soit plus tabou. [traduction] [consommateur fréquent]

C'est légal aujourd'hui, [mais] ça me semble toujours bizarre [...] Ça me rend mal à l'aise [...] pour moi, c'est coulé dans le béton que c'est illégal. [traduction] [consommateur fréquent]

Malgré la stigmatisation persistante rencontrée, certains consommateurs fréquents étaient d'avis qu'il y avait eu un léger changement dans les attitudes à l'égard de la consommation de cannabis. Ils ont affirmé espérer que le point de vue de la société continuerait à évoluer favorablement. À l'inverse, la plupart des consommateurs occasionnels estimaient quant à eux que la stigmatisation avait considérablement diminué à la suite de la légalisation.

Acceptabilité sociale

Les consommateurs fréquents comme les consommateurs occasionnels ont observé une augmentation de l'acceptabilité de l'usage du cannabis, car les discussions à ce sujet sont devenues plus courantes dans leurs cercles sociaux, en particulier avec leurs amis et leur famille. Certains consommateurs occasionnels ont comparé leur expérience passée et l'ouverture actuelle à discuter de l'usage du cannabis :

De plus en plus de gens en parlent et suggèrent à leurs amis de l'essayer. Lorsque je discute avec des gens de mon âge, ils me disent : « Eh bien, j'ai essayé ça. » [traduction] [consommateur occasionnel]

Analyse

Selon nos constatations, les perceptions, les connaissances et les pratiques des aînés en ce qui concerne l'usage du cannabis varient en fonction du genre, du vécu et de la fréquence de consommation.

Les personnes qui consomment fréquemment du cannabis, c'est-à-dire au moins une fois par semaine, le font dans la plupart des cas pour soulager des problèmes de santé chroniques comme l'arthrite, la douleur chronique et l'insomnie. Ils consomment également du cannabis pour des problèmes de santé mentale comme le

stress et l'anxiété, ainsi que pour améliorer leur concentration et mieux se détendre. Ces résultats concordent avec les recherches antérieures selon lesquelles les aînés avaient essentiellement des usages médicaux et une consommation axée sur la santé^{10,11,27}. Un sous-ensemble de consommateurs fréquents ayant participé à notre étude consommaient aussi du cannabis à des fins sociales et récréatives, par exemple pour chasser l'ennui et améliorer leurs interactions avec les autres. Cet usage à « objectif double », qui illustre les différents moteurs de consommation de cannabis, a déjà été observé^{11,28}. La situation devient préoccupante lorsque des personnes dont la consommation doit s'accompagner d'aide médicale ou de supervision de soins consomment du cannabis à des fins récréatives, car cela n'est pas adapté à leurs besoins médicaux. Cela met en évidence les situations complexes auxquelles sont confrontés les fournisseurs de soins de santé lorsqu'ils fournissent des conseils médicaux aux personnes qui consomment du cannabis à des fins médicales et non médicales.

Les données de l'Enquête canadienne sur le cannabis de 2024 révèlent que la consommation de cannabis séché par la population canadienne de 16 ans et plus diminue de manière constante depuis la légalisation, tandis que la consommation d'aliments au cannabis (boissons comprises) est plutôt en augmentation²⁹. Entre 2018 et 2024, la perception selon laquelle le cannabis fumé ou vapoté comporte des risques a augmenté, tandis que la perception selon laquelle les aliments au cannabis (boissons comprises) comportent des risques est demeurée inchangée²⁹. Malgré cette tendance défavorable au cannabis fumé et vapoté et favorable aux aliments au cannabis, nombre de personnes qui participaient à notre étude ont indiqué qu'elles préféraient toujours inhaler le cannabis, parce que cela leur était plus familier et que les effets étaient immédiats. D'autres, cependant, avaient changé leurs habitudes afin de réduire les risques pour leur santé pulmonaire.

Dans bien des cas, les consommateurs fréquents ont découvert les doses optimales de cannabis par essais et erreurs, compte tenu de l'absence d'instructions claires, ce qui a entraîné des expériences variables et des risques potentiels pour leur santé. Ils se sont fermement exprimés en faveur de davantage d'information reposant sur des données probantes au sujet des doses et

des effets. Cela met en évidence la nécessité d'offrir aux aînés étant des consommateurs fréquents des renseignements approfondis adaptés à leurs besoins spécifiques, pour leur permettre de prendre des décisions éclairées. Il convient de souligner que les consommateurs fréquents inclus dans notre étude ont dans bien des cas indiqué que, malgré la diminution de l'impression de stigmatisation ayant fait suite à la légalisation, en particulier chez les jeunes, cette impression persistait chez les aînés, ce qui va dans le sens de recherches antérieures³¹. Il se pourrait que la persistance de cette impression de stigmatisation soit le résultat d'une intériorisation de la façon dont la consommation de cannabis, alors illégale, était dépeinte par le passé. Elle pourrait également refléter un fossé générationnel en ce qui concerne la normalisation du cannabis, puisque les jeunes considèrent l'usage récréatif du cannabis comme une composante normale de leur cheminement (utilisation expérimentale), tandis que les adultes attendent autre chose de la vie et ont des rôles différents³⁰. Néanmoins, les consommateurs fréquents qui ont participé à notre étude étaient optimistes quant au fait que les attitudes sociétales continueraient à évoluer favorablement.

Des différences entre les genres sont ressorties chez les consommateurs fréquents de cannabis. Comme dans certaines enquêtes nationales et d'autres études ayant souligné des différences entre les genres^{10,31-34}, les hommes se sont révélés plus susceptibles de favoriser le cannabis fumé et vapoté, tandis que les femmes préféraient généralement les aliments au cannabis et le cannabis pour usage topique et ont indiqué qu'elles souhaitaient éviter le goût et l'odeur de la fumée de cannabis et les risques pour la santé associés au fait de fumer. Selon l'Enquête nationale sur le cannabis de 2023, les hommes de 25 ans et plus étaient davantage susceptibles de consommer du cannabis séché que les femmes (70,2 % contre 48,4 %), ces dernières consommant plus fréquemment qu'eux des aliments au cannabis (62,7 % contre 51,9 %)³¹. De la même façon, même si les données de l'International Cannabis Policy Study indiquent que les fleurs de cannabis séchées constituent le produit le plus couramment consommé par les hommes et par les femmes de 55 à 65 ans, les femmes ont fait état d'une consommation supérieure d'aliments au cannabis, d'huiles de cannabis à ingérer et de cannabis pour usage

topique, tandis que les hommes consommaient davantage des fleurs séchées, du haschich et des concentrés solides¹⁰. Selon diverses études, les femmes sont également généralement plus prudentes que les hommes quant aux risques pour la santé associés au fait de fumer le cannabis et optent pour d'autres méthodes de consommation³²⁻³⁴.

Nous avons pour notre part constaté que les consommateurs occasionnels abordaient généralement l'usage du cannabis avec plus de prudence que les consommateurs fréquents. Le manque d'information sur les effets néfastes potentiels et la crainte de dépendance à une drogue possiblement « tremplin » avaient tendance à les décourager d'en consommer. De nombreux consommateurs occasionnels avaient trouvé le cannabis soit nuisible, soit inapte à soulager leurs problèmes physiques. Leur principale raison d'essayer le cannabis était le soulagement de la douleur, et les personnes qui consommaient dans ce but achetaient généralement leur huile dans un magasin de détail pour plus de sûreté quant à son innocuité. Les consommateurs occasionnels ont moins insisté sur les bienfaits du cannabis pour la santé mentale que les consommateurs fréquents, quoique certains aient mentionné que le cannabis les aidait à se détendre et à dormir.

Contrairement aux consommateurs fréquents, les consommateurs occasionnels avaient généralement l'impression que la stigmatisation associée à l'usage du cannabis avait diminué à la suite de la légalisation. Il se pourrait que les membres de ce groupe aient trouvé les changements législatifs « libérateurs », puisqu'ils leur ont permis d'explorer la consommation de cannabis sans la peur des conséquences morales et judiciaires qui, peut-être, les freinait antérieurement. Cette différence de perception pourrait être attribuable à la différence d'exposition entre les deux groupes. Il se pourrait que les consommateurs fréquents, qui ont une plus longue histoire de consommation de cannabis et peut-être une meilleure compréhension de ses conséquences, aient encore à affronter des réserves personnelles et des stéréotypes profondément enracinés. Il se pourrait aussi que les consommateurs occasionnels, dont l'expérience du cannabis est potentiellement plus récente et qui sont, par conséquent, moins troublés par les interdictions passées, voient uniquement des bienfaits aux changements législatifs.

Malgré des différences dans le rythme de consommation et les motivations, les consommateurs fréquents et les consommateurs occasionnels partageaient certaines perceptions. Plusieurs considéraient le cannabis comme une solution de rechange naturelle aux produits pharmaceutiques et, par conséquent, comme un « moindre mal » par rapport aux médicaments classiques, un point de vue également observé dans d'autres études^{27,28}.

Toutefois, en ce qui concerne la plupart des problèmes de santé, il n'y a pas suffisamment de données cliniques de grande qualité démontrant l'efficacité du cannabis, en particulier comme traitement de première intention³⁵.

Selon les conclusions d'une revue systématique d'essais cliniques randomisés doublée d'une méta-analyse, les bienfaits que procurent le cannabis thérapeutique et les cannabinoïdes – qu'il s'agisse de cannabinoïdes d'ordonnance ou de préparations issues de la plante – sont limités en ce qui concerne le soulagement de la douleur chronique, que celle-ci soit d'origine cancéreuse ou non, mais la qualité des données probantes s'est révélée toutefois faible³⁶.

Selon d'autres travaux de recherche, l'efficacité des cannabinoïdes, tels que le THC et le CBD, et des formulations pharmaceutiques dont le rapport THC/CBD est standard (nabiximols, dronabinol, nabilone) est limitée et irrégulière pour ce qui est du traitement des troubles de santé mentale comme la dépression et l'anxiété³⁷⁻³⁹. Par conséquent, le Collège des médecins de famille du Canada recommande de limiter la consommation générale de cannabinoïdes médicaux et de réduire leur emploi aux soins palliatifs, au soulagement de la douleur neuropathique, aux nausées induites par la chimiothérapie et aux spasmes causés par la sclérose en plaques ou à des lésions de la moelle épinière⁴⁰. Par exemple, le nabilone (Cesamet)⁴¹ est autorisé pour le traitement des nausées et des vomissements graves découlant d'une thérapie anticancéreuse, le nabiximols (Sativex)⁴², pour le soulagement des symptômes de spasticité chez les patients atteints de sclérose en plaques et le CBD (Epidiolex)⁴³, pour certains troubles épileptiques infantiles résistants aux traitements. La recherche sur l'efficacité des cannabinoïdes dans le traitement d'affections telles que la douleur, l'anxiété, les

troubles de l'humeur, la psychose, les troubles neurodégénératifs et les troubles de l'usage des substances psychoactives se poursuit⁴⁴.

Chez les aînés, on continue de s'inquiéter des risques associés à un dosage inadéquat du cannabis, à ses effets indésirables et à ses interactions avec des médicaments. En effet, les consommateurs fréquents comme les consommateurs occasionnels ont déclaré que, puisqu'ils n'étaient généralement pas au courant des interactions potentielles, ils abordaient avec inquiétude le fait de mélanger le cannabis avec des médicaments, qu'ils soient d'ordonnance ou en vente libre. Étant donné que, dans certains cas, les aînés soignent diverses affections comorbides au moyen de différents médicaments, une sensibilisation accrue aux interactions possibles est nécessaire⁴⁵. En outre, il se pourrait que de nombreux aînés attribuent aux produits du cannabis la même puissance que celle du cannabis qu'ils consommaient il y a des décennies. Or les concentrations de THC élevées dans les produits actuellement sur le marché présentent certains risques, en particulier pour les personnes qui ont des problèmes de santé ou qui prennent de nombreux médicaments, car des complications telles qu'une augmentation du rythme cardiaque, une hypertension, de l'anxiété et une désorientation peuvent survenir¹⁴⁻¹⁷. Autre élément préoccupant, souvent négligé : de nombreux produits à base de CBD contiennent des quantités infimes de THC, ce qui fait que la consommation de fortes doses de CBD peut entraîner une exposition au THC suffisante pour conduire à une intoxication ou à des troubles.

Les consommateurs fréquents comme les consommateurs occasionnels ont mentionné avoir des craintes sur le plan social, comme la crainte de sanctions pénales, en particulier pour ce qui est de voyager avec des produits du cannabis et en matière de législation sur la conduite avec facultés affaiblies. Les consommateurs des deux groupes étaient perplexes quant à la façon dont l'affaiblissement des facultés était évalué. Bien qu'il y ait, au Canada, une limite quant à la concentration de THC permise dans le sang au-delà de laquelle la conduite est interdite en raison de l'affaiblissement des facultés, les participants étaient d'avis que ces limites ne tiennent pas compte de la puissance du produit consommé, de la méthode de consommation, de la durée des effets et

des particularités individuelles en matière de tolérance. Ces inquiétudes montrent bien qu'il est nécessaire d'améliorer les outils, afin de mieux évaluer l'état des facultés, et de mener des campagnes ciblées, afin de mieux sensibiliser la population à l'affaiblissement des facultés causé par l'usage du cannabis en conduisant.

Les participants ont dit vivre de la confusion en lien avec les étiquettes des produits du cannabis, plusieurs les ayant qualifiées de difficiles à comprendre. Cette constatation concorde avec les données de l'International Cannabis Policy Study¹⁰, selon laquelle le degré de compréhension de la plupart des consommateurs en matière de concentrations de THC des produits du cannabis est faible. Ce manque de compréhension met en évidence la nécessité d'un étiquetage plus clair et plus informatif⁴⁶⁻⁴⁸, ce qui semble particulièrement important compte tenu du contexte juridique et de la variété des nouveaux produits offerts sur le marché. Le groupe d'experts chargé de l'examen législatif de la *Loi sur le cannabis* a récemment recommandé des améliorations telles que la simplification des données sur le THC et le CBD figurant sur les étiquettes, l'autorisation d'un emballage transparent pour les fleurs de cannabis séchées et l'utilisation de codes QR afin de fournir l'information détaillée sur les produits⁴⁹. On a aussi suggéré la mise en œuvre d'une unité de THC standard à employer sur l'étiquette et l'emballage des produits ainsi que dans les campagnes de sensibilisation auprès des consommateurs⁵⁰. L'exactitude de l'information sur les étiquettes est en effet essentielle à une consommation éclairée et sans risque. Les incohérences dans l'étiquetage des produits légaux à base d'huile de cannabis vendus en Ontario mettent en évidence la nécessité d'un meilleur contrôle de la qualité, car les variations peuvent avoir une incidence sur la capacité des consommateurs à faire des choix éclairés⁵¹.

Comme dans d'autres recherches^{11,52-55}, les aînés inclus dans notre étude ont été nombreux à relever des lacunes dans les connaissances des fournisseurs de soins au sujet du cannabis. Certains participants avaient le sentiment d'en savoir plus sur le cannabis que leurs fournisseurs de soins, ce qui a eu une incidence sur leur confiance dans les conseils reçus. Les participants ont souligné l'importance, pour un usage du cannabis exempt de risques, d'avoir des fournisseurs de soins bien informés et

aptes à les soutenir. Les participants ont indiqué juger importante l'amélioration de l'éducation et de la formation des fournisseurs de soins, infirmières praticiennes comprises, au sujet des bienfaits thérapeutiques du cannabis, de son dosage approprié, de ses interactions potentielles avec d'autres médicaments et de ses effets indésirables.

Un nombre significatif d'aînés consomment du cannabis à des fins médicales ou souhaiteraient le faire, mais l'insuffisance des données probantes qui viendraient étayer l'efficacité du cannabis dans le traitement des nombreuses affections pour lesquelles on en consomme fait que l'on peut difficilement valider avec certitude les conseils fournis (sauf dans le cas de la douleur neuropathique^{16,40,56}), en particulier dans la mesure où les consommateurs plus âgés font souvent usage du cannabis à des fins à la fois médicales et non médicales. De plus amples recherches sur le cannabis thérapeutique sont donc nécessaires. Il demeure que le cannabis et les cannabinoïdes ne devraient pas être considérés comme la panacée en ce qui concerne les problèmes de santé mentale et physique que vivent fréquemment les aînés. Il convient d'accorder une plus grande attention à ces problèmes de santé à prévalence élevée au sein de cette population et d'investir davantage dans un éventail d'options de traitement efficaces, que le cannabis et les cannabinoïdes en fassent partie ou non.

Limites et points forts

Notre étude comportait certaines limites. Premièrement, notre enquête, destinée à fournir le portrait d'un groupe défini, celui des aînés consommant fréquemment ou occasionnellement du cannabis, était de nature exploratoire : la généralisabilité de ses résultats à l'ensemble de la population des aînés canadiens qui consomment du cannabis est limitée. Nous avons recruté les participants à partir d'une base de données constituée pour la création de panels de consommateurs, et ce, au moyen de campagnes publicitaires, de programmes de suggestion de participants, d'initiatives de recrutement ciblées visant à toucher les populations difficiles à atteindre et d'autres méthodes. Bien que cette stratégie de recrutement permette d'avoir une bonne diversité de candidats, il se peut que les participants retenus ne soient pas représentatifs de tout l'éventail des aînés vivant au Canada et que nos conclusions ne reflètent pas les difficultés, les points de vue et les

comportements des personnes des régions rurales, de faible statut socioéconomique ou vivant dans certains contextes culturels. De plus, il est possible que les personnes qui choisissent de participer à de tels panels aient en commun des caractéristiques, des croyances ou des comportements particuliers susceptibles d'avoir une influence sur les constatations.

Deuxièmement, il se pourrait que le fait d'avoir procédé par groupes de discussion à participation volontaire ait introduit un biais d'autosélection, susceptible d'avoir restreint la diversité des points de vue et des expériences décrits.

Troisièmement, il se pourrait que, dans le contexte d'un groupe, les participants aient tempéré leur point de vue, soit en choisissant de ne pas communiquer certains renseignements, soit en ajustant leurs opinions à celles des autres pour éviter les désaccords.

Enfin, nous avons analysé le genre dans un cadre binaire (hommes/femmes), car aucun des participants n'a indiqué être non binaire ou avoir une autre identité de genre. Par conséquent, les résultats ne peuvent pas refléter pleinement les points de vue et les expériences des aînés se considérant comme non binaires ou d'une identité de genre autre. De même, la majorité des participants ont indiqué être blancs, ce qui limite la généralisabilité des constatations aux groupes ethniques. Les recherches futures devraient viser à explorer la perception de la consommation de cannabis au sein d'un groupe plus diversifié sur le plan du genre et des origines ethniques.

Néanmoins, notre étude comporte plusieurs points forts. Il s'agit de l'une des premières à traiter spécifiquement de la consommation de cannabis chez les aînés, une population sous-représentée dans ce domaine de recherche. Notre recherche comble des lacunes importantes dans la littérature grâce à l'exploration des expériences, motivations, comportements et perceptions en matière de consommation de cannabis au sein de cette population depuis la légalisation. Nous avons établi une distinction entre consommateurs fréquents et consommateurs occasionnels de cannabis, ce qui nous a permis d'enrichir les connaissances sur la façon dont les aînés intègrent le cannabis dans leur vie sociale et dans la prise en charge de leur

santé. Nos constatations mettent également en évidence d'importantes différences entre les genres quant aux préférences de consommation et à la perception des risques pour la santé, ce qui permet une compréhension plus globale des habitudes de consommation du cannabis.

Enfin, la nature qualitative de cette recherche a permis d'explorer en profondeur les expériences individuelles et d'obtenir des données riches, aptes à orienter les futurs travaux de recherche, les initiatives de promotion de la santé et les politiques relatives à cette population nombreuse et en croissance.

Conclusion

Notre étude contribue grandement aux connaissances sur la consommation de cannabis chez les aînés au Canada. Nous avons cerné les diverses raisons qui motivent la consommation, les méthodes de consommation et les différentes perceptions quant aux bienfaits et aux risques du cannabis, ainsi que les différences de tendances entre les hommes et les femmes. Le paysage de l'usage du cannabis à la suite de la légalisation continue d'évoluer, et il est essentiel de faire des besoins et des expériences des aînés une priorité pour la recherche et l'établissement de politiques. Une éducation ciblée, des lignes directrices claires et des milieux de soins de santé soutenant peuvent aider à atténuer les risques liés à la consommation de cannabis au sein de cette population.

Remerciements

Nous remercions le Quorus Consulting Group pour son soutien professionnel dans l'animation des groupes de discussion.

Financement

Cette recherche a reçu un financement du Centre canadien sur les dépendances et l'usage de substances (CCDUS), grâce à l'initiative de recherche sur le cannabis, prise dans le cadre du Programme sur l'usage et les dépendances aux substances de Santé Canada.

Conflits d'intérêts

Aucun à déclarer.

Contributions des auteurs et avis

JR : conception, méthodologie, supervision, conception graphique, rédaction de

la première version du manuscrit, relectures et révisions.

BP : analyse formelle, rédaction de la première version du manuscrit.

SN : analyse formelle, rédaction de la première version du manuscrit.

EW : relectures et révisions.

NC : relectures et révisions.

RG : conception, méthodologie, conception graphique, rédaction de la première version du manuscrit, relectures et révisions.

Tous les auteurs ont formulé des commentaires, contribué aux révisions et approuvé la version finale du manuscrit.

Le contenu de l'article et les points de vue qui y sont exprimés n'engagent que les auteurs; ils ne correspondent pas nécessairement à ceux du gouvernement du Canada.

Références

1. Santé Canada. Comprendre le nouveau Règlement sur l'accès au cannabis à des fins médicales [Internet]. Ottawa (Ont.) : gouvernement du Canada; 2016 [consultation le 23 janv. 2025]. En ligne à : <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/publications/medicaments-et-produits-sante/comprendre-nouveau-reglement-sur-acces-au-cannabis-fins-medicales.html>
2. Gouvernement du Canada. *Loi sur le cannabis* (L.C. 2018, ch. 16). Ottawa (Ont.) : Gouvernement du Canada; 21 juin 2018 [modifiée le 12 mars 2025; consultation le 31 mai 2025]. En ligne à : <https://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/c-24.5/>
3. Rotermann M. Regard rétrospectif en 2020, l'évolution de la consommation de cannabis et des comportements connexes au Canada [Internet]. Ottawa (Ont.) : gouvernement du Canada; 21 avril 2021 [consultation en 2025]. En ligne à : <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/82-003-x/2021004/article/00001-fra.htm>
4. Farrelly KN, Wardell JD, Marsden E, Scarfe ML, Najdzionek P, Turna J, et al. The impact of recreational cannabis legalization on cannabis use and associated outcomes: a systematic review. *Subst Abuse*. 2023;17:11782218231172054. <https://doi.org/10.1177/11782218231172054>
5. Spackman E, Haines-Saah R, Danthurebandara VM, Dowsett LE, Noseworthy T, Clement FM. Marijuana use and perceptions of risk and harm: a survey among Canadians in 2016. *Healthc Policy*. 2017;13(1):17-27. <https://doi.org/10.12927/hcpol.2017.25194>
6. Hudson A, Hudson P. Risk factors for cannabis-related mental health harms in older adults: a review. *Clin Gerontol*. 2021;44(1):3-15. <https://doi.org/10.1080/07317115.2020.1808134>
7. Keethakumar A, Mehra VM, Khanlou N, Tamim H. Cannabis use and patterns among middle and older aged Canadians prior to legalization: a sex-specific analysis of the Canadian Tobacco, Alcohol and Drugs Survey. *BMC Public Health*. 2021;21(1):26. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-10074-z>
8. Wolfe D, Corace K, Butler C, Rice D, Skidmore B, Patel Y, et al. Impacts of medical and non-medical cannabis on the health of older adults: findings from a scoping review of the literature. *PLoS One*. 2023;18(2):e0281826. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0281826>
9. Statistique Canada. Enquête nationale sur le cannabis, troisième trimestre de 2019. Ottawa (Ont.) : Statistique Canada; 30 oct. 2019 [consultation le 23 janv. 2025]. En ligne à : <https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/191030/dq191030a-fra.htm>
10. Wadsworth E, Cristiano N, Gabrys R, Renard J, Hammond D. Cannabis consumption among adults aged 55–65 in Canada, 2018–2021. *J Drug Issues*. 2025;55(1):33-49. <https://doi.org/10.1177/00220426231190022>

11. Narrative Research. Consommation de cannabis chez les personnes âgées au Canada : exploration des perspectives et des expériences à la suite de la légalisation du cannabis – Sommaire du rapport [Internet]. Ottawa (Ont.) : Santé Canada; 2023. [N° de catalogue de Santé Canada : H14-595/2024F-PDF.] En ligne à : https://publications.gc.ca/collections/collection_2024/sc-hc/H14-595-2024-fra.pdf
12. Gouvernement du Canada. Au sujet du cannabis [Internet]. Ottawa (Ont.) : Santé Canada [modification le 6 nov. 2023; consultation le 23 janv. 2025]. En ligne à : <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/drogues-medicaments/cannabis/sujet.html>
13. Lake S, Murray CH, Henry B, Strong L, White K, Kilmer B, et al. High-potency cannabis use and health: a systematic review of observational and experimental studies. *Am J Psychiatry*. 2025;182(7):616-638. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.20240269>
14. Vallée A. Association between cannabis use and blood pressure levels according to comorbidities and socioeconomic status. *Sci Rep*. 2023;13(1):2069. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-22841-6>
15. Velayudhan L, McGoohan K, Bhattacharyya S. Safety and tolerability of natural and synthetic cannabinoids in adults aged over 50 years: a systematic review and meta-analysis. *PLoS Med*. 2021;18(3):e1003524. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003524>
16. Whiting PF, Wolff RF, Deshpande S, Di Nisio M, Duffy S, Hernandez AV, et al. Cannabinoids for medical use: a systematic review and meta-analysis. *JAMA*. 2015;313(24):2456-2473. <https://doi.org/10.1001/jama.2015.6358>
17. Wolff V, Armspach JP, Lauer V, Rouyer O, Bataillard M, Marescaux C, et al. Cannabis-related stroke: myth or reality? *Stroke*. 2013;44(2):558-563. <https://doi.org/10.1161/strokeaha.112.671347>
18. Burggren AC, Shirazi A, Ginder N, London ED. Cannabis effects on brain structure, function, and cognition: considerations for medical uses of cannabis and its derivatives. *Am J Drug Alcohol Abuse*. 2019;45(6):563-579. <https://doi.org/10.1080/00952990.2019.1634086>
19. Winiger EA, Hitchcock LN, Bryan AD, Cinnamon Bidwell L. Cannabis use and sleep: expectations, outcomes, and the role of age. *Addict Behav*. 2021;112:106642. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2020.106642>
20. Lopera V, Rodríguez A, Amariles P. Clinical relevance of drug interactions with cannabis: a systematic review. *J Clin Med*. 2022;11(5):1154. <https://doi.org/10.3390/jcm11051154>
21. Briscoe J, Casarett D. Medical marijuana use in older adults. *J Am Geriatr Soc*. 2018;66(5):859-863. <https://doi.org/10.1111/jgs.15346>
22. Mangoni AA, Jackson SH. Age-related changes in pharmacokinetics and pharmacodynamics: basic principles and practical applications. *Br J Clin Pharmacol*. 2004;57(1):6-14. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2125.2003.02007.x>
23. Balachandran P, Elsohly M, Hill KP. Cannabidiol interactions with medications, illicit substances, and alcohol: a comprehensive review. *J Gen Intern Med*. 2021;36(7):2074-2084. <https://doi.org/10.1007/s11606-020-06504-8>
24. Alase AJ. The interpretative phenomenological analysis (IPA): A guide to a good qualitative research approach. *Int J Educ Lit Stud*. 2017;5(2):9-19. <https://doi.org/10.7575/aiac.ijels.v.5n.2p.9>
25. O'Brien BC, Harris IB, Beckman TJ, Reed DA, Cook DA. Standards for reporting qualitative research: a synthesis of recommendations. *Acad Med*. 2014;89(9):1245-1251. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000000388>
26. Braun V, Clarke V. Using thematic analysis in psychology. *Qual Res Psychol*. 2006;3(2):77-101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp0630a>
27. Tumati S, Lanctôt KL, Wang R, Li A, Davis A, Herrmann N. Medical cannabis use among older adults in Canada: self-reported data on types and amount used, and perceived effects. *Drugs Aging*. 2022;39(2):153-163. <https://doi.org/10.1007/s40266-021-00913-y>
28. Turna J, Balodis I, Munn C, Van Ameringen M, Busse J, MacKillop J. Overlapping patterns of recreational and medical cannabis use in a large community sample of cannabis users. *Compr Psychiatry*. 2020;102:152188. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2020.152188>
29. Santé Canada. Enquête canadienne sur le cannabis de 2024 : Sommaire [Internet]. Ottawa (Ont.) : Gouvernement du Canada [modification le 24 déc. 2024; consultation le 23 janv. 2025]. En ligne à : <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/drogues-medicaments/cannabis/recherches-donnees/enquete-canadienne-cannabis-2024-sommaire.html>
30. Duff C, Asbridge M, Brochu S, Cousineau MM, Hathaway AD, Marsh D, et al. A Canadian perspective on cannabis normalization among adults. *Addict Res Theory*. 2012;20(4):271-283. <https://doi.org/10.3109/16066359.2011.618957>
31. Statistique Canada. Enquête nationale sur le cannabis, 2023 [Internet]. Ottawa (Ont.) : Gouvernement du Canada; 18 mars 2024 [consultation le 23 janv. 2025]. En ligne à : <https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/240318/dq240318e-fra.htm>
32. Hemsing N, Greaves L. Gender norms, roles and relations and cannabis-use patterns: a scoping review. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(3):947. <https://doi.org/10.3390/ijerph17030947>
33. Nia AB, Mann C, Kaur H, Ranganathan M. Cannabis use: neurobiological, behavioral, and sex/gender considerations. *Curr Behav Neurosci Rep*. 2018;5(4):271-280.
34. Segura LE, Levy NS, Mauro CM, Bruzelius E, Mauro P, Gutkind S, et al. Gender differences in cannabis outcomes after recreational cannabis legalization: a United States repeated cross-sectional study, 2008–2017. *Int J Ment Health Addict*. 2025;23(3):2496-512. <https://doi.org/10.1007/s11469-024-01271-7>

35. Renard J, Sanger N, Gabrys R. Disperser la fumée entourant le cannabis. Usage de cannabis et de cannabinoïdes à des fins médicales [Internet]. Ottawa (Ont.) : Centre canadien sur les dépendances et l'usage de substances; 2024. En ligne à : <https://www.ccsa.ca/sites/default/files/2024-04/Clearing-the-Smoke-on-Cannabis-Medical-Use-of-Cannabis-and-Cannabinoids-2024-Update-fr.pdf>
36. Wang L, Hong PJ, May C, Rehman Y, Oparin Y, Hong CJ, et al. Medical cannabis or cannabinoids for chronic non-cancer and cancer related pain: a systematic review and meta-analysis of randomised clinical trials. *BMJ*. 2021; 374:n1034. <https://doi.org/10.1136/bmj.n1034>
37. Black N, Stockings E, Campbell G, Tran LT, Zagic D, Hall WD, et al. Cannabinoids for the treatment of mental disorders and symptoms of mental disorders: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Psychiatry*. 2019;6(12):995-1010. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(19\)30401-8](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(19)30401-8)
38. Mammen G, Rueda S, Roerecke M, Bonato S, Lev-Ran S, Rehm J. Association of cannabis with long-term clinical symptoms in anxiety and mood disorders: a systematic review of prospective studies. *J Clin Psychiatry*. 2018;79(4):17r11839. <https://doi.org/10.4088/JCP.17r11839>
39. Tibbo PG, McKee KA, Meyer JH, Crocker CE, Aitchison KJ, Lam RW, et al. Les produits cannabinoïdes ont-ils des avantages thérapeutiques pour la maladie mentale chez les adultes? Association des psychiatres du Canada; 2020. En ligne à : <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0706743720945525#sub-article1-0706743720945525>
40. Allan GM, Ramji J, Perry D, Ton J, Beahm NP, Crisp N, et al. Lignes directrices simplifiées en matière de prescription de cannabinoïdes médicaux en soins de première ligne. Le Médecin de famille canadien; 2018. En ligne à : <https://www.cfp.ca/content/cfp/64/2/e64.full.pdf>
41. Bausch Health. Monographie de produit : ^NCESAMET^{MD} (Nabilone). Capsules de 1 mg, 0,50 mg, et 0,25 mg [Internet]. Laval (Québec) : Bausch Health [monographie révisée le 24 mai 2019]. En ligne à : <https://bauschhealth.ca/wp-content/uploads/pdf/Cesamet%20PM-F-2019-05-24.pdf>
42. Jazz Pharmaceuticals Operations UK Ltd. Monographie de produit incluant les renseignements pour le patient sur le médicament ^{Pr}Sativex[®]. Delta-9-tétrahydrocannabinol (THC) et cannabidiol (CBD) pour vaporisation buccale. Vaporisation buccale de 27 mg/mL de THC et de 25 mg/mL de CBD [Internet]. Sittingbourne (R.-U.) : Jazz Pharmaceuticals Operations UK Ltd. [monographie révisée le 17 déc. 2024]. En ligne à : https://pdf.hres.ca/dpd_pm/00078090.PDF
43. Jazz Pharmaceuticals Operations UK Ltd. Monographie de produit incluant les renseignements sur le médicament pour le patient ^{Pr}EpidioleX[®]. Solution orale de cannabidiol. Solution, 100 mg/mL, orale. Antiépileptique [Internet]. Sittingbourne (R.-U.) : Jazz Pharmaceuticals Operations UK Ltd. [monographie révisée le 17 déc. 2024]. En ligne à : https://pdf.hres.ca/dpd_pm/00075589.PDF
44. Schlag AK, O'Sullivan SE, Zafar RR, Nutt DJ. Current controversies in medical cannabis: recent developments in human clinical applications and potential therapeutics. *Neuropharmacology*. 2021;191:108586. <https://doi.org/10.1016/j.neuropharm.2021.108586>
45. Centre canadien sur les dépendances et l'usage de substances. Un guide sur le cannabis pour les aînés [Internet]. Ottawa (Ont.) : CCDUS; 2020. En ligne à : <https://www.ccsa.ca/sites/default/files/2020-07/CCSA-Cannabis-Use-Older-Adults-Guide-2020-fr.pdf>
46. Lineham J, Wadsworth E, Hammond D. Self-reported THC content and associations with perceptions of feeling high among cannabis consumers. *Drug Alcohol Rev*. 2023;42(5):1142-1152. <https://doi.org/10.1111/dar.13664>
47. Hammond D. Communicating THC levels and 'dose' to consumers: implications for product labelling and packaging of cannabis products in regulated markets. *Int J Drug Policy*. 2021;91:102509. <https://doi.org/10.1016/j.drugpo.2019.07.004>
48. Matheson J, Le Foll B. Cannabis legalization and acute harm from high potency cannabis products: a narrative review and recommendations for public health. *Front Psychiatry*. 2020; 11:591979. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2020.591979>
49. Rosenberg M, Ayonrinde O, Conrod PJ, Levesque LL, Selby PS. Comité d'experts nommés par la ministre de la Santé mentale et des Dépendances et ministre associée de la Santé. Examen législatif de la *Loi sur le cannabis* : Rapport final du Comité d'experts [Internet]. Ottawa (Ont.) : Gouvernement du Canada; mars 2024 [consultation le 23 janv. 2025]. N° au catalogue : H134-37/2024F-PDF. En ligne à : <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/publications/drogues-medicaments/examen-legislatif-loi-cannabis-rapport-final-comite-experts.html>
50. Wood S, Gabrys R, Freeman T, Hammond D. Canada's THC unit: applications for the legal cannabis market. *Int J Drug Policy*. 2024;128:104457. <https://doi.org/10.1016/j.drugpo.2024.104457>
51. Doggett A, Fein A, Campbell T, Henriquez N, Busse JW, MacKillop J. Label accuracy of legal oral cannabis oil products in Ontario, Canada. *JAMA Netw Open*. 2024;7(6):e241492. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2024.14922>
52. Dassieu L, Paul-Savoie E, Develay É, Villela Guilhon AC, Guénette L, Perreault K, et al. Experiences and perceptions of medical cannabis among people living with chronic pain and community pharmacists: a qualitative study in Canada. *Can J Pain*. 2023; 7(1):2258537. <https://doi.org/10.1080/24740527.2023.2258537>
53. Baumbusch J, Sloan Yip I. Exploring new use of cannabis among older adults. *Clin Gerontol*. 2021;44(1):25-31. <https://doi.org/10.1080/07317115.2020.1746720>

-
54. Butler JI, Dahlke S, Devkota R, Shrestha S, Hunter KF, Toubiana M, et al. The information-seeking behavior and unmet knowledge needs of older medicinal cannabis consumers in Canada: a qualitative descriptive study. *Drugs Aging*. 2023;40(5):427-438. <https://doi.org/10.1007/s40266-023-01030-8>
 55. Olson J, Brophy H, Turk T, Jones A, Yamamoto SS, Yacyshyn E, et al. Perceptions of cannabis use: a qualitative descriptive study of rheumatology patients. *J Prim Care Community Health*. 2023;14:21501319231194974. <https://doi.org/10.1177/21501319231194974>
 56. Busse JW, Vankrunkelsven P, Zeng L, Heen AF, Merglen A, Campbell F, et al. Medical cannabis or cannabinoids for chronic pain: a clinical practice guideline. *BMJ*. 2021;374:n2040. <https://doi.org/10.1136/bmj.n2040>

Recherche quantitative originale

Inégalités dans le fardeau de la maladie lié à la démence (incluant la maladie d'Alzheimer), Colombie-Britannique (Canada), 2001-2022

Andrea D. Olmstead, Ph. D. (1); Fernanda Ewerling, Ph. D. (2); Shengjie Zhang, M. Sc (1); Bonnie Henry, MD, M.S.P., FRCPC (1,3); Xibiao Ye, Ph. D. (1,4)

Cet article a fait l'objet d'une évaluation par les pairs.

Résumé

Introduction. Les années de vie ajustées en fonction de l'incapacité (AVAI) intègrent des données de mortalité et des données de prévalence (ou d'incidence). On peut les utiliser comme mesure de surveillance pour évaluer le fardeau de la démence et les inégalités.

Méthodologie. Nous avons comptabilisé le nombre de cas de démence et le nombre de décès à partir de données administratives jumelées afin d'estimer l'incidence, la prévalence, la mortalité par cause et les AVAI chez les personnes de 65 ans et plus, de 2001 à 2022, en Colombie-Britannique (Canada). Les taux de mortalité spécifiques à la démence, ajustés pour tenir compte des changements intervenus dans les pratiques de certification des décès au fil du temps, ont été estimés à l'aide d'une régression logistique intégrant des données sur les causes multiples de décès tirées des registres de statistiques de l'état civil. Toutes les mesures ont été ventilées par sexe, et les AVAI ont également été ventilées par âge et par quintile de statut socioéconomique (SSE). La variation annuelle moyenne en pourcentage (VAMP) des taux a été estimée à l'aide d'une régression par points de jonction.

Résultats. L'incidence et la prévalence de la démence normalisées selon l'âge ont diminué depuis 2013, alors que la mortalité a augmenté en moyenne de 1,6 % par an depuis 2001 (IC [intervalle de confiance] à 95 % : 1,4 % à 1,8 %). Les AVAI normalisées selon l'âge ont augmenté en moyenne de 1,4 % par an (IC à 95 % : 1,3 % à 1,4 %). Les taux d'AVAI sont plus élevés chez les femmes de 90 ans et plus mais sont en augmentation plus rapide chez les hommes. Les AVAI ont diminué pour les personnes appartenant au quintile de SSE le moins défavorisé (VAMP : -0,6 %; IC à 95 % : -1,0 % à -0,3 %) et, inversement, ont augmenté – les taux récents étant les plus élevés – dans le quintile le plus défavorisé (VAMP : 2,9 %; IC à 95 % : 2,5 % à 3,2 %).

Conclusion. L'écart socioéconomique dans le fardeau de la maladie lié à la démence s'est creusé au fil du temps en Colombie-Britannique. Les taux d'AVAI sont les plus élevés chez les femmes de 90 ans et plus, mais l'écart global entre hommes et femmes s'est réduit.

Mots-clés : *démence, fardeau de la maladie, années de vie ajustées en fonction de l'incapacité, défavorisation matérielle et sociale, statut socioéconomique, mortalité, santé de la population, données administratives sur la santé*

Rattachement des auteurs :

1. Bureau du médecin hygiéniste en chef, Ministère de la Santé, Gouvernement de la Colombie-Britannique, Victoria (Colombie-Britannique), Canada
2. Ministère de la Santé, Gouvernement de la Colombie-Britannique, Victoria (Colombie-Britannique), Canada
3. École de santé publique et de santé des populations, Université de la Colombie-Britannique, Vancouver (Colombie-Britannique), Canada
4. École des sciences de l'information sur la santé, Université de Victoria, Victoria (Colombie-Britannique), Canada

Correspondance : Andrea D. Olmstead, Bureau du médecin hygiéniste en chef, Ministère de la Santé, Gouvernement de la Colombie-Britannique, boîte postale 9648, 1515 rue Blanshard, Victoria (Colombie-Britannique) V8W 9P4; tél. : 778-405-3585; courriel : andrea.olmstead@gov.bc.ca

Article de recherche par Olmstead AD et al. dans la Revue PSPMC mis à disposition selon les termes de la [licence internationale Creative Commons Attribution 4.0](#)



Points saillants

- Les années de vie ajustées en fonction de l'incapacité (AVAI) normalisées selon l'âge ont augmenté en moyenne de 1,4 % par an entre 2001 et 2022.
- Les taux d'AVAI par groupe d'âge sont les plus élevés chez les femmes de 90 ans et plus, mais ils ont augmenté au fil du temps à un rythme plus rapide pour les hommes de ce groupe d'âge.
- Les AVAI liées à la démence ont diminué pour les personnes vivant dans les zones les moins défavorisées sur le plan socioéconomique (variation moyenne de -0,6 % par an), mais ont augmenté dans les zones les plus défavorisées (variation moyenne de 2,9 % par an).
- Les taux de mortalité spécifiques à la démence antérieurs à 2015 pourraient avoir été sous-estimés, contribuant à gonfler la tendance à la hausse entre 2001 et 2022.
- Après ajustement pour tenir compte des améliorations de la rédaction des certificats de décès à propos des causes de décès sous-jacentes, la mortalité normalisée selon l'âge due à la démence a augmenté en moyenne de 1,6 % par an entre 2001 et 2022.

Introduction

La démence désigne un ensemble de symptômes associés à une détérioration progressive des fonctions cognitives causée par des maladies neurodégénératives et vasculaires ou des lésions qui affectent la vie quotidienne¹. La maladie d'Alzheimer est le type de démence le plus courant², correspondant à environ 60 à 70 % des cas au Canada. À partir de données administratives sur la santé, le Système canadien de surveillance des maladies chroniques (SCSMC) a recensé 499 905 cas de démence chez les personnes de 65 ans et plus au Canada au cours de l'exercice 2023-2024³. La Société Alzheimer du Canada estime que le nombre total de cas atteindra 1 million d'ici 2030⁴.

Le risque de démence augmente avec l'âge et est plus élevé chez les femmes³. Des associations entre d'une part l'incidence de la démence, sa prévalence et la mortalité associée et d'autre part plusieurs facteurs socioéconomiques tels que le niveau de scolarité, le revenu, le logement, l'emploi, la sécurité alimentaire, le stress et la discrimination raciale ont également été relevées⁵⁻¹³.

Il est nécessaire de surveiller et d'évaluer en continu les inégalités en matière de démence au Canada, afin de mieux connaître les groupes les plus touchés et les plus exposés, d'orienter les mesures appropriées et d'évaluer les progrès réalisés grâce aux activités de santé publique¹. Les bases de données administratives sur la santé à l'échelle de la population contiennent des renseignements utiles pour mesurer la prévalence des maladies et la mortalité ainsi que leurs associations avec quelques déterminants de la santé tels que l'âge, le sexe et la zone géographique.

La mesure des années de vie ajustées en fonction de l'incapacité (AVAI) est une mesure de surveillance globale, adoptée par l'Étude sur la charge mondiale des maladies, blessures et facteurs de risque (GBD 2019)¹⁴, qui fournit un portrait global de l'impact de la prévalence de la maladie et de la mortalité sur une population. Les AVAI sont la somme directe du nombre d'années de vie en bonne santé perdues pour cause de maladie (années vécues avec incapacité, ou AVI) et pour cause de décès prématuré (années de vie perdues, ou AVP). Les AVAI des différentes maladies sont comparables et permettent

de suivre l'évolution de la santé d'une population et de comparer la santé de diverses populations. Les données tirées de l'étude GBD 2019 indiquent qu'au niveau mondial, entre 1990 et 2019, les taux bruts d'incidence et de prévalence de la démence ont augmenté de respectivement 148 % et 161 %^{14,15}. Après normalisation des taux selon l'âge, on a constaté que les AVAI ont augmenté en moyenne de 0,15 % par an au cours de la même période^{14,15}.

Cette étude vise à estimer le fardeau de la maladie lié à la démence au fil du temps en Colombie-Britannique (Canada) et vise à mesurer les inégalités à l'aide de données administratives de santé au niveau de la population combinées à des méthodologies développées par l'étude GBD 2019. En raison des incertitudes en matière d'exactitude des rapports sur les décès dus à la démence au fil du temps, notre recherche a intégré une méthodologie permettant d'ajuster les taux locaux de décès dus à la démence en fonction des données relatives aux causes multiples de décès enregistrées dans les dossiers individuels de décès¹⁶. Les inégalités de santé liées à la démence ont été évaluées au sein de différents groupes d'âge, chez les hommes et chez les femmes, ainsi que chez les personnes vivant dans des zones à statuts socioéconomiques (SSE) variés.

Méthodologie

Approbation éthique

Cette étude a été menée dans le cadre d'un programme de recherche sur la santé de la population approuvé par le Comité d'éthique de la recherche de l'Université de la Colombie-Britannique (Ethics REB #H22-01818) le 25 août 2022.

Incidence et prévalence de la démence et mortalité associée

Les chiffres d'incidence et de prévalence de la démence, incluant la maladie d'Alzheimer, chez les personnes de 65 ans et plus ont été obtenus à partir du British Columbia Chronic Disease Registry (BCCDR) produit par le Bureau du médecin hygiéniste en chef de la Colombie-Britannique. Le BCCDR suit l'incidence et la prévalence de 25 maladies chroniques en utilisant des définitions de cas prédéfinies appliquées aux bases de données administratives sur la santé, incluant les visites auprès de praticiens (Régime de services médicaux), les

hospitalisations (Base de données sur les congés des patients) et les ordonnances (PharmaNet). Les méthodes d'identification des cas du BCCDR sont dérivées des algorithmes développés et validés par le SCSMC et intègrent aux algorithmes canadiens des critères spécifiques à la Colombie-Britannique^{3,17}. Le BCCDR identifie les cas de démence ainsi : personnes ayant été hospitalisées une ou plusieurs fois avec un code de démence (codes G30 et F00-F03 de la Classification internationale des maladies [CIM]-10 ou codes 046.1, 290, 294.1, 294.2, 331.0, 331.1, 331.5 et 331.82), mention de trois visites médicales ou plus avec un code CIM de démence à au moins 30 jours d'intervalle en l'espace de 2 ans ou encore présence d'un ou plusieurs dossiers d'ordonnances de médicaments contre la démence (donépézil, rivastigmine, galantamine ou mémantine). On a mesuré l'incidence en comptabilisant le nombre de nouveaux cas relevés au cours d'un exercice (année fiscale) et la prévalence en comptabilisant le nombre total de cas de démence relevé à n'importe quel moment avant la fin de l'exercice sélectionné, chez n'importe quelle personne vivante de Colombie-Britannique âgée de 65 ans et plus au cours de la période étudiée. Les décès dus à la démence ont été comptabilisés en utilisant le registre des décès du bureau de l'état civil de la Colombie-Britannique et en sélectionnant les personnes de 65 ans ou plus dont la cause sous-jacente de décès sur le certificat de décès a été attribuée à la démence telle que cette dernière est définie dans l'étude GBD 2019 (codes CIM-10 : F00-F03, G30-G31.1, G31.8-G31.9; codes CIM-9 : 290-290.9, 294.1-294.9, 331-331.2).

Taux ajustés de mortalité par démence

Un rapport récent suggère que les tendances à l'augmentation des taux de mortalité par démence (c'est-à-dire des décès pour lesquels la démence est la cause sous-jacente du décès) normalisés selon l'âge dans des pays comme l'Australie et les États-Unis pourraient ne pas être exactes¹⁶. Les changements dans la rédaction des certificats de décès et dans les pratiques de codage (c'est-à-dire la description de l'ordre, du type et de l'association des événements ayant entraîné le décès d'une personne) et la sensibilisation croissante à la démence en tant que cause sous-jacente du décès pourraient avoir gonflé la tendance à la hausse des taux de mortalité depuis 20 ans¹⁸⁻²¹. Adair et ses collaborateurs ont développé un modèle de régression qui incorpore les données

des causes multiples de décès enregistrées sur les certificats de décès des personnes atteintes de démence afin d'estimer la probabilité que la démence soit la véritable cause sous-jacente du décès¹⁶. Nous avons appliqué cette méthodologie pour estimer les taux de mortalité ajustés en Colombie-Britannique et les avons utilisés pour calculer les AVAI.

En résumé, toutes les causes multiples de décès ont été extraites des registres d'état civil pour la période du 1^{er} janvier 2000 au 31 décembre 2022 pour toute personne de 65 ans et plus dont la démence a été mentionnée dans la partie 1 ou la partie 2 de son certificat de décès. Ces causes ont été classées en 17 variables de cause de décès (par exemple, accident vasculaire cérébral, diabète, cancer, blessures, etc.) conformément aux travaux d'Adair et ses collaborateurs¹⁶. Les causes qui n'entraient pas dans ces catégories (environ 13 % des entrées) n'ont pas été incluses. Plus de 60 % des codes exclus étaient des « codes vagues » (c'est-à-dire qu'ils ne pouvaient pas correspondre à une cause officielle de décès) selon la définition de l'étude GBD 2019. Nous avons créé des modèles ajustés distincts pour les hommes et pour les femmes à l'aide d'une régression logistique, la variable de résultat étant la démence en tant que cause sous-jacente du décès (oui ou non) et les variables indépendantes étant les 17 causes multiples de décès, l'âge (variable continue), l'année du décès et le type de lieu de décès (domicile, hôpital, établissement de soins non hospitaliers ou autre lieu). Les coefficients obtenus ont ensuite été utilisés pour calculer la probabilité que la démence soit la cause sous-jacente du décès de chaque individu sur la base des données disponibles. Nous avons utilisé le coefficient correspondant à 2019, car nous avons fait l'hypothèse que c'est l'année où les pratiques de rédaction des certificats de décès pour la démence ont été les plus précises, dans la mesure où ces pratiques s'améliorent avec le temps mais qu'il y a eu des perturbations dans la détermination de la cause du décès au cours des deux premières années de la pandémie de COVID-19. Nous avons additionné les probabilités individuelles de démence comme cause sous-jacente du décès afin d'obtenir les chiffres annuels ajustés de mortalité par démence.

Années de vie ajustées en fonction de l'incapacité

Les AVAI sont la somme des AVP et des AVI pour cause de démence dans une

population, pour une période et un sexe donnés et ont été calculées en utilisant la formule suivante :

$$AVAI_{c,s,a,t,q} = AVP_{c,s,a,t,q} + AVI_{c,s,a,t,q}$$

où c représente la cause (démence); s le sexe (homme, femme, total); a l'âge (65 ans et plus, par groupe d'âge de 5 ans); t le temps (par exercice, du 1^{er} avril 2001 au 31 mars 2022) et q le quintile de SSE par zone (voir la sous-section « SSE par zone » pour le détail).

Les AVP ont été calculées en utilisant la formule suivante :

$$AVP_{c,s,a,t,q} = N_{c,s,a,t,q} \times L_a$$

où N représente le nombre de décès et L l'écart entre l'âge du décès et l'espérance de vie optimale. Les valeurs optimales d'espérance de vie ont été obtenues à partir de la table de mortalité à risque minimum théorique de l'étude GBD 2019²². Cette table de référence a été établie sur la base des taux de mortalité par âge les plus bas observés par lieu et par sexe dans tous les pays ou territoires dont la population était supérieure à 5 millions d'habitants en 2016.

Les AVI ont été calculées à partir de la formule suivante :

$$AVI_{c,s,a,t,q} = \Sigma [P_{c,s,a,t,q} \times PI_{c,s,a} \times PG]$$

où P correspond à la prévalence, PI à la pondération de l'incapacité et PG à la proportion de gravité. La proportion de gravité correspond à la proportion d'individus dans une population dont on estime qu'ils souffrent de démence légère, de démence modérée ou de démence sévère^{23, p.966}. L'étude GBD 2019 a utilisé un examen systématique pour collecter les données sur la proportion d'individus dans chaque classe de gravité de démence, ces renseignements étant largement basés sur des données provenant de trois enquêtes de population en Australie et aux États-Unis. Pour la classification de la gravité, c'est l'échelle d'évaluation de la démence clinique qui a été utilisée comme définition de référence et, pour la démence elle-même, c'est le diagnostic posé par un médecin, conformément au *Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux* (troisième, quatrième ou cinquième édition) ou la définition de cas de la CIM (pour plus de détails, voir l'annexe supplémentaire 1 de

l'étude GBD 2019^{23, p. 964}) qui ont été utilisés comme définitions de référence.

On a relié la proportion de gravité et la pondération de l'incapacité (légère, modérée ou grave) pour calculer les AVI globales. Les poids utilisés pour la mesure de l'incapacité sont ceux de l'étude GBD 2019^{23, p.1547} et ils sont décrits plus en détail par Salomon et ses collaborateurs²⁴. Les poids associés à l'incapacité sont mesurés sur une échelle de 0 à 1 (où 0 correspond à un état de pleine santé et 1 au décès) et ils représentent l'ampleur de la perte de santé associée à un état de santé particulier.

SSE par zone

Les facteurs socioéconomiques étant difficiles à saisir à partir des bases de données administratives, les AVAI ont été ventilées en utilisant l'indice de défavorisation matérielle et sociale (IDMS) développé par l'Institut national de santé publique du Québec²⁵, qui sert à surveiller les inégalités sociales en matière de santé. On attribue des scores de défavorisation (défavorisation matérielle basée sur le revenu, l'éducation et l'emploi; défavorisation sociale basée sur l'état matrimonial, le statut de parent monoparental et le fait de vivre seul) à de petites unités territoriales (regroupant entre 400 et 700 personnes) utilisées dans le recensement canadien et appelées aires de diffusion (AD). Les AD sont relativement homogènes en termes de conditions socioéconomiques et on peut les jumeler aux codes postaux figurant dans les bases de données administratives. Cependant, certaines AD sont exclues de l'IDMS en raison du faible nombre d'habitants, de la présence de ménages collectifs ou d'autres facteurs. Or de nombreuses personnes atteintes de démence vivent dans des établissements où les données de recensement au niveau de l'AD ont été supprimées : 34 % des cas prévalents de démence dans le BCCDR de l'exercice 2016-2017 relevaient d'une AD n'ayant pas de score de défavorisation.

Pour surmonter cette limitation, nous avons imputé les scores de défavorisation manquants en classant d'abord les AD correspondantes comme urbaines ou rurales (c'est-à-dire situées à l'intérieur ou à l'extérieur d'une région métropolitaine ou d'une agglomération de recensement) à l'aide du fichier d'attributs géographiques de Statistique Canada²⁶. Ensuite, nous avons repéré la plus petite zone géographique (secteur de recensement < subdivision de

recensement < division de recensement) avec des scores de défavorisation disponibles et avec la même affectation urbaine ou rurale que celle de l'AD dont le score de défavorisation était manquant et nous avons attribué la valeur médiane des scores de cette zone à l'AD.

À chaque cycle de recensement (2001, 2006, 2011 et 2016), les limites des AD ont changé (changements substantiels en 2001 par rapport à 2006, et changements mineurs en 2011 et 2016). De nouveaux scores de défavorisation ont donc été calculés et attribués à ces AD. Dans notre base de données, nous avons associé chaque personne à une AD de 2016, mais comme la base de données contenait des cas remontant à 2001, nous avons utilisé les scores de l'IDMS calculés au fil du temps et imputé un score pour chaque exercice. Pour ce faire, nous avons ajusté spatialement les AD de 2016 aux AD des cycles précédents à l'aide du progiciel R *tongfen* (R Foundation for Statistical Computing, Vienne, AT), qui facilite la fusion de données disparates sur le plan des limites spatiales en une aire commune. Tout d'abord, *tongfen* a été exécuté avec les quatre cycles de recensement pour relier les données des AD de 2001 à 2016. Il en a résulté un fichier qui a fait l'objet d'une agrégation substantielle dans de nouvelles AD hybrides relativement grandes par rapport aux AD de base. *Tongfen* a été exécuté une seconde fois en utilisant uniquement les données des AD de 2006 à 2016, qui avaient été moins agrégées, ce qui a permis de conserver en grande partie les tailles originales des AD. Les deux ensembles de données ont été jumelés, en ne conservant que la partie 2001 à 2006 de la première étape et la partie 2006 à 2016 de la seconde étape, et chaque zone s'est vu attribuer un numéro d'identification correspondant à l'AD de 2016.

Nous avons dérivé les scores annuels à partir des scores de l'IDMS sur 5 ans par interpolation linéaire, c'est-à-dire que trois fonctions linéaires distinctes ont été ajustées entre chaque paire d'années de recensement proches, afin de permettre l'estimation des scores pour les années intermédiaires.

Enfin, nous avons combiné les quintiles de défavorisation matérielle et les quintiles de défavorisation sociale pour obtenir les quintiles d'indice de défavorisation (en

utilisant la deuxième méthode de regroupement suggérée décrite par Azevedo Da Silva et al.^{27, p.6}).

Analyse des données et méthodologies statistiques

Toutes les analyses statistiques ont été réalisées avec la version R 4.2.2. Les taux ont été calculés en divisant les effectifs des mesures de surveillance par les effectifs de population en milieu d'exercice et rapportés à 100 000 personnes par exercice (du 1^{er} avril au 31 mars inclus). Les estimations de population du recensement canadien de 2011 ont été utilisées comme population standard pour la normalisation par âge. Les taux ont été répartis par sexe (toutes mesures confondues) et par groupe d'âge de 5 ans et quintiles de SSE (AVAI uniquement).

Nous avons calculé des intervalles d'incertitude (II) pour les AVP, les AVI et les AVAI en utilisant la méthode bootstrap, en échantillonnant 5000 tirages à chaque étape des calculs. Les estimations ponctuelles correspondent au 50^e percentile des tirages d'échantillonnage, l'II inférieur au 2,5^e percentile et l'II supérieur au 97,5^e percentile.

Nous avons calculé la variation annuelle moyenne en pourcentage (VAMP) pour les tendances discontinues dans le temps en utilisant la régression par points de jonction avec le progiciel segmenté version 1.6-0 dans R²⁸. La VAMP pour les tendances continues à la hausse ou à la baisse où aucun point de rupture important n'a été détecté a été dérivée de la pente à l'aide d'un modèle de régression log-linéaire en suivant la formule :

$$\text{VAMP} = 100 \times (\text{exposant}(\text{pente}) - 1).$$

Résultats

Incidence et prévalence de la démence et mortalité associée, normalisées selon l'âge, par sexe

L'incidence de la démence chez les personnes de 65 ans et plus a diminué, avec une variation moyenne de -0,4 % (intervalle de confiance [IC] à 95 % : -0,7 % à -0,2 %) par an au cours de la période étudiée, avec des tendances comparables chez les hommes et chez les femmes (figure 1A; tableau 1). La prévalence normalisée selon l'âge a augmenté en moyenne de 5,5 % (IC à 95 % : 4,6 % à 6,4 %) par

an de 2002 à 2004 et de 2,0 % (IC à 95 % : 1,9 % à 2,2 %) par an entre 2005 et 2013. La prévalence normalisée selon l'âge a depuis diminué, baissant de -0,7 % (IC à 95 % : -0,9 % à -0,6 %) par an (figure 1A; tableau 1).

Nos estimations indiquent que les taux de mortalité par démence ajustés pour tenir compte des changements dans les pratiques de rédaction des certificats de décès ont été plus élevés que les taux non ajustés pour toutes les années à l'exception de 2022 (figure 1B). La mortalité par démence normalisée selon l'âge a eu tendance à augmenter dans les 20 dernières années (figure 1A) : on a obtenu une VAMP de 3,3 % (IC à 95 % : 2,9 % à 3,7 %) en utilisant les taux non ajustés et une VAMP de 1,6 % (IC à 95 % : 1,4 % à 1,8 %) en utilisant les taux de mortalité ajustés. Il est à noter que les estimations non ajustées de mortalité ont anticipé une baisse du taux de mortalité par démence au cours de la première année de la pandémie de COVID-19 (mars 2020 à mars 2021) par rapport à l'année précédente, alors que les taux de mortalité ajustés ont plutôt prévu une augmentation des décès par démence au cours de la première année de la pandémie.

AVI, AVP et AVAI dues à la démence, normalisées selon l'âge, au fil du temps, par sexe et par âge

Les tendances en matière d'AVP dues à la démence reflètent celles de la prévalence et ont diminué, avec une variation de -0,8 % (IC à 95 % : -0,9 % à -0,7 %) par an depuis 2013 (figure 2). La VAMP pour les AVP calculée en utilisant la mortalité ajustée est de 1,5 % (IC à 95 % : 1,3 % à 1,6 %) et celle pour les AVAI est de 1,4 % (IC à 95 % : 1,3 % à 1,4 %). Des tendances similaires ont été observées pour les hommes et pour les femmes pendant la majeure partie de la période à l'étude, avec cependant une VAMP plus élevée chez les hommes pour les trois mesures. Il convient également de noter que les AVP et les AVAI ont diminué chez les femmes (de respectivement -1,8 % et -1,4 %,.) et ont augmenté chez les hommes (de respectivement 4,8 % et 3,3 %) en 2022 par rapport à 2021, ce qui se traduit par un plus faible écart entre les sexes pour ces mesures.

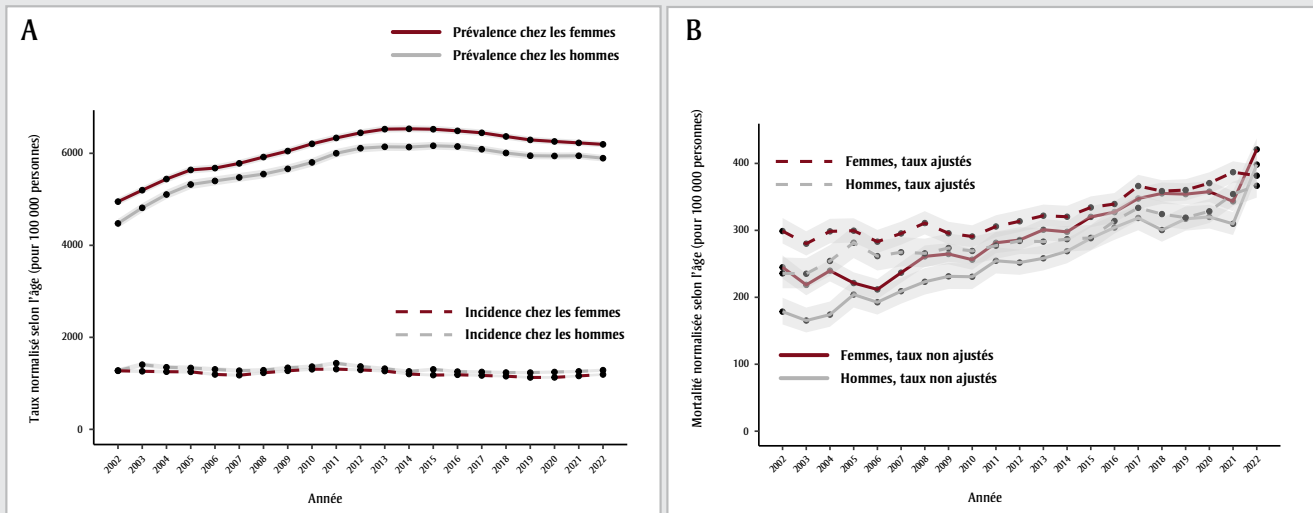
AVAI dues à la démence normalisées selon l'âge, au fil du temps, par groupe d'âge de 5 ans et par sexe

La figure 3 illustre que le fardeau de la maladie lié à la démence augmente avec

FIGURE 1

A) Incidence et prévalence de la démence normalisées selon l'âge, par exercice et par sexe, personnes de 65 ans et plus, Colombie-Britannique, Canada

B) Mortalité due à la démence, normalisée selon l'âge, non ajustée et ajustée pour tenir compte des changements dans les pratiques de rédaction des certificats de décès, par exercice et par sexe, personnes de 65 ans et plus, Colombie-Britannique, Canada



Remarques : Les années affichées sur l'axe des x marquent la fin de l'exercice considéré, par exemple 2002 représente l'exercice financier 2001-2002. Les zones ombragées représentent les intervalles de confiance à 95 %.

l'âge, comme prévu, et qu'il est plus élevé chez les femmes que chez les hommes dans le groupe d'âge le plus élevé, celui des 90 ans et plus. De plus, la plus forte augmentation du fardeau au fil du temps est présente également dans le groupe d'âge le plus élevé, avec une VAMP de 1,8 % (IC à 95 % : 1,6 % à 2,0 %). Bien que les taux d'AVAI soient plus élevés chez les femmes de 90 ans et plus que chez les hommes de cette tranche d'âge, la VAMP des AVAI chez les hommes s'est révélée considérablement plus élevée que chez les femmes (VAMP chez les hommes : 2,9 %; IC à 95 % : 2,4 % à 3,5 %; VAMP chez les femmes : 1,9 %; IC à 95 % : 1,7 % à 2,1 %).

AVAI dues à la démence normalisées selon l'âge, au fil du temps, par quintile de SSE et par sexe

Les AVAI réparties par quintile de SSE révèlent une différence marquée entre les zones les plus défavorisées (quintile 5) et les moins défavorisées (quintile 1) (tableau 2; figure 4). Les AVAI normalisées selon l'âge ont diminué de -0,6 % (IC à 95 % : -1,0 % à -0,3 %) par an dans le quintile le moins défavorisé alors qu'elles ont augmenté de 2,9 % (IC à 95 % : 2,5 % à 3,2 %) par an dans le quintile le plus défavorisé. Les VAMP des hommes et celles des femmes étaient similaires dans

le quintile le plus défavorisé (chez les hommes : 2,9 %; IC à 95 % : 2,5 % à 3,3 %; chez les femmes : 2,8 %; IC à 95 % : 2,4 % à 3,3 %). Dans le quintile le moins défavorisé, en revanche, nous avons observé une baisse chez les femmes (-0,9 %; IC à 95 % : -1,3 % à -0,5 %), alors que les taux n'ont pas changé de façon importante au fil du temps chez les hommes (0 %; IC à 95 % : -0,5 % à 0,4 %).

Analyse

Dans cette étude, nous avons analysé le fardeau de la maladie lié à la démence sur 20 ans en Colombie-Britannique et nous avons constaté une diminution de l'incidence et de la prévalence ainsi qu'une augmentation de la mortalité. Le fardeau global ajusté selon l'âge (pour les AVAI) a également augmenté au fil du temps, les VAMP étant les plus élevées chez les hommes, les personnes de 90 ans et plus et celles vivant dans des régions à faible SSE.

Notre modélisation des taux ajustés de mortalité due à la démence renforce l'hypothèse selon laquelle la démence en tant que cause sous-jacente du décès pourrait avoir été sous-déclarée en Colombie-Britannique, en particulier avant 2015, entraînant une sous-estimation des taux de mortalité par cause spécifique correspondants.

Cette situation se reflète dans les taux de mortalité plus élevés modélisés au cours des premières années, lorsque les données de causes multiples de décès ont été utilisées pour ajuster les effectifs de mortalité due à la démence par rapport au nombre de décès enregistrés dans les statistiques de l'état civil. Il demeure que, même après ajustement pour les améliorations dans les pratiques de rédaction dans les certificats de décès en matière de causes sous-jacentes, nous avons obtenu une VAMP de 1,6 % dans la mortalité par démence ajustée selon l'âge, un chiffre comparable au changement rapporté par Adair et ses collaborateurs pour l'Australie et les États-Unis¹⁶. Cette augmentation peut correspondre 1) à une évolution des pratiques de déclaration des causes multiples de décès au fil du temps qui n'ont pas été prises en compte par notre modèle et 2) au fait que la démence est devenue une cause de décès parce que d'autres causes, auparavant plus courantes (par exemple les décès liés aux maladies cardiovasculaires), ont diminué^{16,29}. Ces conclusions appellent à la prudence lorsqu'on compare les taux de mortalité par démence dérivés des statistiques de l'état civil sur plusieurs années et elles invitent à utiliser, dans la mesure du possible, des approches de modélisation pour tenir compte des changements au fil du temps.

TABLEAU 1
VAP (par segment) et VAMP (pour l'ensemble de la période) pour l'incidence et la prévalence de la démence, pour la mortalité non ajustée et ajustée ainsi que pour les AVI, les AVP et les AVAI normalisées selon l'âge, total et par sexe, personnes de 65 ans et plus, Colombie-Britannique, Canada

	Tendance 1		Tendance 2		Tendance 3		VAMP, en %
	Année ^a	VAP, en % ^b	Année	VAP, en % ^b	Année	VAP, en % ^b	
Incidence ^c							
Total	—	—	—	—	—	—	−0,4 (−0,7 à −0,2)
Hommes	—	—	—	—	—	—	−0,4 (−0,6 à −0,1)
Femmes	—	—	—	—	—	—	−0,5 (−0,7 à −0,2)
Prévalence							
Total	2002-2004	5,5 (4,6 à 6,4)	2005-2013	2,0 (1,9 à 2,2)	2014-2022	−0,7 (−0,9 à −0,6)	1,2 (1,1 à 1,3)
Hommes	2002-2004	6,8 (5,5 à 8,0)	2005-2013	2,0 (1,8 à 2,2)	2014-2022	−0,6 (−0,8 à −0,4)	1,4 (1,3 à 1,5)
Femmes	2002-2004	4,8 (4,1 à 5,6)	2005-2013	2,0 (1,9 à 2,1)	2014-2022	−0,7 (−0,9 à −0,6)	1,1 (1,1 à 1,2)
Mortalité ^c							
Total	—	—	—	—	—	—	3,3 (2,9 à 3,7)
Hommes	—	—	—	—	—	—	3,7 (3,3 à 4,2)
Femmes	—	—	—	—	—	—	3,1 (2,7 à 3,5)
Mortalité ajustée							
Total	2002-2010	0,7 (0,0 à 1,4)	2011-2022	2,3 (1,9 à 2,7)	—	—	1,6 (1,4 à 1,8)
Hommes	2002-2014	1,4 (0,7 à 2,1)	2015-2022	2,7 (1,9 à 3,6)	—	—	1,9 (1,6 à 2,2)
Femmes	2002-2010	0,3 (−0,5 à 1,2)	2011-2022	2,2 (1,9 à 2,6)	—	—	1,5 (1,2 à 1,7)
AVI							
Total	2002-2004	5,4 (4,8 à 6,0)	2005-2013	2,0 (1,9 à 2,1)	2013-2022	−0,8 (−0,9 à −0,7)	1,2 (1,1 à 1,2)
Hommes	2002-2004	6,8 (5,5 à 8,1)	2005-2013	2,0 (1,8 à 2,2)	2013-2022	−0,6 (−0,8 à −0,4)	1,4 (1,3 à 1,5)
Femmes	2002-2004	4,8 (4,0 à 5,6)	2005-2013	2,0 (1,9 à 2,2)	2013-2022	−0,8 (−0,9 à −0,7)	1,1 (1,1 à 1,2)
AVP							
Total	2002-2011	0,5 (0,1 à 0,9)	2012-2022	2,3 (2,0 à 2,6)	—	—	1,5 (1,3 à 1,6)
Hommes	2002-2013	1,1 (0,4 à 1,7)	2014-2022	2,8 (1,9 à 3,7)	—	—	1,8 (1,5 à 2,0)
Femmes	2002-2010	0,3 (−0,4 à 0,9)	2011-2022	2,1 (1,7 à 2,5)	—	—	1,4 (1,2 à 1,6)
AVAI ^c							
Total	—	—	—	—	—	—	1,4 (1,3 à 1,4)
Hommes	—	—	—	—	—	—	1,5 (1,3 à 1,7)
Femmes	—	—	—	—	—	—	1,3 (1,2 à 1,4)

Abréviations : AVAI, années de vie ajustées en fonction de l'incapacité; AVI, années vécues avec une incapacité; AVP, années de vie perdues; VAMP, variation annuelle moyenne en pourcentage; VAP, variation annuelle en pourcentage.

^a L'année correspondant à la fin de l'exercice est indiquée dans le tableau (par exemple 2002 = exercice 2001-2002).

^b La VAP pour chaque point de rupture est présentée séparément (si des points de rupture ont été détectés).

^c Aucun point de rupture important n'a été détecté pour les tendances de l'incidence, de la mortalité et des taux d'AVAI.

Les données de notre étude sur les AVAI indiquent qu'en moyenne, le fardeau de la maladie lié à la démence en Colombie-Britannique a augmenté de 1,4 % par an. L'étude GBD 2019 a estimé que le taux d'AVAI liées à la démence pour 100 000 personnes au Canada était comparable en 2001 (309,07; II à 95 % : 144,94 à 656,73) et en 2019 (310,66; II à 95 % : 145,73 à 648,29)³⁰. La différence dans nos mesures des AVAI est probablement due à nos estimations de la mortalité : l'étude GBD 2019 fournit des estimations comparables des

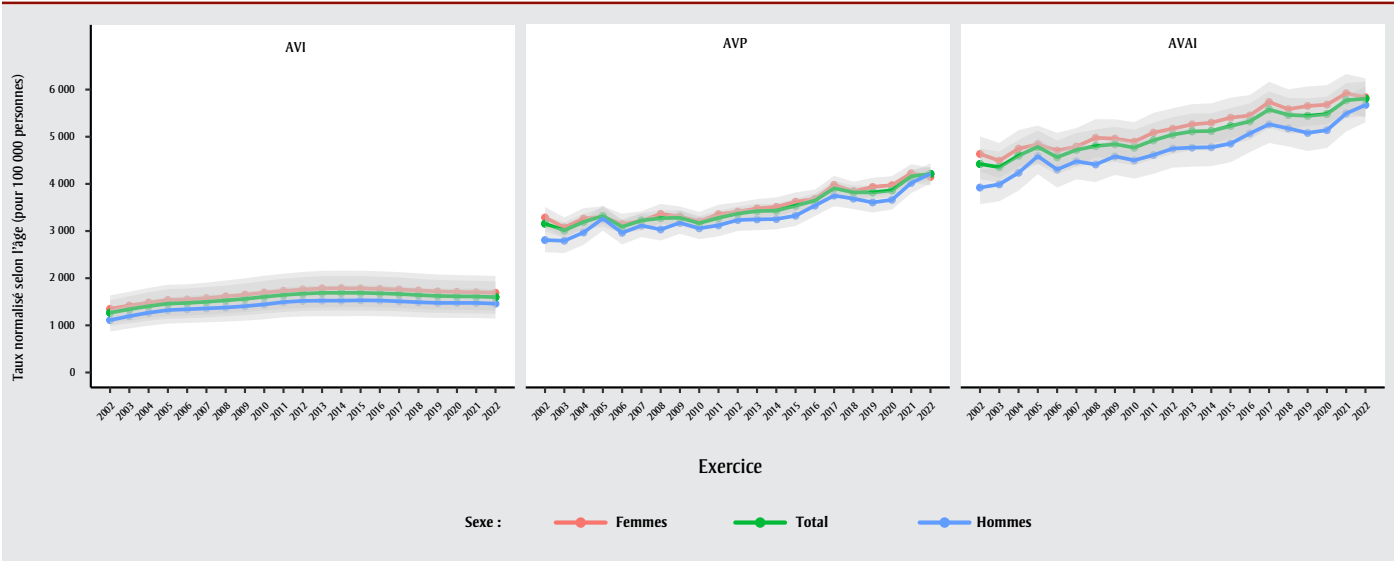
taux de mortalité de 2001 et de 2019 au Canada³⁰, alors que nous estimons de notre côté que la mortalité due à la démence a augmenté de 36 % entre 2001 et 2022.

En matière de répartition par âge, les AVAI sont les plus élevées et augmentent le plus rapidement chez les personnes de 90 ans et plus. La VAMP plus élevée dans ce groupe d'âge provient d'une augmentation de la prévalence avant 2012 combinée à une augmentation de la mortalité

pendant la plus grande partie de la période à l'étude (données non présentées). Ces résultats peuvent découler d'une diminution des décès dus à d'autres causes et d'une probabilité accrue de démence comme étant la cause sous-jacente du décès, mais ils peuvent aussi correspondre à une véritable augmentation du fardeau de la démence dans certaines populations. Dans ce groupe d'âge, les taux d'AVAI ont toujours été plus élevés chez les femmes que chez les hommes au fil du temps, alors que dans d'autres groupes d'âge, les

FIGURE 2

AVI, AVP et AVAI dues à la démence, normalisées selon l'âge, par exercice et sexe, personnes de 65 ans et plus, Colombie-Britannique, Canada



Abréviations : AVAI, années de vie ajustées en fonction de l'incapacité; AVI, années vécues avec une incapacité; AVP, années de vie perdues.

Remarques : Les années affichées sur l'axe des x indiquent la fin de l'exercice, par exemple 2002 représente l'exercice financier 2001-2002.

Les zones ombragées représentent les intervalles d'incertitude calculées en utilisant la méthode bootstrap (2,5^e et 97,5^e percentiles à partir de 5000 tirages).

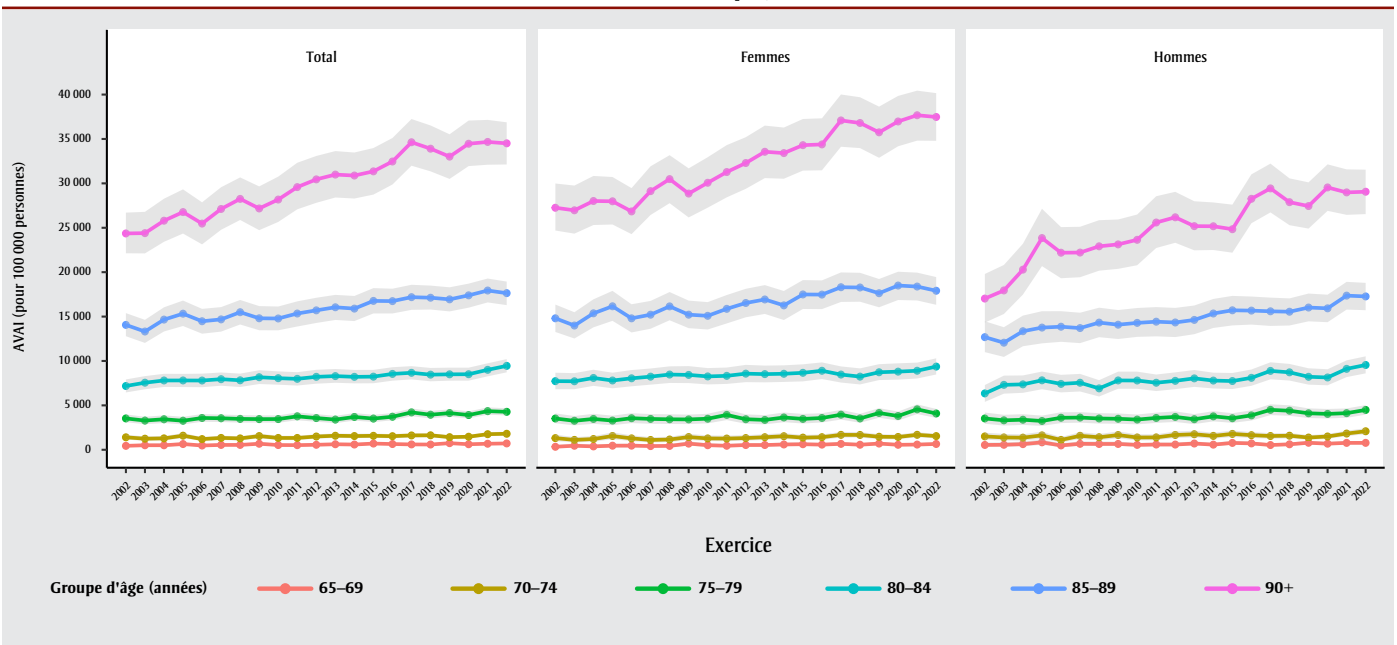
taux d'AVAI sont comparables chez les hommes et les femmes. Cela laisse penser que le fardeau global plus élevé chez les femmes de 90 ans et plus peut être une conséquence de leur durée de vie moyenne plus longue. Ce fardeau peut également s'expliquer par le fait que la démence est

peut-être sous-diagnostiquée chez les groupes d'âge plus jeunes et chez les personnes à un stade moins avancé de la maladie, et que la maladie est donc moins susceptible de contribuer au décès ou d'être reconnue comme une cause de décès chez les plus jeunes^{18,19}.

Les différences de tendances observées entre les quintiles de SSE sont particulièrement importantes et mettent en évidence un écart socioéconomique croissant dans les résultats en matière de santé^{11,31-33}. Le SSE intègre de multiples facteurs affectant la capacité des personnes à participer à

FIGURE 3

Taux d'AVAI dues à la démence normalisés selon l'âge, par exercice, par groupe d'âge de 5 ans et par sexe, personnes de 65 ans et plus, Colombie-Britannique, Canada



Abréviation : AVAI, années de vie ajustées en fonction de l'incapacité.

Remarques : Les années affichées sur l'axe des x indiquent la fin de l'exercice, par exemple 2002 représente l'exercice financier 2001-2002.

Les zones ombragées représentent les intervalles d'incertitude calculées en utilisant la méthode bootstrap (2,5^e et 97,5^e percentiles à partir de 5000 tirages).

TABEAU 2
VAMP des AVAI dues à la démence normalisées selon l'âge, par quintile de SSE et par sexe, personnes de 65 ans et plus,
Colombie-Britannique, Canada, exercices 2001-2002 à 2021-2022

Quintile SSE	VAMP ^a , en % (IC à 95 %)		
	Total	Hommes	Femmes
1 (moins défavorisé)	-0,6 (-1,0 à -0,3)	0 (-0,5 à 0,4)	-0,9 (-1,3 à -0,5)
2	1,4 (1,0 à 1,8)	1,7 (1,2 à 2,3)	1,3 (0,8 à 1,7)
3	0,6 (0,4 à 0,8)	0,6 (0,2 à 1,0)	0,7 (0,4 à 0,9)
4	2,9 (2,4 à 3,3) ^b	2,8 (2,2 à 3,3) ^b	2,5 (2,1 à 2,9)
5 (plus défavorisé)	2,9 (2,5 à 3,2)	2,9 (2,5 à 3,3)	2,8 (2,4 à 3,3)

Abréviations : AVAI, années de vie ajustées en fonction du facteur incapacité; IC, intervalle de confiance; SSE, statut socioéconomique; VAMP, variation annuelle moyenne en pourcentage.

^a La VAMP a été calculée à partir de la pente de la régression log-linéaire, car les tendances n'avaient pas de points de rupture importants, sauf indication contraire.

^b Cette VAMP a été calculée à partir d'une régression par points de jonction en raison de deux points de rupture importants dans la ligne de tendance.

des activités pour leur santé, à se procurer des soins médicaux et un logement ainsi qu'à gérer leur stress^{25,34-36}. Un SSE inférieur est systématiquement associé à de moins bons résultats en matière de santé, reflétant les disparités dans l'accès aux soins, dans la littératie en matière de santé et dans d'autres déterminants sociaux de la santé^{31,32,36,37}. Bon nombre des facteurs modifiables qui influencent le risque de démence sont plus fréquents chez les personnes dont le SSE est moins élevé, notamment le diabète, l'hypertension, le tabagisme, la consommation d'alcool, la dépression, une mauvaise alimentation (résultant de l'insécurité alimentaire ou

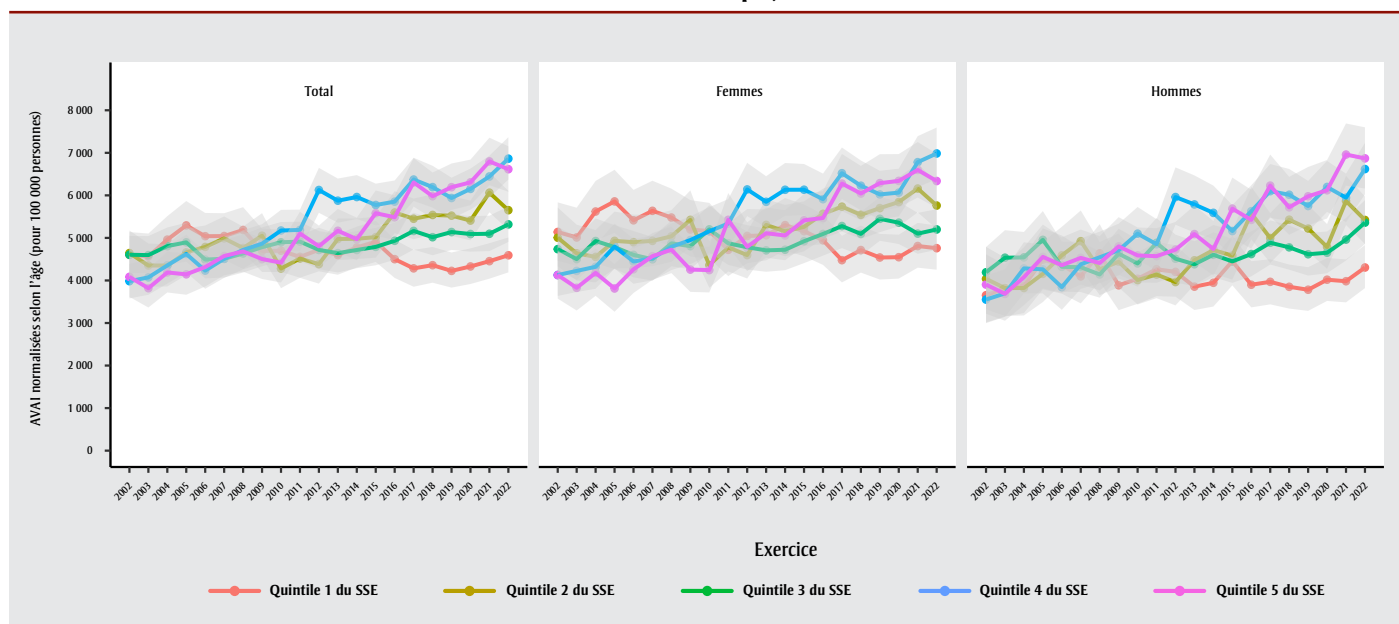
d'obstacles à la consommation alimentaire traditionnelle et culturelle et éloignement de celle-ci) et une éducation moins formelle^{33-35,38,39}. Les personnes dont le SSE est plus élevé ont souvent un meilleur accès aux outils de diagnostic de pointe, aux nouveaux médicaments et aux soins spécialisés^{40,41}, ce qui peut permettre une détection plus précoce de la démence, une prise en charge plus efficace et une amélioration des taux de survie. L'examen de la littérature pour notre article a mis en évidence le manque de données récentes et ventilées sur la démence au Canada. Or ce type de données est essentiel pour guider les politiques et orienter les ressources

vers les populations les plus à risque^{38,42}. Une surveillance accrue est donc nécessaire pour mener des politiques fondées sur des données probantes permettant de mettre en place des services sociaux et de santé sur mesure et fournissant aux communautés les moyens d'améliorer la santé de manière significative et durable^{34,42}.

Points forts et limites

Les points forts de cette étude portent sur le fait qu'elle utilise des bases de données administratives sur la santé au niveau de la population jumelables à des données sociodémographiques, en particulier le

FIGURE 4
AVAI dues à la démence normalisées selon l'âge, par exercice, par sexe et par quintile de SSE^a, personnes de 65 ans et plus,
Colombie-Britannique, Canada



Abréviations : AVAI, années de vie ajustées en fonction de l'incapacité; SSE, statut socioéconomique.

Remarques : Les années affichées sur l'axe des x indiquent la fin de l'exercice, par exemple 2002 représente l'exercice financier 2001-2002.

Les zones ombragées représentent les intervalles d'incertitude calculées en utilisant la méthode bootstrap (2,5^e et 97,5^e percentiles à partir de 5000 tirages).

^a Le quintile 1 du SSE correspond aux personnes les moins défavorisées et le quintile 5, aux personnes les plus défavorisées.

SSE spatialisé, ce qui nous a permis d'évaluer le fardeau de la maladie et les inégalités au niveau local. De plus, nous avons utilisé une définition de cas validée pour recenser les cas de démence en Colombie-Britannique¹⁷.

Une des limites de l'utilisation de cette base de données est l'incidence de la pandémie de COVID-19 sur le recours aux soins de santé, qui a probablement influencé les taux déclarés pour les exercices 2020-2021 et 2021-2022. Les changements de tendances observés pendant les années de pandémie doivent être interprétés avec prudence⁴³. La démence a été mentionnée sur 36 % des certificats de décès dus à la COVID-19 délivrés au Canada entre janvier 2020 et février 2021, ce qui est plus élevé que toute autre comorbidité⁴⁴. Ce résultat est probablement dû à une combinaison de facteurs, dont le chevauchement et le risque accru de maladie grave liée à la COVID-19 associé au fait de vivre avec une démence, à un âge plus avancé et dans un établissement de soins de longue durée au début de la pandémie⁴⁵⁻⁴⁹. Les données enregistrées par les statistiques de l'état civil dans notre base de données laissaient présager une baisse des décès dus à la démence, alors que les taux ajustés prévoyaient une augmentation, au cours de la première année pandémique (mars 2020 à mars 2021). Deux interprétations sont possibles : 1) des personnes qui seraient probablement décédées de démence comme le laissait présager la modélisation de causes multiples de décès sont en fait décédées d'une infection par la COVID-19 ou 2) les difficultés à déterminer la véritable cause du décès des personnes atteintes de démence ayant contracté la COVID-19 à un moment proche de leur décès pourraient avoir entraîné une déclaration inexacte de mortalité due à la démence^{50,51}.

Les autres limites relèvent de l'utilisation secondaire de données administratives sur la santé, notamment des biais de classification potentiels (les cas de démence légère étant probablement sous-représentés) et l'évaluation incorrecte de certaines personnes comme étant atteintes de démence (en raison d'erreurs de codage médical ou de diagnostics erronés). Bien que les taux de mortalité par démence aient été ajustés pour tenir compte des changements survenus au fil du temps, il est probable que des erreurs de classification des décès persistent dans notre base de données. De plus, la méthodologie

utilisée pour calculer les AVAI s'est appuyée sur des paramètres développés par l'étude GBD 2019, dont la table d'espérance de vie optimale, la pondération de l'incapacité et les proportions de gravité, et ces paramètres sont susceptibles de différer des paramètres équivalents au Canada.

Conclusion

Dans cette étude, nous avons fourni un cadre méthodologique pour la surveillance du fardeau de la maladie lié à la démence au Canada. Nos résultats soulignent l'importance de prendre en compte les pratiques de codage médical et de rédaction des certificats de décès ainsi que les facteurs socioéconomiques dans l'interprétation des statistiques sur les maladies chroniques. Ils mettent également en évidence quels groupes sociodémographiques devraient faire l'objet d'une prévention et de soins améliorés en Colombie-Britannique.

Remerciements

Nous tenons à remercier Tim Adair (Université de Melbourne, Melbourne, Australie) pour ses conseils sur l'utilisation de l'analyse de régression des causes multiples de décès; Anders Erickson (ministère de la Santé de la Colombie-Britannique) pour l'imputation des quintiles de l'indice de défavorisation matérielle et sociale; Alyssa J. Parker et Richard Mercer (Bureau du médecin hygiéniste en chef, ministère de la Santé de la Colombie-Britannique) pour la révision de la méthodologie d'imputation de l'indice de défavorisation matérielle et sociale; Promit Ananyo Chakraborty (Bureau du médecin hygiéniste en chef, ministère de la Santé de la Colombie-Britannique) pour sa contribution à l'examen de la littérature pour ce manuscrit et enfin Larry Shaver et Catherine Pelletier (Agence de la santé publique du Canada) pour leur évaluation de l'étude et leur rétroaction.

Nous remercions l'ensemble du personnel impliqué dans la collecte, l'intégration et la gestion des données administratives utilisées dans cette analyse, notamment les membres de l'équipe du Bureau du médecin hygiéniste en chef du ministère de la Santé de la Colombie-Britannique (Henry Ngo, Kayla McLean, Yao Nie et Ioana Sevcenco) et les habitants de la Colombie-Britannique dont les données ont été utilisées dans le cadre de cette enquête.

Financement

Ce travail a été soutenu par l'Initiative de surveillance accrue de la démence de l'Agence de la santé publique du Canada (contrat 6D023-203002).

Conflits d'intérêts

Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêts.

Contributions des auteurs et avis

ADO : conception, analyse formelle, enquête, méthodologie, administration du projet, conception graphique, rédaction de la première version du manuscrit, relectures et révisions.

FE : conception, méthodologie, administration du projet, relectures et révisions.

SZ : curation des données, analyse formelle, relectures et révisions

BH : conception, supervision, relectures et révisions

XY : conception, méthodologie, supervision, relectures et révisions

Le contenu et les opinions exprimés dans cet article sont ceux des auteurs et ne reflètent pas nécessairement ceux du gouvernement du Canada ou du gouvernement de la Colombie-Britannique.

Cette étude a été réalisée sans la participation du gouvernement et ne vise pas à exprimer ses points de vue ou ses opinions.

Déclaration de disponibilité des données

Les données individuelles utilisées dans cette étude proviennent de l'entrepôt de données du ministère de la Santé de la Colombie-Britannique appelé *Healthideas*, qui n'est pas accessible au public afin de protéger les renseignements personnels des individus et la confidentialité. L'accès aux données dépersonnalisées peut être obtenu par l'intermédiaire de l'une des plateformes suivantes : Population Data BC (<https://www.popdata.bc.ca/>); Data Innovation Program (<https://www2.gov.bc.ca/gov/content/data/finding-and-sharing/data-innovation-program>) ou Health Data Platform BC (<https://healthdatapatformbc.ca/>). Les noms de toutes les bases de

données utilisées figurent dans la section « Méthodologie ». Les noms des variables utilisées dans cette étude sont accessibles en communiquant avec l'auteur mentionné dans la rubrique de correspondance.

Références

1. Agence de la santé publique du Canada. Une stratégie sur la démence pour le Canada : Ensemble, nous y aspirons [Internet]. Ottawa (Ont.) : ASPC; 2019 [consultation le 28 février 2024]. [Numéro de catalogue : HP25-22/1-2019E]. En ligne à : <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/publications/maladies-et-affections/strategie-demence.html>
2. Agence de la santé publique du Canada. Démence : Vue d'ensemble [Internet]. Ottawa (Ont.) : Gouvernement du Canada; [modification le 20 janvier 2025; consultation le 7 mars 2025]. En ligne à : <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/maladies/demence.html>
3. Agence de la santé publique du Canada. Système canadien de surveillance des maladies chroniques (SCSMC). Ottawa (Ont.) : Gouvernement du Canada; [modification le 15 septembre 2025; consultation le 18 septembre 2025]. En ligne à : <https://sante-infobase.canada.ca/scsmc/outil-de-donnees/?G=00&V=1&M=1>
4. Société Alzheimer du Canada. L'Étude marquante no. 1 : Les troubles neurocognitifs au Canada : quelle direction à l'avenir? [Internet]. Toronto (Ont.) : Société Alzheimer du Canada; 2022 [consultation le 28 février 2024]. En ligne à : <https://alzheimer.ca/fr/la-recherche/rapports-sur-les-troubles-neurocognitifs/quelle-direction-etude-marquante-1>
5. Hudomiet P, Hurd MD, Rohwedder S. Trends in inequalities in the prevalence of dementia in the United States. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2022;119(46):e2212205119. <https://doi.org/10.1073/pnas.2212205119>
6. Bodryzlova Y, Kim A, Michaud X, André C, Bélanger E, Moullec G. Social class and the risk of dementia: a systematic review and meta-analysis of the prospective longitudinal studies. *Scand J Public Health*. 2022; 51(8):1122-1135. <https://doi.org/10.1177/14034948221110019>
7. Zahodne LB, Sol K, Scambray K, Lee JH, Palms JD, Morris EP, et al. Neighborhood racial income inequality and cognitive health. *Alzheimers Dement*. 2024;20(8):5338-5346. <https://doi.org/10.1002/alz.13911>
8. Aranda MP, Kremer IN, Hinton L, Zissimopoulos J, Whitmer RA, Hummel CH, et al. Impact of dementia: health disparities, population trends, care interventions, and economic costs. *J Am Geriatr Soc*. 2021;69(7):1774-1783. <https://doi.org/10.1111/jgs.17345>
9. Majoka MA, Schimming C. Effect of social determinants of health on cognition and risk of Alzheimer disease and related dementias. *Clin Ther*. 2021;43(6):922-929. <https://doi.org/10.1016/j.clinthera.2021.05.005>
10. Arapakis K, Brunner E, French E, McCauley J. Dementia and disadvantage in the USA and England: population-based comparative study. *BMJ Open*. 2021;11(10):e045186. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-045186>
11. van de Vorst IE, Koek HL, Stein CE, Bots ML, Vaartjes I. Socioeconomic disparities and mortality after a diagnosis of dementia: results from a nationwide registry linkage study. *Am J Epidemiol*. 2016;184(3):219-226. <https://doi.org/10.1093/aje/kwv319>
12. Chung SC, Providencia R, Sofat R, Pujades-Rodriguez M, Torralbo A, Fatemifar G, et al. Incidence, morbidity, mortality and disparities in dementia: a population linked electronic health records study of 4.3 million individuals. *Alzheimers Dement*. 2022;19(1):123-135. <https://doi.org/10.1002/alz.12635>
13. Korhonen K, Einiö E, Leinonen T, Tarkiainen L, Martikainen P. Midlife socioeconomic position and old-age dementia mortality: a large prospective register-based study from Finland. *BMJ Open*. 2020;10(1):e033234. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-033234>
14. Vos T, Lim SS, Abbafati C, Abbas KM, Abbasi M, Abbasifard M, et al.; GBD 2019 Diseases and Injuries Collaborators. Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet*. 2020;396(10258):1204-1222. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30925-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30925-9)
15. Li X, Feng X, Sun X, Hou N, Han F, Liu Y. Global, regional, and national burden of Alzheimer's disease and other dementias, 1990–2019. *Front Aging Neurosci*. 2022;14:937486. <https://doi.org/10.3389/fnagi.2022.937486>
16. Adair T, Temple J, Anstey KJ, Lopez AD. Is the rise in reported dementia mortality real? Analysis of multiple-cause-of-death data for Australia and the United States. *Am J Epidemiol*. 2022;191(7):1270-1279. <https://doi.org/10.1093/aje/kwac047>
17. Jaakkimainen RL, Bronskill SE, Tierney MC, Herrmann N, Green D, Young J, 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. *J Alzheimers Dis*. 2016;54(1):337-349. <https://doi.org/10.3233/JAD-160105>
18. Gao L, Calloway R, Zhao E, Brayne C, Matthews FE, Medical Research Council Cognitive Function and Ageing Collaboration. Accuracy of death certification of dementia in population-based samples of older people: analysis over time. *Age Ageing*. 2018;47(4):589-594. <https://doi.org/10.1093/ageing/afy068>
19. Perera G, Stewart R, Higginson IJ, Sleeman KE. Reporting of clinically diagnosed dementia on death certificates: retrospective cohort study. *Age Ageing*. 2016;45(5):668-673. <https://doi.org/10.1093/ageing/afw077>
20. Wachterman M, Kiely DK, Mitchell SL. Reporting dementia on the death certificates of nursing home residents dying with end-stage dementia. *JAMA*. 2008;300(22):2608-2610. <https://doi.org/10.1001/jama.2008.768>

21. Kuller LH, Ives DG. Vital records and dementia. *Neuroepidemiology*. 2008; 32(1):70-71. <https://doi.org/10.1159/000170909>
22. Global Burden of Disease Collaborative Network. Global Burden of Disease Study 2019 (GBD 2019) Reference Life Table [Internet]. Seattle (WA): Institute for Health Metrics and Evaluation; 2020 [consultation le 8 avril 2024]. En ligne à : <https://ghdx.healthdata.org/record/ihme-data/global-burden-disease-study-2019-gbd-2019-reference-life-table>
23. GBD 2019 Diseases and Injuries Collaborators. Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet*. 2020; 396:1204-1222. Supplementary appendix 1 [p. 1813]. En ligne à : [https://www.thelancet.com/cms/10.1016/S0140-6736\(20\)30925-9/attachment/7709ecbd-5dbc-4da6-93b2-3fd0bedc16cc/mmc1.pdf](https://www.thelancet.com/cms/10.1016/S0140-6736(20)30925-9/attachment/7709ecbd-5dbc-4da6-93b2-3fd0bedc16cc/mmc1.pdf)
24. Salomon JA, Haagsma JA, Davis A, de Noordhout CM, Polinder S, Havelaar AH, et al. Disability weights for the Global Burden of Disease 2013 study. *Lancet Glob Health*. 2015;3(11):e712-723. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(15\)00069-8](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(15)00069-8)
25. Bureau d'information et d'études en santé des populations. Indice de défavorisation matérielle et sociale [Internet]. Québec (QC) : Institut national de santé publique du Québec; 2016 [consultation le 18 novembre 2024]. En ligne à : <https://www.inspq.qc.ca/defavorisation/indice-de-defavorisation-materielle-et-sociale>
26. Statistique Canada. Fichier des attributs géographiques, guide de référence [Internet]. Ottawa (Ont.) : Statistique Canada; 2017 [consultation le 20 août 2024]. [Numéro de catalogue de Statistique Canada : 92-151-G]. En ligne à : <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/92-151-g/92-151-g2016001-fra.htm>
27. Azevedo Da Silva M, Gravel N, Sylvain-Morneau J, Blaser C, Gamache P, Hamel D. Indice de défavorisation matérielle et sociale 2021 : transfert de connaissances – Manuel de l'utilisateur. Québec (QC) : Institut national de santé publique du Québec; 2024 [citation le 18 novembre 2024]. En ligne à : <https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/2024-04/3476-indice-defavorisation-materielle-sociale-2021.pdf>
28. Muggeo VM. Estimating regression models with unknown break-points. *Stat Med*. 2003;22(19):3055-3071. <https://doi.org/10.1002/sim.1545>
29. Mensah GA, Wei GS, Sorlie PD, Fine LJ, Rosenberg Y, Kaufmann PG, et al. Decline in cardiovascular mortality: possible causes and implications. *Circ Res*. 2017;120(2):366-380. <https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.116.309115>
30. Global Health Data Exchange (GHDx). GBD Results [Internet]. Seattle (WA): Institute for Health Metrics and Evaluation; 2020 [consultation le 29 février 2024]. En ligne à : <https://vizhub.healthdata.org/gbd-results/>
31. Shahidi FV, Parnia A, Siddiqi A. Trends in socioeconomic inequalities in premature and avoidable mortality in Canada, 1991–2016. *CMAJ*. 2020;192(39):E1114-1128. <https://doi.org/10.1503/cmaj.191723>
32. Bushnik T, Tjepkema M, Martel L. Disparités socioéconomiques en matière d'espérance de vie et d'espérance de vie en santé au sein de la population à domicile au Canada. *Rapports sur la santé*. 2020;31:3-14. <https://www.doi.org/10.25318/82-003-x202000100001-fra>
33. Brown AF, Ettner SL, Piette J, Weinberger M, Gregg E, Shapiro MF, et al. Socioeconomic position and health among persons with diabetes mellitus: a conceptual framework and review of the literature. *Epidemiol Rev*. 2004;26:63-77. <https://doi.org/10.1093/epirev/mxh002>
34. Initiative pancanadienne sur les inégalités en santé. Les principales inégalités en santé au Canada : Un portrait national [Internet]. Ottawa (Ont.) : Agence de la santé publique du Canada; 2018. [Numéro de catalogue : HP35-109/2018E-1-PDF]. En ligne à : https://publications.gc.ca/collections/collection_2018/aspc-phac/HP35-109-1-2018-fra.pdf
35. Gouvernement du Canada. Déterminants sociaux de la santé et inégalités en santé [Internet]. Ottawa (Ont.) : Gouvernement du Canada; [consultation le 12 août 2025]. En ligne à : <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/promotion-sante/sante-population/est-determine-sante.html>
36. Braveman P, Gottlieb L. The social determinants of health: it's time to consider the causes of the causes. *Public Health Rep*. 2014;129(Suppl 2):19-31. <https://doi.org/10.1177/00333549141291S206>
37. Gleit DA, Lee C, Weinstein M. Assessment of mortality disparities by wealth relative to other measures of socioeconomic status among US adults. *JAMA Netw Open*. 2022;5(4):e226547. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2022.6547>
38. MacDonald JP, Ward V, Halseth R. La maladie d'Alzheimer et les démences apparentées chez les populations autochtones au Canada : prévalence et facteurs de risque. Prince George (C.-B.) : Centre de collaboration nationale de la santé autochtone; 2018. En ligne à : <https://www.ccnsa.ca/docs/emerging/RPT-Alzheimer-Dementia-MacDonald-Ward-Halseth-FR.pdf>
39. Livingston G, Huntley J, Sommerlad A, Ames D, Ballard C, Banerjee S, et al. Dementia prevention, intervention, and care: Rapport 2020 of the Lancet Commission. *Lancet*. 2020;396(10248):413-446. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30367-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30367-6)
40. Weiss D, Rydland HT, Øversveen E, Jensen MR, Solhaug S, Krokstad S. Innovative technologies and social inequalities in health: a scoping review of the literature. *PLoS One*. 2018; 13(4):e0195447. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0195447>
41. McMaughan DJ, Oloruntoba O, Smith ML. Socioeconomic status and access to healthcare: interrelated drivers for healthy aging. *Front Public Health*. 2020;8:231. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00231>

42. Halseth R. La maladie d'Alzheimer et les démences apparentées chez les populations autochtones : connaissances, besoins et lacunes Prince George (C.-B.) : Centre de collaboration nationale de la santé autochtone; 2022 [consultation le 5 mars 2024]. En ligne à : <https://www.ccsa.ca/docs/diseases/RPT-ADRD-Indigenous-Pop-FR-Web.pdf>
43. Jones A, Bronskill SE, Maclagan LC, Jaakkimainen L, Kirkwood D, Mayhew A, et al. Examining the immediate and ongoing impact of the COVID-19 pandemic on population-based estimates of dementia: a population-based time series analysis in Ontario, Canada. *BMJ Open*. 2023;13(1):e067689. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-067689>
44. Statistique Canada. Nombre provisoire de décès et surmortalité, janvier 2020 à février 2021 [Internet]. Ottawa (Ont.) : Statistique Canada; 2021 [consultation le 16 janvier 2025]. En ligne à : <https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/210514/dq210514c-fra.htm>
45. Saragih ID, Saragih IS, Batubara SO, Lin C-J. Dementia as a mortality predictor among older adults with COVID-19: a systematic review and meta-analysis of observational study. *Geriatr Nurs*. 2021;42(5):1230-1239. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2021.03.007>
46. Secnik J, Eriksdotter M, Xu H, Annetorp M; SweGeroCOVID Project; Rytarowski A, et al. Dementia and psychotropic medications are associated with significantly higher mortality in geriatric patients hospitalized with COVID-19: data from the StockholmGeroCovid project. *Alzheimers Res Ther*. 2023;15(1):5. <https://doi.org/10.1186/s13195-022-01154-w>
47. Vekaria PH, Syed A, Anderson J, Cornett B, Bourbia A, Flynn MG, et al. Association of dementia and patient outcomes among COVID-19 patients: a multi-center retrospective case-control study. *Front Med (Lausanne)*. 2022;9:1050747. <https://doi.org/10.3389/fmed.2022.1050747>
48. Wang Q, Davis P, Gurney M, Xu R. COVID-19 and dementia: analyses of risk, disparity, and outcomes from electronic health records in the US. *Alzheimers Dement*. 2021;17(8):1297-1306. <https://doi.org/10.1002/alz.12296>
49. Wang SM, Park SH, Kim NY, Kang DW, Na HR, Um YH, et al. Association between dementia and clinical outcome after COVID-19: a nationwide cohort study with propensity score matched control in South Korea. *Psychiatry Investig*. 2021;18(6):523-529. <https://doi.org/10.30773/pi.2021.0064>
50. Institut canadien d'information sur la santé. Incidence de la COVID-19 sur les soins de longue durée [Internet]. Ottawa (Ont.) : ICIS; 9 décembre 2021 [consultation le 20 février 2024]. En ligne à : <https://www.cihi.ca/fr/ressources-sur-la-covid-19/lincidence-de-la-covid-19-sur-les-systemes-de-sante-du-canada/soins-de-longue-duree>
51. Li Y, Li H, Adair T. The impact of the pandemic on non-COVID-19 causes of death in the United States: a multiple cause of death analysis. *Eur J Epidemiol*. 2025;40(4):463-474. <https://doi.org/10.1007/s10654-025-01214-z>

Aperçu

Prévalence du cancer infantile au Canada : analyse de la prévalence de durée limitée à 5 ans, à 18 ans et à 25 ans à partir de l'outil de données CCJC

Katherine McKenzie, M. Sc (1); Lin Xie, M. Sc (1); Rana Khafagy, PharmD, MPH (1,2); Christina Ricci, MPH (1); Vera Grywacheski, MPH (1)

Cet article a fait l'objet d'une évaluation par les pairs.

Aperçu par McKenzie K et al. dans la Revue PSPMC mis à disposition selon les termes de la [licence internationale Creative Commons Attribution 4.0](#)



Résumé

Les personnes ayant survécu à un cancer infantile peuvent être confrontées à vie à des risques en matière de santé. Dans cette étude, nous décrivons la prévalence du cancer infantile au Canada par type, zone géographique, année, groupe d'âge et sexe, à l'aide des données publiques disponibles dans l'outil de données Cancer chez les jeunes au Canada (CCJC). En 2021, 4 325 personnes de moins de 20 ans ayant reçu un diagnostic de cancer au cours des cinq années précédentes étaient encore en vie. La prévalence à 5 ans normalisée selon l'âge a augmenté de 12 % au cours des 15 dernières années. La leucémie est le cancer infantile le plus répandu. L'outil de données CCJC fournit des statistiques de surveillance en santé publique complètes et à jour permettant de comprendre le fardeau que représente le cancer infantile.

Mots-clés : néoplasmes, prévalence, incidence, enfant, oncologie médicale, surveillance en santé publique, survivants du cancer infantile

Introduction

Il est essentiel de saisir les tendances du cancer chez les enfants et les jeunes pour comprendre le fardeau du cancer¹. Bien que rares, les cancers infantiles ont une incidence importante sur la mortalité² et la morbidité^{3,4} chez les jeunes. Entre 925 et 1 000 enfants de moins de 15 ans reçoivent un diagnostic de cancer chaque année au Canada et, en 2020, 86 % d'entre eux avaient survécu 5 ans après². Le cancer infantile reste la deuxième cause de décès chez les enfants de 1 à 14 ans au Canada⁵.

Comprendre la prévalence du cancer infantile est important pour la planification du système de santé, l'allocation des ressources et l'évaluation des répercussions du cancer⁶⁻⁸. Les personnes ayant survécu à un cancer infantile nécessitent des soins

de survie à vie en raison des complications liées à la thérapie, connues sous le nom d'effets tardifs³. Les lignes directrices cliniques pour le dépistage et la gestion des effets tardifs peuvent améliorer les soins de suivi à long terme et la qualité de vie des personnes ayant survécu à un cancer infantile³.

Le programme Cancer chez les jeunes au Canada (CCJC) est un système de surveillance national à l'échelle de la population qui permet d'améliorer les résultats en pédiatrie⁹. Ce programme est le fruit d'une collaboration entre l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC), le Partenariat canadien contre le cancer (PCCC) et le Conseil C¹⁷. Les données sont recueillies auprès de 16 programmes d'hématologie, d'oncologie et de transplantation de cellules souches pédiatriques au Canada^{9,10}.

Points saillants

- En 2021, plus d'un Canadien sur 1000 âgé de moins de 20 ans a reçu un diagnostic de cancer avant l'âge de 15 ans.
- La prévalence à 5 ans normalisée selon l'âge des Canadiens ayant survécu à un cancer infantile a augmenté de 12 % entre 2006 et 2021.
- L'outil de données en ligne Cancer chez les jeunes au Canada (CCJC) fournit des données mises à jour, précises et accessibles sur le cancer infantile, en particulier des estimations de la prévalence, qui sont importantes pour l'attribution des ressources et l'évaluation des répercussions.
- L'outil de données CCJC permet de nouvelles comparaisons par type de cancer, zone géographique, âge, sexe et année, afin de mieux comprendre le fardeau que représente le cancer infantile.

L'outil de données CCJC, hébergé sur l'Infobase Santé du gouvernement du Canada (<https://sante-infobase.canada.ca/>), est un outil interactif en ligne qui affiche les données sur le cancer infantile recueillies par le biais du système de surveillance CCJC².

Rattachement des auteurs :

1. Centre de surveillance et de recherche appliquée, Agence de la santé publique du Canada, Ottawa (Ontario), Canada
2. Department of Pharmacy, The Hospital for Sick Children, Toronto (Ontario), Canada

Correspondance : Christina Ricci, Agence de la santé publique du Canada, 785 Carling Avenue, Ottawa (Ontario) K1A 0K9; tél. : 613-799-0921; courriel : christina.ricci@phac-aspc.gc.ca

Il s'agit du seul outil de surveillance pan-canadien consacré au cancer infantile. En fournissant des données mises à jour, précises et accessibles, il contribue à l'initiative sur les données ouvertes du gouvernement du Canada, qui vise à permettre aux Canadiens d'accéder aux données produites, collectées et utilisées par le gouvernement fédéral¹¹.

En 2024, l'outil de données CCJC a été élargi pour inclure des estimations de prévalence dans le temps par groupe d'âge, sexe, type de cancer et zone géographique. Les estimations de la prévalence du cancer infantile étaient auparavant limitées à certaines provinces^{5,12-14} ou à des moments précis dans le temps^{6,15-17} et elles étaient rarement ventilées en fonction des facteurs de risque^{6,13,15-17}. Les estimations provenant d'études sur les personnes ayant survécu à un cancer infantile aux États-Unis⁴ et de la population adulte au Canada¹⁵ laissent penser que la prévalence des personnes ayant des antécédents de cancer, y compris celles en rémission, a augmenté au fil du temps, probablement en raison de l'amélioration des taux de survie.

Cette étude vise à présenter, à l'aide des données de l'outil de données CCJC, des estimations de la prévalence du cancer infantile au Canada en fonction du type de cancer, de la zone géographique et de l'année. Ces estimations sont basées sur les cas diagnostiqués entre 2001 et 2020 pour la prévalence de durée limitée à 5 ans et entre 1992 et 2017 pour les prévalences de durée limitée à 5, à 18 et à 25 ans.

Méthodologie

Sources des données

Les données agrégées d'incidence et de prévalence utilisées pour cette étude ont été téléchargées en mars 2024 sous forme de fichiers texte .CSV à partir de l'outil de données CCJC accessible au public, qui regroupe des données provenant de deux sources.

La première source rassemble les données de tous les enfants (de moins de 15 ans) se présentant à l'un des 16 programmes canadiens d'hématologie, d'oncologie et de transplantation de cellules souches pédiatriques avec un diagnostic figurant dans la Classification internationale du cancer chez les enfants, troisième édition^{18,19}.

Chaque cas enregistré dans le CCJC est suivi jusqu'à 5 ans après le diagnostic. Le Pediatric Oncology Group of Ontario (POGO) partage également son registre des cancers pédiatriques avec l'ASPC et les données de l'Ontario sont obtenues à partir du registre POGO pour compléter l'ensemble de données du CCJC. Des renseignements détaillés sur les données du CCJC et du POGO sont publiés ailleurs^{2,10,20,21}.

La seconde source est le Registre canadien du cancer (RCC), un registre basé sur la population qui comprend les données communiquées à Statistique Canada par les registres provinciaux et territoriaux du cancer. Le RCC recueille des données sur les diagnostics de cancers primaires reçus par les résidents du Canada²². La Base canadienne de données de l'état civil – Décès (BCDECD) regroupe les données démographiques et de décès rapportées à Statistique Canada par les registres provinciaux et territoriaux de statistiques de l'état civil²³. Statistique Canada crée et partage avec l'ASPC un fichier couplé du RCC et de la BCDECD (RCC-BCDECD).

Les estimations de population pour le Canada, les provinces et les territoires sont basées sur les données de recensement de Statistique Canada²⁴.

Analyse statistique

Le nombre de cas incidents correspond au nombre d'enfants ayant reçu un nouveau diagnostic de cancer infantile (soit un diagnostic reçu avant l'âge de 15 ans). La prévalence de durée limitée correspond au nombre de personnes ayant reçu un diagnostic de cancer infantile sur une période donnée (5, 18 ou 25 ans) et qui sont en vie à une date donnée. La prévalence du cancer basée sur la personne repose sur le calcul du nombre d'individus plutôt que sur celui du nombre de cancers diagnostiqués. Chaque statistique est basée sur un seul cancer par personne.

Nous avons estimé les prévalences de durée limitée à 5 ans sur la base du nombre de cas dans le CCJC diagnostiqués entre le 1^{er} janvier 2001 et le 31 décembre 2020 et qui étaient en vie au 1^{er} janvier 2006 ou après. Pour calculer les prévalences de durée limitée à 18 et à 25 ans, nous avons utilisé les données couplées CCR-BCDECD sur les enfants de moins de 15 ans ayant reçu un diagnostic entre le 1^{er} janvier 1992 et le 31 décembre 2017 et qui étaient en vie au 1^{er} janvier 2018. Les

données du Québec ne sont pas incluses dans le CCR-BCDECD. La méthodologie détaillée a été décrite ailleurs².

En suivant la méthode de dénombrement, nous avons estimé la prévalence à partir des données d'incidence et de survie^{25,26}. Pour les estimations utilisant les données du CCJC, les calculs de prévalence ont été effectués à l'aide du logiciel SEER*Stat²⁷. Nous avons utilisé la méthode de Kaplan-Meier avec intervalles mensuels, en fonction de l'âge au moment du diagnostic, du sexe et du siège du cancer, pour ajuster l'estimation de la proportion de cas ayant été perdus lors du suivi. Pour les estimations utilisant les données du CCR-BCDECD, les cas sans dossier de décès ont été présumés vivants à la fin de chaque période.

Les proportions de prévalence normalisées selon l'âge sont présentées par million et normalisées en fonction de la population canadienne de 2011.

Suppression

Pour des raisons de confidentialité, les effectifs inférieurs à 5 ont été supprimés. De plus, les effectifs ont été arrondis de façon aléatoire au multiple de cinq le plus proche. Les proportions normalisées selon l'âge ont été calculées à partir du nombre de cas prévalents non arrondis.

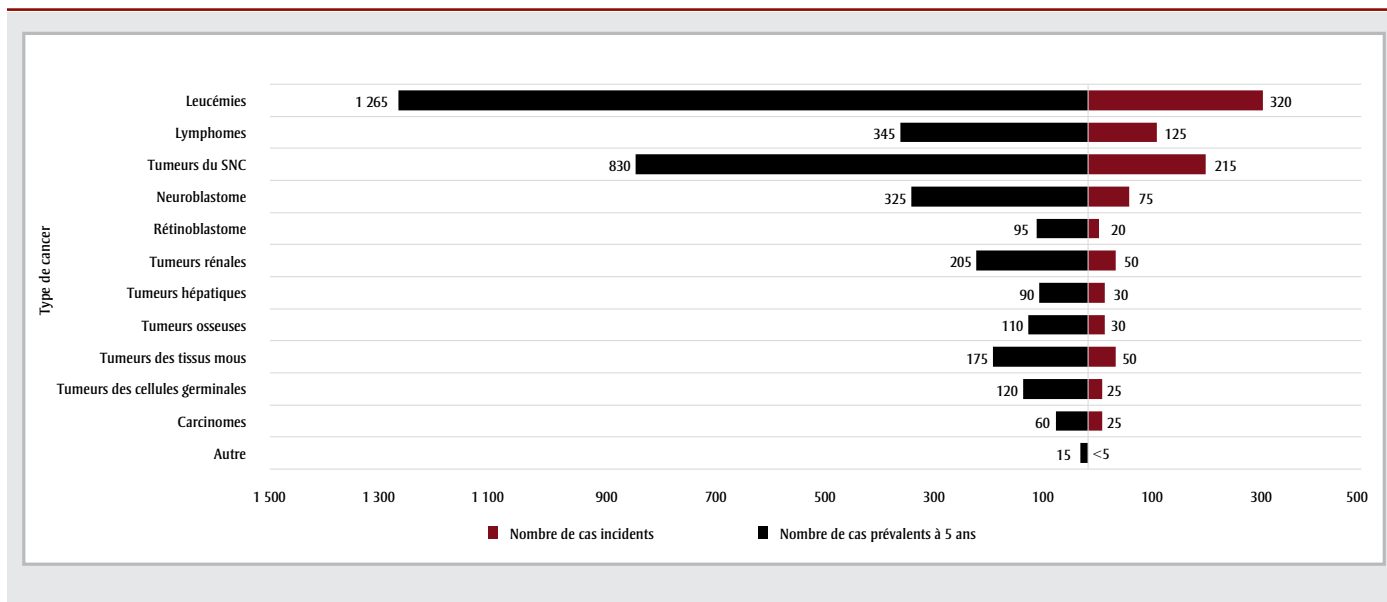
Résultats

Au 1^{er} janvier 2021, 4325 personnes de moins de 20 ans ayant reçu un diagnostic de cancer infantile au cours des cinq années précédentes étaient encore en vie.

Le type de cancer le plus fréquemment diagnostiqué chez l'enfant en 2020 était la leucémie, avec 320 nouveaux cas contre 965 nouveaux cas tous cancers confondus (figure 1). Parmi les enfants de moins de 15 ans vivant avec un cancer ou en rémission, le diagnostic de cancer le plus fréquent était la leucémie (1 265 cas prévalents à 5 ans en 2020).

La proportion de prévalence à 5 ans normalisée selon l'âge dans le CCJC a augmenté de 12 % au cours des 15 dernières années, passant de 463 par million en 2006 à 524 par million en 2021. Cette augmentation a été la plus marquante dans les Prairies (provinces de l'Alberta, de la Saskatchewan et du Manitoba) et en Ontario, de respectivement 14,7 % et 20,5 % (figure 2).

FIGURE 1
Nombre de cas incidents et de cas prévalents à 5 ans^a, enfants de moins de 15 ans, par type de cancer^b, 2020, Canada



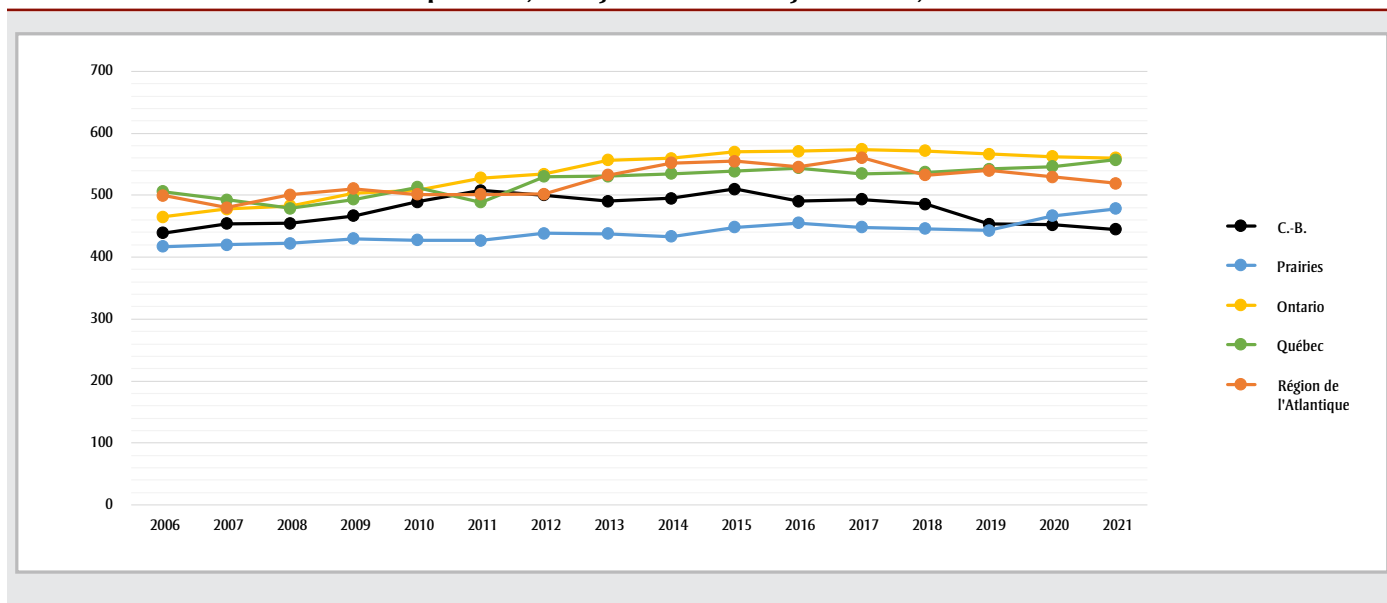
Source des données : Outil de données sur le cancer chez les jeunes au Canada (CCJC)².

Abréviation : SNC, système nerveux central.

^a Pour des raisons de confidentialité, les chiffres ont été arrondis au hasard à un multiple de 5 à l'aide d'un système d'arrondi aléatoire non biaisé. Ils pourraient ne pas correspondre au total en raison de cet arrondi aléatoire. Les effectifs inférieurs à 5 ont été supprimés.

^b Classification reposant sur la Classification internationale du cancer chez les enfants, 3^e édition¹⁹ en 12 groupes principaux. Les tumeurs du SNC incluent les tumeurs bénignes et malignes.

FIGURE 2
Prévalence à 5 ans normalisée selon l'âge^a pour 1 000 000, enfants et jeunes de moins de 20 ans, par province ou zone géographique^b et par année, du 1^{er} janvier 2006 au 1^{er} janvier 2021, Canada



Source des données : Outil de données sur le cancer chez les jeunes au Canada (CCJC)².

Abréviation : C.-B., Colombie-Britannique.

^a Les proportions de prévalence à 5 ans normalisées selon l'âge sont normalisées sur la base de la population canadienne de 2011.

^b La région de l'Atlantique comprend les provinces du Nouveau-Brunswick, de l'Île-du-Prince-Édouard, de la Nouvelle-Écosse et de Terre-Neuve-et-Labrador. Les Prairies comprennent les provinces de l'Alberta, de la Saskatchewan et du Manitoba. Les données du Yukon, des Territoires du Nord-Ouest et du Nunavut sont instables d'un point de vue statistique et ont été supprimées.

En 2018, 8 615 personnes de moins de 20 ans enregistrées dans le CCR-BCDECD avaient reçu un diagnostic de cancer au cours de leur vie; la prévalence de durée limitée à 25 ans normalisée selon l'âge était de 1 365 par million. Plus de 60 % des personnes diagnostiquées au cours des 25 années précédant le 1^{er} janvier 2018 avaient plus de 15 ans. Les hommes, en raison d'une incidence plus importante², avaient une prévalence plus élevée, bien que la répartition par âge soit comparable chez les hommes et les femmes (figure 3).

Analyse

Plus d'un Canadien de moins de 20 ans sur 1000 a reçu un diagnostic de cancer avant l'âge de 15 ans. La prévalence combine le nombre de patients atteints de cancer infantile recevant actuellement un traitement et ceux en rémission, pouvant avoir besoin de soins de survie et d'un suivi à vie^{15,28}. Il est essentiel de comprendre la taille de cette population pour

la planification de la lutte contre le cancer, l'attribution des ressources de soins de santé et la recherche ainsi que pour l'évaluation des répercussions¹.

Nos estimations sont similaires, bien que non directement comparables, à d'autres estimations au Canada^{14-16,29} et à l'étranger^{7,8,30}. Par exemple, le POGO¹⁴ et Statistique Canada²⁹ ont constaté qu'en 2017, 4 700 personnes vivant avec un cancer ou en rémission et âgées de moins de 20 ans avaient reçu un diagnostic de cancer infantile au cours des cinq années précédentes, ce chiffre étant de 4 265 en 2018. Les proportions normalisées selon l'âge de prévalence de durée limitée à 5 ans en Australie⁷ et celles à 20 ans aux Pays-Bas⁸ ont suivi une tendance comparable à celles du Canada à 5 et à 25 ans.

L'outil de données CCJC est précieux dans la mesure où les autres estimations canadiennes ne sont pas ventilées par type de

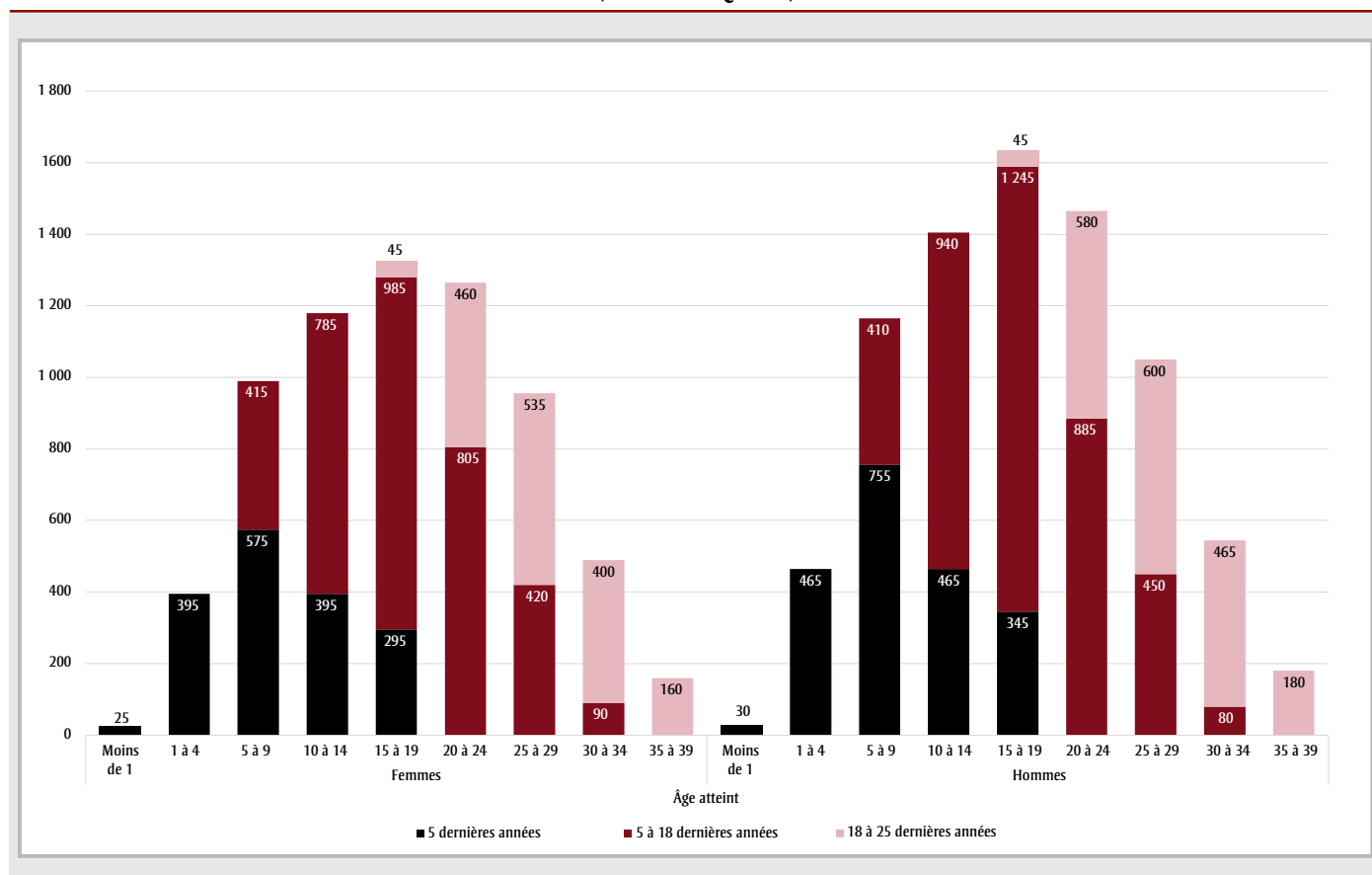
cancer pédiatrique ou par zone géographique et âge au moment du diagnostic^{14-16,29}. Les proportions sont comparables dans l'ensemble du Canada et la prévalence normalisée selon l'âge a légèrement augmenté au cours des 15 dernières années. La leucémie a contribué à un tiers de tous les cas incidents et prévalents.

Disposer de données de santé publique accessibles, précises et à jour est essentiel pour le Canada³¹. L'outil de données CCJC permet de diffuser des données sur le cancer infantile auprès des patients et de leurs familles, des professionnels de la santé, des décideurs politiques, des défenseurs des droits et des chercheurs.

Points forts et limites

L'outil de données CCJC rassemble des données canadiennes sur le cancer infantile provenant des deux sources les plus complètes et les plus à jour. Ces données permettent de nouvelles comparaisons par

FIGURE 3
Nombre de cas prévalents sur 25 ans^a, par sexe, âge atteint et temps écoulé depuis le diagnostic, 1^{er} janvier 2018, Canada (excluant le Québec)



Source des données : Registre canadien du cancer, Base canadienne de données de l'état civil – Décès (BCDECD)^{22,23}.

^a Pour des raisons de confidentialité, les chiffres ont été arrondis au hasard à un multiple de 5 à l'aide d'un système d'arrondi aléatoire non biaisé. Ils pourraient ne pas correspondre au total en raison de cet arrondi aléatoire. Les effectifs inférieurs à 5 ont été supprimés.

type de cancer, par zone géographique, par groupe d'âge, par sexe et par période, permettant de considérer, au-delà de l'incidence, le fardeau d'ensemble que représente le cancer infantile.

Il existe certaines limites. L'outil de données ne contient des données que pour la prévalence de durée limitée des Canadiens de moins de 40 ans ayant des antécédents de cancer infantile, puisque le RCC ne contient pas de données antérieures à 1992. Par ailleurs, les personnes ayant survécu à un cancer infantile ayant 40 ans ou plus sont également exposées aux effets tardifs du traitement du cancer²⁸. Les travaux futurs viseront à inclure un suivi plus long et une prévalence complète au fil de la vie, afin de prendre la mesure complète du fardeau du cancer infantile.

Dans les cas où il n'y avait pas de dossier de décès associé dans le RCC, nous avons supposé que les personnes étaient toujours en vie. Les décès survenus à l'étranger n'étant pas inclus, cela pourrait entraîner une légère surestimation de la prévalence. De plus, tous les cas du Québec ont été exclus en raison des accords de partage de données interdisant la divulgation des données.

L'outil de données utilise la suppression et l'arrondi aléatoire non biaisé pour préserver la confidentialité des ensembles de données publiques³². Ces techniques ont des répercussions plus importantes sur les petites populations (comme les petites provinces ou les petits territoires), ce qui pourrait masquer d'importantes variations géographiques et des changements dans les taux au fil du temps³³.

Conclusion

En partenariat avec le PCCC et le Conseil C¹⁷, l'ASPC a récemment inclus dans l'outil de données CCJC des données sur la prévalence des personnes vivant avec un cancer ou en rémission. Cette étude permet de mieux caractériser la population des enfants atteints de cancer ou en rémission. L'objectif est d'ajouter davantage de données, telles que le statut socioéconomique, afin d'améliorer à l'avenir la surveillance en santé publique au sein de cette population.

Remerciements

Les contributions des participants à l'étude, des centres d'oncologie pédiatrique participants, des membres des comités de

gestion et de direction du CCJC, du POGO et de ses cinq partenaires hospitaliers, du Conseil C¹⁷, du PCCC et de Statistique Canada sont chaleureusement remerciées.

Nous tenons également à remercier plusieurs personnes pour leur contribution. Nous remercions Jay Onysko de la Division de la recherche appliquée de l'ASPC et Mylène Fréchette, Jaskiran Kaur, Nicole Winch et Anjali Behal de la Division des systèmes de surveillance et de la gestion des données de l'ASPC pour leur contribution à la gestion du CCJC et leur compréhension approfondie des données. Nous tenons également à remercier Owen Wesley Smith-Lépine de la même division, qui est responsable du développement et de la maintenance de l'outil de données CCJC hébergé sur l'Infobase Santé. Enfin, nous tenons à remercier Paul Gibson (McMaster Children's Hospital; POGO), Randy Barber (Conseil C¹⁷) et Miranda Fidler-Benaoudia (Alberta Health Services), dont les connaissances et l'expertise sur les enjeux rencontrés par les enfants et les jeunes atteints de cancer au Canada ont permis de guider l'analyse des données incluses dans l'outil de données CCJC.

Financement

Aucun.

Conflits d'intérêts

Aucun.

Contributions des auteures et avis

KM : conception, analyse formelle, méthodologie, rédaction de la première version du manuscrit.

LX : conception, analyse formelle, méthodologie, relectures et révisions.

RK : conception, méthodologie, validation, rédaction de la première version du manuscrit.

CR : conception, analyse formelle, méthodologie, relectures et révisions.

VG : conception, méthodologie, relectures et révisions.

Toutes les auteures ont approuvé la version finale du manuscrit.

Le contenu et les opinions exprimés dans cet article sont ceux des auteures et ne reflètent pas nécessairement ceux du gouvernement du Canada.

Références

1. de Paula Silva N, Gini A, Dolya A, Colombet M, Soerjomataram I, Youlden D, et al. Prevalence of childhood cancer survivors in Europe: a scoping review. *EJC Paediatr Oncol*. 2024; 3:100155. <https://doi.org/10.1016/j.ejcped.2024.100155>
2. Centre de surveillance et de recherche appliquée, Agence de la santé publique du Canada. Outil de données sur le cancer chez les jeunes au Canada. [Internet]. Ottawa (Ont.) : Gouvernement du Canada, 2024 [consultation le 28 février 2024]. En ligne à : <https://sante-infobase.canada.ca/outils-de-donnees/ccjc/>
3. Landier W, Skinner R, Wallace WH, Hjorth L, Mulder RL, Wong FL, et al. Surveillance for late effects in childhood cancer survivors. *J Clin Oncol*. 2018;36(21):2216-22. <https://doi.org/10.1200/JCO.2017.77.0180>
4. Phillips SM, Padgett LS, Leisenring WM, Stratton KK, Bishop K, Krull KR, et al. Survivors of childhood cancer in the United States: prevalence and burden of morbidity. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2015;24(4):653-663. <https://doi.org/10.1158/1055-9965.EPI-14-1418>
5. Statistiques Canada. Les principales causes de décès, population totale, selon le groupe d'âge. Tableau 13-10-0394-01 [Internet]. Ottawa (Ont.) : Statistique Canada; 2024 [consultation le 13 février 2025]. <https://doi.org/10.25318/1310039401-fra>
6. Cancer Care Ontario. Ontario Cancer Statistics 2022 [Internet]. Toronto (Ont.) : Cancer Care Ontario; 2022 [consultation le 12 mars 2024]. En ligne à : cancercareontario.ca/en/data-research/view-data/statistical-reports/ontario-cancer-statistics-2022
7. Youlden DR, Steliarova-Foucher E, Gini A, Silva NP, Aitken JF. The growing prevalence of childhood cancer survivors in Australia. *Pediatr Blood Cancer*. 2023;70(7):e30383. <https://doi.org/10.1002/pbc.30383>

8. Gini A, Colombet M, de Paula Silva N, Visser O, Youlden D, Soerjomataram I, et al. A new method of estimating prevalence of childhood cancer survivors (POCCS): example of the 20-year prevalence in The Netherlands. *Int J Epidemiol.* 2023;52(6):1898-906. <https://doi.org/10.1093/ije/dyad124>
9. Agence de la santé publique du Canada. Le programme Cancer chez les jeunes au Canada [Internet]. Ottawa (Ont.) : Gouvernement du Canada; [consultation le 27 juin 2023]. En ligne à : <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/maladies-chroniques/cancer/programme-cancer-chez-jeunes-canada.html>
10. Mitra D, Hutchings K, Shaw A, Barber R, Sung L, Bernstein M, et al. Le système de surveillance Cancer chez les jeunes au Canada [Internet]. Promotion de la santé et prévention des maladies chroniques au Canada. 2015; 35(4):79-82. <https://doi.org/10.24095/hpcdp.35.4.02f>
11. Plan d'action du Canada pour un gouvernement ouvert 2014-2016 Ottawa (Ont.) : Gouvernement du Canada; [modification le 27 juin 2019; consultation le 27 juin 2025]. [Numéro de catalogue : BT22-130/2014E-PDF]. En ligne à : <https://ouvert.canada.ca/fr/contenu/plan-daction-du-canada-gouvernement-ouvert-2014-2016>
12. Moskalewicz AA. Projecting the future prevalence of childhood cancer in Ontario using microsimulation modeling [mémoire de maîtrise en ligne]. Toronto (Ont.) : Université de Toronto; 2022. En ligne à : <http://hdl.handle.net/1807/125045>
13. BC Cancer. Cancer statistics online dashboard [Internet]. Vancouver (C.-B.) : BC Cancer; 2023 [consultation le 28 décembre 2023]. En ligne à : <http://www.bccancer.bc.ca/health-info/disease-system-statistics/cancer-statistics-online-dashboard>
14. Pediatric Oncology Group of Ontario. Childhood Cancer in Ontario: the 2020 POGO surveillance report [Internet]. Toronto (Ont.) : POGO; 2020 [consultation le 12 janvier 2024]. En ligne à : <https://www.pogo.ca/research-data/data-reports/2020-pogo-surveillance-report/>
15. Brenner D, Poirier A, Demers A, Ellison L, Finley C, Fitzgerald N, et al; Comité consultatif des statistiques canadiennes sur le cancer. Statistiques canadiennes sur le cancer : un rapport spécial de 2022 sur la prévalence du cancer [Internet]. Toronto (Ont.) : Société canadienne du cancer; 2022. En ligne à : cancer.ca/Canadian-Cancer-Statistics-2022-FR
16. Tableau de bord de statistiques canadiennes sur le cancer. Prévalence : Prévalence fondée sur la personne pour certains cancers selon la durée de la prévalence et le sexe [Internet]. Calgary (AB) : Tableau de bord de statistiques canadiennes sur le cancer; 2023 [consultation le 12 janvier 2024]. En ligne à : <https://cancerstats.ca/Prevalence>
17. Centre international de recherche sur le cancer. Cancer today: estimated number of prevalent cases, both sexes, age [0-14], in 2022 [Internet]. Lyon (FR) : CIRC; 2024 [consultation le 18 mars 2024]. En ligne à : https://gco.iarc.fr/today/en/dataviz/bars-prevalence?mode=population&group=populations=0&age_end=2&types=2&key=total
18. Steliarova-Foucher E, Colombet M, Ries LA, Moreno F, Dolya A, Bray F, et al. International incidence of childhood cancer, 2001-10: a population-based registry study. *Lancet Oncol.* 2017;18(6):719-731. [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(17\)30186-9](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(17)30186-9)
19. Surveillance, Epidemiology, and End Results Program. Classification internationale des cancers chez les enfants (CICE) [Internet]. Bethesda (MD) : National Cancer Institute; 2022 [cité le 26 juin 2023]. En ligne à : <https://seer.cancer.gov/iccc/index.html>
20. Mitra D, Xie L, Onysko J; programme Cancer chez les jeunes au Canada (CCJC). Cancer chez les jeunes au Canada: Rapport du système de surveillance accrue du cancer chez les enfants [Internet]. Ottawa (Ont.) : Agence de la santé publique du Canada; 2017. [Numéro de catalogue : HP35-93/2017E-PDF]. En ligne à : <https://www.canada.ca/content/dam/hc-sc/documents/services/publications/science-research-data/cancer-young-people-canada-surveillance-2017-fra.pdf>
21. Pediatric Oncology Group of Ontario. POGONIS – Childhood cancer database [Internet]. Toronto (Ont.) : POGO; 2022 [consultation le 26 juin 2023]. En ligne à : <https://www.pogo.ca/research-data/pogonis-childhood-cancer-database/>
22. Statistique Canada. Registre canadien du cancer (RCC) [Internet]. Ottawa (ON) : Statistique Canada; 2023 [consultation le 26 juin 2023]. En ligne à : https://www23.statcan.gc.ca/imdb/p2SV_f.pl?Function=getSurvey&SDDS=3207
23. Statistique Canada. Statistique Canada, Base canadienne de données de l'état civil – Décès (BCDECD) [Internet]. Ottawa (Ont.) : Statistique Canada; 2023 [consultation le 26 juin 2023]. En ligne à : https://www23.statcan.gc.ca/imdb/p2SV_f.pl?Function=getSurvey&SDDS=3233
24. Statistique Canada. Estimations de la population au 1^{er} juillet, par âge et genre. Tableau 17-10-0005-01 [Internet]. Ottawa (Ont.) : Statistique Canada; 2022 [consultation le 18 juillet 2023]. <https://doi.org/10.25318/1710000501-fra>
25. Feldman AR, Kessler L, Myers MH, Naughton D. The prevalence of cancer. *N Engl J Med.* 1986;315(22):1394-1397. <https://doi.org/10.1056/nejm.198611273152206>
26. Gail MH, Kessler L, Midthune D, Scoppa S. Two approaches for estimating disease prevalence from population-based registries of incidence and total mortality. *Biometrics.* 1999;55(4):1137-1144. <https://doi.org/10.1111/j.0006-341x.1999.01137.x>
27. Surveillance, Epidemiology, and End Results Program, SEER*Stat Software [logiciel]. Bethesda (MD) : National Cancer Institute; [consultation le 26 juin 2023]. En ligne à : <https://seer.cancer.gov/seerstat/index.html>
28. Signorelli C, Wakefield CE, Fardell JE, Wallace WH, Robertson EG, McLoone JK, et al. The impact of long-term follow-up care for childhood cancer survivors: a systematic review. *Crit Rev Oncol Hematol.* 2017;114:131-138. <https://doi.org/10.1016/j.critrevonc.2017.04.007>

-
29. Statistique Canada. Nombre de cas prévalents et proportions de prévalence de cancer primitif, selon la durée de la prévalence, le type de cancer, le groupe d'âge atteint et le sexe. Tableau 13-10-0751-01 [Internet]. Ottawa (Ont.) : Statistique Canada; 2022 [consultation le 12 janvier 2024]. <https://doi.org/10.25318/1310075101-fra>
 30. Johannesen TB, Langmark F, Wesenberg F, Lote K. Prevalence of Norwegian patients diagnosed with childhood cancer, their working ability and need of health insurance benefits. *Acta Oncol.* 2007;46(1):60-66. <https://doi.org/10.1080/02841860600774026>
 31. Huston P, Edge VL, Bernier E. Tirer profit des données ouvertes en santé publique. *Relevé des maladies transmissibles au Canada.* 2019;45(11):277-282. <https://doi.org/10.14745/ccdr.v45i10a01f>
 32. Matthews GJ, Harel O. Data confidentiality: a review of methods for statistical disclosure limitation and methods for assessing privacy. *Statist Surv.* 2011;5:1-29. <https://doi.org/10.1214/11-SS074>
 33. Bowen CM, Snoke J. Do no harm: applying equity awareness in data privacy methods [Internet]. Urban Institute; 2023 [consultation le 16 décembre 2024]. En ligne à : <https://www.urban.org/research/publication/do-no-harm-guide-applying-equity-awareness-data-privacy-methods>

Commentaire

Communication à propos de l'incertitude, confiance et promotion de la santé

Jeremy D. Gretton, Ph. D. (1); Angela Mastroianni, Ph. D. (1,2)

Cet article a fait l'objet d'une évaluation par les pairs.

Commentaire par Gretton JD et al.
dans la Revue PSPMC mis à disposition
selon les termes de la [licence internationale](#)
[Creative Commons Attribution 4.0](#)



Résumé

La promotion de la santé est plus efficace lorsque les communicateurs en matière de santé sont considérés comme dignes de confiance. Cependant, ces communicateurs doivent souvent faire face à des incertitudes dans la base de connaissances sur laquelle ils s'appuient. Dans ce commentaire, nous analysons les avantages à faire état de cette incertitude, avec des mises en garde et des bonnes pratiques pour cultiver la confiance. Nous recommandons de déterminer le type d'incertitude en cause et de choisir des approches de communication appropriées. Nous conseillons également aux communicateurs de mettre l'accent sur les éléments positifs de l'incertitude, dans la mesure du possible, par exemple lorsqu'elle reflète une base de données probantes de plus en plus importante. Les promoteurs de la santé devraient tenir compte des résultats à long terme de la communication à propos de l'incertitude, dans la mesure où ces résultats peuvent différer des résultats à court terme. Nous présentons également les lacunes en matière de connaissances et les domaines qui méritent d'être étudiés à l'avenir.

Nous montrons également que l'incertitude peut souvent être communiquée sans nuire à la fiabilité du communicateur, et que les communicateurs devraient s'appuyer sur les meilleures pratiques fondées sur des données probantes. Notre objectif est de susciter un débat plus approfondi sur la manière dont l'incertitude doit être comprise et encadrée dans les efforts de promotion de la santé, en guidant les communicateurs sur la manière de maintenir la confiance du public même au cœur de l'inconnu.

Mots-clés : *communication sur la santé, santé publique, incertitude, risque, confiance*

Points saillants

- En s'appuyant sur la recherche sur la communication à propos de l'incertitude, les promoteurs de la santé peuvent communiquer de manière à favoriser la confiance.
- Ces communicateurs devraient garder en tête le type spécifique d'incertitude auquel ils sont confrontés.
- L'incertitude peut comporter des éléments positifs, qu'on peut mettre en valeur.
- Dans la mesure du possible, il faut tenir compte des résultats à long terme de la communication à propos de l'incertitude et les évaluer.

Introduction

Les lignes directrices en matière de promotion de la santé sont plus convaincantes si elles proviennent d'un messenger de confiance¹. Les communicateurs peuvent générer de la confiance en transmettant des informations de manière réfléchie et transparente, sur la base des meilleures données probantes. Or les communicateurs en matière de santé doivent souvent aborder des sujets qui, par nature, comportent des incertitudes, telles que des lacunes dans les connaissances ou des données probantes contradictoires. Fournir un cadre efficace à l'incertitude sans éroder

la confiance est un défi de taille. Si l'incertitude était omniprésente lors de la pandémie de COVID-19, elle continue d'affecter la recherche et les lignes directrices en matière de promotion de la santé dans des domaines tels que l'exercice physique, la nutrition et la vaccination.

Ce commentaire vise à expliquer à quel moment l'incertitude conduit à la confiance ou à la méfiance et vise à fournir aux communicateurs en matière de santé des approches fondées sur des données probantes pour mentionner l'incertitude de manière à cultiver la confiance. Nous soulignons que les effets de l'incertitude sur

la confiance dépendent de plusieurs facteurs, notamment la manière dont elle est communiquée, la crédibilité du messenger et le type d'incertitude en cause. En nous appuyant sur des études antérieures², sur la littérature universitaire récente et pertinente^{3,4} et sur notre expérience universitaire et de santé publique, nous proposons des recommandations qui intègrent nuances et complexités. Nous soulignons les limites des recherches antérieures et les domaines dans lesquels poursuivre les travaux.

Nous recommandons aux communicateurs en matière de santé de 1) déterminer le type d'incertitude en cause et choisir les

Rattachement des auteurs :

1. Bureau des sciences comportementales, Centre de la surveillance, des connaissances intégrées et de l'évaluation des risques (SCIER), Direction générale des données, de la surveillance et de la prospective (DGDSP), Agence de la santé publique du Canada, Ottawa (Ontario), Canada
2. Impact Canada, Unité d'impact et d'innovation, Bureau du Conseil privé, Ottawa (Ontario), Canada

Correspondance : Angela Mastroianni, Unité d'impact et d'innovation, Bureau du Conseil privé, Ottawa (Ontario) K1P 5H1; courriel : Angela.Mastroianni@pco-bcp.gc.ca

tactiques de communication appropriées; 2) normaliser l'incertitude tout en maintenant l'exactitude et 3) tenir compte des résultats à long terme de la communication à propos de l'incertitude.

Meilleures pratiques en matière de communication de l'incertitude

1. Déterminer le type d'incertitude en cause et choisir les tactiques de communication appropriées

L'incertitude est inhérente à la science et se présente sous de nombreuses formes², chacune ayant des implications en matière de réaction du public. Nous analysons ici trois types de catégories ou de formes d'incertitude, nous soulignons leurs liens avec la perte de confiance et la méfiance et nous suggérons des domaines de recherche supplémentaires :

- l'incertitude de déficience, soit une lacune connue dans les connaissances,
- l'incertitude liée au consensus, soit un désaccord entre les personnes ou les sources de données, et
- l'incertitude technique, soit l'incertitude numérique telle que les marges d'erreur.

Incertitude de déficience

La communication à propos de l'inconnu peut favoriser ou entraver la confiance². Dans cette sous-section, nous mettons l'accent sur une manière courante de communiquer les lacunes en matière de connaissances : la couverture. Conformément aux recherches précédentes, nous distinguons la couverture discursive et la couverture lexicale.

La couverture discursive consiste à faire état des limites ou des mises en garde, par exemple en indiquant que les conclusions d'une étude pourraient ne pas être fiables en raison de la petite taille de l'échantillon.

Dans une étude⁵, des étudiants ont lu l'un des cinq articles de presse sélectionnés portant sur le cancer et visant, par exemple, à déterminer si la consommation de lycopène peut prévenir le cancer de la prostate. Ces articles comportaient des niveaux élevés ou des niveaux minimes de couverture discursive, attribués au chercheur principal ou à un chercheur non affilié. Lorsque le scientifique principal

faisait preuve de couverture, il était jugé plus digne de confiance, de même que les journalistes qui avaient rédigé l'article. L'évaluation de l'expertise n'a pas été affectée. Lorsque l'étude a été reproduite avec des participants recrutés dans des centres commerciaux pour lire quatre articles de presse sélectionnés⁶, la couverture par le scientifique principal a été associée à des évaluations plus élevées de la crédibilité du journaliste (mais pas de celle du scientifique lui-même) par rapport aux cas avec faible incertitude. Ainsi, lors de la présentation de conclusions de recherche, la couverture peut renforcer, ou du moins ne pas réduire, la confiance.

En raison des effets variables de la couverture discursive sur les perceptions associées aux scientifiques par différents publics, les recherches futures devraient explorer les conditions modératrices, par exemple en vérifiant si la couverture discursive est mieux acceptée par les publics ayant un niveau de scolarité plus élevé^{7,8}.

La couverture discursive a également été étudiée dans le contexte de la COVID-19. La couverture par un scientifique (portant sur l'expression de l'incertitude liée à des données limitées ou à d'autres raisons affectant l'estimation de la prévalence du syndrome post COVID-19 [COVID longue]) a été associée à une moindre confiance envers ce scientifique par rapport à un scientifique ne mentionnant aucune couverture³. Le degré d'incertitude du scientifique peut même avoir été tellement élevé qu'il a suscité la méfiance : on a conclu que « les conclusions de l'étude de 13 % présentent une importance limitée » [traduction de l'allemand]. Les mesures de l'intégrité, de la bienveillance et de la compétence du scientifique n'ont pas été affectées. De même, il a été prouvé que, au départ, la couverture des effets secondaires potentiels ou de l'efficacité du vaccin contre la COVID-19 n'influait pas la confiance, et même qu'elle l'atténuait dans une certaine mesure, face à l'évolution des données (voir la recommandation de bonnes pratiques n° 3, « Tenir compte des résultats à long terme de la communication de l'incertitude »)^{9,10}. À quelques exceptions près^{11,12}, la couverture discursive sur la santé ne semble donc pas diminuer la confiance¹³, elle peut même l'augmenter¹⁴ et être bénéfique pour la transparence. Étant donné que les recherches sur la couverture intègrent parfois d'autres types d'incertitude, tels que l'incertitude technique⁹, les travaux futurs

devraient viser à clarifier davantage les effets spécifiques de l'incertitude de déficience.

Les couvertures lexicales consistent à inclure des mots ou des expressions du type de « pouvoir » ou « être susceptible de »⁵. Certaines études¹⁴⁻¹⁶ ont indiqué que les couvertures lexicales n'affectaient pas la confiance envers les sources qui émettaient des affirmations sur le cancer, les vaccins, le port de masques (pour la prévention de la transmission du coronavirus) ou d'autres sujets. Dans une autre étude¹⁷, Durik et ses collaborateurs ont rapporté que les couvertures lexicales familières (comme « plus ou moins »), mais non les couvertures professionnelles (comme « est susceptible de »), étaient associées à des impressions plus négatives d'un communicateur que celles liées à l'absence de couverture. Cependant, ce n'était le cas que chez les participants ayant des scores de raisonnement scientifique plus faibles. Ainsi, en matière de couverture lexicale, les mots peuvent avoir de l'importance, et respecter une certaine formalité des messages de promotion de la santé a des chances d'être bénéfique.

Les pistes de recherche prometteuses comprennent notamment la clarification de l'incidence d'autres caractéristiques de la couverture, en particulier sa sévérité, c'est-à-dire la question de savoir si une couverture tempère une affirmation ou la nie complètement.

Incertitude liée au consensus

L'incertitude liée au consensus est souvent perçue de manière négative². La lecture de conclusions de recherche contradictoires sur la course à pied ou la consommation de lait peut ainsi susciter des attitudes plus négatives à l'égard de la recherche en matière de santé¹⁸. De même, des messages contradictoires sur la question de savoir si la consommation de viande rouge provoque le cancer, impliquant un désaccord entre les chercheurs ou des disparités entre les conclusions, ont réduit la confiance envers les scientifiques par rapport à une condition de contrôle avec conclusions cohérentes. Cette tendance s'est révélée plus marquée lorsque le scénario impliquait un désaccord entre les chercheurs ou les données probantes par rapport au fait qu'un scénario impliquait un changement de directive provenant de la même source¹⁹.

Ces résultats laissent penser que les communicateurs en matière de santé pourraient avoir intérêt à présenter un front uni en cas d'accord réel. Dans ces situations, ils pourraient également maintenir la confiance en évitant de donner l'impression d'une collusion, en particulier pour les publics sceptiques. Aklin et Urpelainen ont constaté qu'un consensus plus large entre les experts renforçait le soutien à la politique chez les personnes qui faisaient confiance aux scientifiques, mais le réduisait chez celles qui s'en méfiaient – potentiellement parce que cela impliquait une collusion²⁰. De futures recherches pourraient aider à élucider la meilleure manière de mettre l'accent sur le consensus sans donner l'impression de collusion.

En cas d'incertitude liée au consensus, le langage de précaution peut parfois renforcer la confiance. Après avoir pris connaissance d'une incertitude liée au consensus concernant un risque fictif pour la santé (un micro-organisme dans l'eau du robinet), les participants à une étude canadienne ont fait état d'une confiance marginale plus élevée envers le gouvernement lorsque celui-ci présentait la situation comme offrant un risque et recommandait des précautions à suivre²¹. Toute discussion sur les approches de précaution pourrait ainsi être enrichie par la compréhension des valeurs du public et celle des coûts et avantages des précautions²².

Incertitude technique

L'incertitude technique a été associée à des effets positifs ou neutres sur la crédibilité et certains autres résultats², quoique certains effets négatifs aient été signalés^{23,24}.

Lors de l'analyse de données chiffrées, l'expression de l'incertitude technique par l'usage de mots (comme « Cette estimation possède un certain degré d'incertitude ») peut susciter une plus grande méfiance à l'égard des données chiffrées et de la source que l'incertitude exprimée de manière numérique (par exemple, en fournissant une fourchette) ou le fait de ne pas faire état d'incertitude^{25,26}. Comme pour la couverture, la formulation précise peut avoir de l'importance : un communicateur a pu être perçu de manière plus négative lorsqu'il a utilisé le mot « probablement »²⁷. Néanmoins, les effets sur la confiance de l'incertitude technique exprimée de manière verbale semblent être relativement faibles^{25,27}.

Lorsque l'incertitude technique est exprimée à l'aide de fourchettes numériques, une fourchette étroite est susceptible d'être mieux accueillie qu'une fourchette plus large²⁷. Par exemple, les gens ont été plus enclins à se fier aux estimations d'autres personnes (concernant par exemple les calories contenues dans les aliments) lorsque celles-ci étaient fournies sous forme de fourchettes à faible incertitude plutôt que de fourchettes plus larges ou d'estimations ponctuelles²⁸.

La présentation des risques affecte également la crédibilité du messenger. Lors de la présentation de risques liés aux effets secondaires d'un médicament contre l'acné, le communicateur a été jugé moins crédible lorsqu'il présentait une fourchette plutôt qu'une estimation ponctuelle²⁴. Il convient de noter que dans le cas d'une fourchette relativement étroite, la crédibilité est restée indemne lorsque le communicateur fictif était présenté comme un clinicien de soins primaires local (plutôt que comme un laboratoire pharmaceutique)²⁴. L'exploration des synergies entre la crédibilité du communicateur et le fait de reconnaître l'existence d'incertitude est une autre voie prometteuse pour de futures recherches en lien avec la confiance.

2. Normaliser l'incertitude tout en maintenant l'exactitude

Les chercheurs ont analysé la manière de « normaliser » l'incertitude²⁹, en soulignant qu'elle est attendue ou souhaitable dans le cadre du processus scientifique, et ce, afin de la rendre plus acceptable. Dans les sous-sections suivantes, nous regroupons les résultats en fonction du moment de la formulation : avant, pendant ou après la communication de l'incertitude.

Normaliser l'incertitude avant sa communication

Le fait de formuler l'incertitude de manière positive à titre préventif peut protéger la crédibilité. Bien que les rappels de changements ou l'absence de cohérence dans les données et les directives sur la COVID-19 (par exemple sur le port du masque) aient pu diminuer la crédibilité des experts, Gretton et ses collaborateurs ont constaté que cela pouvait être atténué en soulignant de manière préventive que le changement est prévu et qu'il est le signe de progrès scientifique⁴. De même, avoir lu sur la nature évolutive de la science a permis aux gens d'avoir des attitudes plus positives envers la science lorsqu'ils ont

reçu des messages contradictoires sur la consommation de glucides ou d'alcool, la mammographie ou le test de l'antigène spécifique de la prostate³⁰. On ignore toutefois si ce cadrage a contribué à améliorer la réceptivité à l'incertitude ou à la science en général, l'étude ne comportant pas de condition de contrôle « sans incertitude »³⁰. Ces deux études ont présenté l'incertitude liée au consensus de manière indirecte (par exemple, par le biais de personnes fictives sur les médias sociaux), ce qui signifie que l'application directe pour les communicateurs dans le domaine de la santé n'est pas claire.

De même, dans le cas où on a montré aux gens des projections sur le changement climatique sous forme de fourchettes après qu'ils aient lu que la science devrait être caractérisée par le débat et l'incertitude, ils ont été davantage susceptibles d'exprimer des intentions comportementales pro-environnementales que si on leur a d'abord dit que la science est à la recherche de la vérité absolue³¹. Ces données suggèrent que le fait de présenter l'incertitude comme un élément fondamental de la science peut la rendre plus acceptable, bien que d'autres recherches dans le contexte de la santé soient nécessaires.

Normaliser l'incertitude durant sa communication

Dans une étude²⁹, des informations sur une épidémie hypothétique de grippe H7N3 et sur le vaccin ont été présentées à des participants en Espagne en utilisant soit un langage de certitude, soit un langage intégrant l'incertitude uniquement, soit un langage intégrant l'incertitude associé à un langage normalisant (comme « Dans la vie, il est impossible d'avoir une connaissance parfaite des risques pour la santé... »). Le communicateur était prétendument le directeur du ministère de la Santé. Les cotes de confiance de ce ministère se sont révélées plus faibles en cas d'incertitude, même après normalisation. Bien que des études comparables aient été menées¹¹, elles ont porté, à notre connaissance, uniquement sur l'existence de l'incertitude et non sur la communication à propos de l'incertitude par un messenger.

La recherche sur la simultanéité de la normalisation et de l'incertitude est assez limitée. De plus, la normalisation préventive n'est pas toujours possible. Des recherches supplémentaires sur la normalisation de l'incertitude pendant (ou après) sa communication pourraient être bénéfiques.

Normaliser l'incertitude après sa communication

Lyons et ses collaborateurs ont constaté que la diffusion d'un message de normalisation de l'incertitude après un changement dans les schémas antibiotiques recommandés n'avait pas eu d'incidence sur la crédibilité des experts médicaux ou des médecins³². Cependant, le changement (par opposition à la constance) des directives n'a pas eu d'incidence sur la crédibilité en premier lieu, et la vérification de la manipulation n'était pas importante pour la brève intervention de normalisation de l'incertitude. Par conséquent, nous hésitons à généraliser au-delà de cette étude.

D'autres études fournissent des données probantes en faveur de messages normalisant l'incertitude à la suite d'une communication sur l'incertitude. Flemming et ses collaborateurs ont noté que, bien qu'il existe souvent une association négative entre la perception du caractère provisoire des conclusions rapportées dans un article et la crédibilité de cet article, cette relation peut être neutralisée par la diffusion ultérieure d'un message plaçant en faveur de l'acceptabilité du caractère provisoire des conclusions de la recherche³³. Toutefois, il faudrait manipuler expérimentalement ce caractère provisoire pour déterminer s'il provoque réellement ces effets sur la crédibilité.

Outre l'analyse des effets du moment de la normalisation, des recherches futures pourraient clarifier le rôle des communicateurs. Il semble que la normalisation serait plus efficace si elle était mentionnée par une source différente et non par le communicateur qui fait état d'une incertitude particulière.

3. Tenir compte des résultats à long terme de la communication à propos de l'incertitude

Il est important d'évaluer les réactions à court et celles à long terme envers la communication à propos de l'incertitude. Par exemple, Batteux et ses collaborateurs ont rapporté que la communication de la présence d'incertitude en matière d'efficacité des vaccins contre la COVID-19 n'a pas nécessairement réduit la confiance de départ¹⁰. Après publication de données probantes d'une efficacité vaccinale inférieure à celle précédemment déclarée, la confiance envers un représentant du gouvernement a généralement diminué, mais de manière moins importante s'il avait été

fait mention dès le départ de la présence d'incertitude plutôt que de plus grande certitude¹⁰. D'autres recherches^{9,34} suggèrent également que la mention initiale d'incertitude peut rendre les nouvelles négatives plus acceptables. Cependant, d'autres études indiquent qu'une estimation numérique – avec incertitude ou non – pourrait rendre les mauvaises nouvelles plus acceptables qu'une déclaration verbale initiale (comme « Il est peu vraisemblable »)³⁵.

Nous n'avons pas connaissance d'études visant à déterminer si la communication répétée d'incertitude au fil du temps affecte la confiance, bien que certains aient proposé d'examiner les effets cumulatifs³⁶. De telles études pourraient s'avérer utiles, dans la mesure où la résolution d'une incertitude prend souvent du temps.

Conclusion

Pour que la communication en matière de santé soit transparente, mentionner l'incertitude est nécessaire, mais la méfiance n'est pas inéluctable. Dans ce commentaire, nous proposons des stratégies concrètes – catégoriser l'incertitude, la normaliser et prendre en compte les résultats à long terme de la communication – que les promoteurs de la santé peuvent mettre à profit pour améliorer la communication à propos de l'incertitude. L'application de stratégies de communication fondées sur des données probantes est susceptible de favoriser la confiance et d'encourager l'adoption de lignes directrices en matière de promotion de la santé. Même au cœur de l'inconnu, il s'agit d'une certitude.

Remerciements

Nous tenons à remercier Gabriela Capurro, Catherine Guo, Mark Morrissey, Rhiannon Mosher, Lucie Pélaja, Gabrielle Plamondon et Bethany Simison, de l'Agence de la santé publique du Canada, ainsi que Kieran Findlater et Klajdi Puka, du Bureau du Conseil privé du gouvernement du Canada, pour leur contribution à la conception initiale de ce commentaire ou à la révision de ses versions précédentes. Ce travail a reçu le soutien et a bénéficié du partenariat entre Impact Canada du Bureau du Conseil privé et le Bureau des sciences comportementales de l'Agence de la santé publique du Canada.

Financement

Aucun.

Conflits d'intérêts

Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêts.

Contributions des auteurs et avis

JG, AM : conception, enquête, rédaction de la première version du manuscrit, relectures et révisions.

Le contenu et les opinions exprimés dans cet article sont ceux des auteurs et ne reflètent pas nécessairement ceux du gouvernement du Canada.

Références

1. Demeshko A, Buckley L, Morphet K, Adams J, Meany R, Cullerton K. Characterising trusted spokespeople in noncommunicable disease prevention: a systematic scoping review. *Prev Med Rep.* 2022;29:101934. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2022.101934>
2. Gustafson A, Rice RE. A review of the effects of uncertainty in public science communication. *Public Underst Sci.* 2020;29(6):614-633. <https://doi.org/10.1177/0963662520942122>
3. Dries C, McDowell M, Leuker C. How does communicating uncertainty impact trust in scientists and numbers? [mémoire de maîtrise]. Berlin (DE) : Freie Universität Berlin; 2021.
4. Gretton JD, Meyers EA, Walker AC, Fugelsang JA, Koehler DJ. A brief forewarning intervention overcomes negative effects of salient changes in COVID-19 guidance. *Judgm Decis Mak.* 2021;16(6):1549-1574. <https://doi.org/10.1017/S1930297500008548>
5. Jensen JD. Scientific uncertainty in news coverage of cancer research: effects of hedging on scientists' and journalists' credibility. *Hum Comm Res.* 2008;34(3):347-369. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2958.2008.00324.x>
6. Ratcliff CL, Jensen JD, Christy K, Crossley K, Krakow M. News coverage of cancer research: Does disclosure of scientific uncertainty enhance credibility? Dans : O'Hair HD, dir. *Risk and health communication in an evolving media environment*. Milton Park (R.-U.) : Routledge; 2018. p. 156-175. <https://doi.org/10.1201/9781315168821-8>

7. Jensen JD, Pokharel M, Scherr CL, King AJ, Brown N, Jones C. Communicating uncertain science to the public: how amount and source of uncertainty impact fatalism, backlash, and overload. *Risk Anal.* 2017;37(1): 40-51. <https://doi.org/10.1111/risa.12600>
8. Dries C, McDowell M, Schneider CR, Rebetschek FG. The effect of uncertainty communication on public trust depends on belief-evidence consistency. *PNAS Nexus.* 2025;4(3):pgaf071. <https://doi.org/10.1093/pnasnexus/pgaf071>
9. Dries C, McDowell M, Rebetschek FG, Leuker C. When evidence changes: communicating uncertainty protects against a loss of trust. *Public Underst Sci.* 2024;33(6):777-794. <https://doi.org/10.1177/09636625241228449>
10. Batteux E, Bilovich A, Johnson SG, Tuckett D. Negative consequences of failing to communicate uncertainties during a pandemic: an online randomised controlled trial on COVID-19 vaccines. *BMJ Open.* 2022;12(9):e051352. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-051352>
11. Han PK, Scharnetzki E, Scherer AM, Thorpe A, Lary C, Waterston LB, et al. Communicating scientific uncertainty about the COVID-19 pandemic: online experimental study of an uncertainty-normalizing strategy. *J Med Internet Res.* 2021;23(4):e27832. <https://doi.org/10.2196/27832>
12. Ratcliff CL, Fleerackers A, Wicke R, Harvill B, King AJ, Jensen JD. Framing COVID-19 preprint research as uncertain: a mixed-method study of public reactions. *Health Commun.* 2023;39(2):283-296. <https://doi.org/10.1080/10410236.2023.2164954>
13. Zhang H. Conflicting health-related scientific evidence in news reports: effects of hedging and presentation format on perceived issue uncertainty and scientists' and journalists' credibility. *ResearchGate* [Internet]. 2019 [consultation le 25 juin 2025]. <https://doi.org/10.35831/sor.healthcom.hz.10172019>
14. Steijaert M, Schaap G, Riet J. Two-sided science: communicating scientific uncertainty increases trust in scientists and donation intention by decreasing attribution of communicator bias. *Communications.* 2021;46(2): 297-316. <https://doi.org/10.1515/commun-2019-0123>
15. Butterfuss R, Aubele J, Kendeou P. Hedged language and partisan media influence belief in science claims. *Sci Commun.* 2020;42(2):147-171. <https://doi.org/10.1177/1075547020908598>
16. Janssen I, Hendriks F, Jucks R. Face masks might protect you from COVID-19: the communication of scientific uncertainty by scientists versus politicians in the context of policy in the making. *J Lang Soc Psychol.* 2021; 40(5-6):602-626. <https://doi.org/10.1177/0261927X211044512>
17. Durik AM, Britt MA, Reynolds R, Storey J. The effects of hedges in persuasive arguments: a nuanced analysis of language. *J Lang Soc Psychol.* 2008;27(3):217-234. <https://doi.org/10.1177/0261927X08317947>
18. Chang C. Motivated processing: how people perceive news covering novel or contradictory health research findings. *Sci Commun.* 2015;37(5):602-634. <https://doi.org/10.1177/1075547015597914>
19. Iles IA, Gillman AS, O'Connor LE, Ferrer RA, Klein WM. Understanding responses to different types of conflicting information about cancer prevention. *Soc Sci Med.* 2022;311:115292. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2022.115292>
20. Aklin M, Urpelainen J. Perceptions of scientific dissent undermine public support for environmental policy. *Environ Sci Policy.* 2014;38:173-177. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2013.10.006>
21. Markon ML, Lemyre L. Public reactions to risk messages communicating different sources of uncertainty: an experimental test. *Hum Ecol Risk Assess.* 2013;19(4):1102-1126. <https://doi.org/10.1080/10807039.2012.702015>
22. Wiedemann PM, Schütz H. The precautionary principle and risk perception: experimental studies in the EMF area. *Environ Health Perspect.* 2005; 113(4):402-405. <https://doi.org/10.1289/ehp.7538>
23. Kreps SE, Kriner DL. Model uncertainty, political contestation, and public trust in science: evidence from the COVID-19 pandemic. *Sci Adv.* 2020; 6(43):eabd4563. <https://doi.org/10.1126/sciadv.abd4563>
24. Longman T, Turner RM, King M, McCaffery KJ. The effects of communicating uncertainty in quantitative health risk estimates. *Patient Educ Couns.* 2012;89(2):252-259. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2012.07.010>
25. van der Bles AM, van der Linden S, Freeman AL, Spiegelhalter DJ. The effects of communicating uncertainty on public trust in facts and numbers. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 2020;117(14): 7672-7683. <https://doi.org/10.1073/pnas.1913678117>
26. Kerr J, van der Bles AM, Dryhurst S, Schneider CR, Chopurian V, Freeman AL, et al. The effects of communicating uncertainty around statistics, on public trust. *R Soc Open Sci.* 2023; 10(11):230604. <https://doi.org/10.1098/rsos.230604>
27. Gaertig C, Simmons JP. Do people inherently dislike uncertain advice? *Psychol Sci.* 2018;29(4):504-520. <https://doi.org/10.1177/0956797617739369>
28. Du X, He R, Wang Y, Wang J. The impact of advice uncertainty and individual regulatory modes on advice taking. *Eur J Soc Psychol.* 2024;54(4): 933-945. <https://doi.org/10.1002/ejsp.3063>
29. Han PK, Zikmund-Fisher BJ, Duarte CW, Knaus M, Black A, Scherer AM, et al. Communication of scientific uncertainty about a novel pandemic health threat: ambiguity aversion and its mechanisms. *J Health Commun.* 2018;23(5):435-444. <https://doi.org/10.1080/10810730.2018.1461961>

-
30. Nagler RH, Gollust SE, Yzer MC, Vogel RI, Rothman AJ. Sustaining positive perceptions of science in the face of conflicting health information: an experimental test of messages about the process of scientific discovery. *Soc Sci Med.* 2023;334:116194. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2023.116194>
 31. Rabinovich A, Morton TA. Unquestioned answers or unanswered questions: beliefs about science guide responses to uncertainty in climate change risk communication. *Risk Anal.* 2012;32(6):992-1002. <https://doi.org/10.1111/j.1539-6924.2012.01771.x>
 32. Lyons BA, Merola V, Reifler J. Shifting medical guidelines: compliance and spillover effects for revised antibiotic recommendations. *Soc Sci Med.* 2020;255:112943. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2020.112943>
 33. Flemming D, Kimmerle J, Cress U, Sinatra GM. Research is tentative, but that's okay: overcoming misconceptions about scientific tentativeness through refutation texts. *Discourse Process.* 2020;57(1):17-35. <https://doi.org/10.1080/0163853X.2019.1629805>
 34. Stedtnitz C, Szewach P, Johns R. Public reactions to communication of uncertainty: How long-term benefits can outweigh short-term costs. *Public Opin Q.* 2024;88(2):359-381. <https://doi.org/10.1093/poq/nfae010>
 35. Jenkins SC, Harris AJ, Lark RM. When unlikely outcomes occur: the role of communication format in maintaining communicator credibility. *J Risk Res.* 2019;22(5):537-554. <https://doi.org/10.1080/13669877.2018.1440415>
 36. Jensen JD, Carcioppolo N, King AJ, Bernat JK, Davis L, Yale R, et al. Including limitations in news coverage of cancer research: effects of news hedging on fatalism, medical skepticism, patient trust, and backlash. *J Health Commun.* 2011;16(5):486-503. <https://doi.org/10.1080/10810730.2010.546491>

Autres publications de l'ASPC

[Annonce](#) dans la Revue PSPMC
mise à disposition selon les termes de la
[licence internationale Creative Commons](#)
[Attribution 4.0](#)



Les chercheurs de l'Agence de la santé publique du Canada contribuent également à des travaux publiés dans d'autres revues et livres. Voici quelques articles publiés en 2025.

Clay JM, Stockwell T, Golder S, Lawrence K, McCambridge J, Vishnevsky N, **Zuckermann A**, et al. The International Scientific Forum on Alcohol Research (ISFAR) critiques of alcohol research: promoting health benefits and downplaying harms. *Addiction*. 2025. <https://doi.org/10.1111/add.70132>

Clayborne ZM, Capaldi CA, Mehra VM. Associations between digital media use behaviours, screen time and positive mental health in youth: results from the 2019 Canadian Health Survey on Children and Youth. *BMC Public Health*. 2025;25(1):2303. <https://doi.org/10.1186/s12889-025-22874-2>

Collins E, Edjoc R, Farrow A, Dharma C, Georgiades S, **Holmes K, Orchard C, O'Donnell S, Palmeter S**, [...], **Al-Jaishi A**. Prevalence of autism among adults in Canada: results from a simulation modelling study. *BMJ Open*. 2025;15(6):e089414. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2024-089414>

Lee EY, Park S, Kim YB, Liu H, Mistry P, Nguyen K, [...] **Prince SA**, et al. Ambient environmental conditions and active outdoor play in the context of climate change: a systematic review and meta-synthesis. *Environ Res*. 2025;283:122146. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2025.122146>

Shields M, Tonmyr L, Pollock N, Gonzalez A, **Hovdestad W, Tanaka M**, et al. Determinants of nonphysical intimate partner violence: a cross-sectional study with nationally representative data from Canada. *Am J Epidemiol*. 2025;194(6):1695-1708. <https://doi.org/10.1093/aje/kwae305>

