

Promotion de la santé et prévention des maladies chroniques au Canada

Recherche, politiques et pratiques

Volume 44 • numéro 11/12 • novembre/décembre 2024

Dans ce numéro

Recherche quantitative originale

- 503** La répartition de la faim chez les jeunes du Canada
- 512** Caractéristiques des Canadiens qui utilisent des produits de vapotage en fonction de leur usage du tabac : résultats de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes de 2020

Recherche qualitative originale

- 524** Perception des services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose chez les personnes consommatrices de drogues qui vivent dans des régions rurales et éloignées du Canada : étude qualitative

Aperçu

- 538** Tendances temporelles et caractéristiques des décès, des hospitalisations et des visites à l'urgence attribuables aux chutes chez les aînés au Canada

Annonce

- 544** 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

Robert Geneau, Ph. D.
Rédacteur scientifique en chef

Margaret de Groh, Ph. D.
Rédactrice scientifique en chef déléguée

Tracie O. Afifi, Ph. D.
Rédactrice scientifique adjointe

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

Justin J. Lang, Ph. D.
Rédacteur scientifique adjoint

Scott Leatherdale, Ph. D.
Rédacteur scientifique adjoint

Gavin McCormack, Ph. D.
Rédacteur scientifique adjoint

Kelly Skinner, Ph. D.
Rédactrice scientifique adjointe

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

Dawn Slaweki, B.A.
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

Erica Di Ruggiero, Ph. D.
University of Toronto

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. 230542

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 quantitative originale

La répartition de la faim chez les jeunes du Canada

Haleigh Cumiskey, B. Sc. (1); Karen A. Patte, Ph. D. (1); Valerie Michaelson, D. Min. (1); William Pickett, Ph. D. (1,2)

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

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

Résumé

Introduction. Étant au fondement de la prévention, les données probantes sont nécessaires pour connaître la répartition actuelle de la faim au sein de la population adolescente du Canada. Nous présentons ici les résultats d'une enquête nationale représentative de la population des jeunes du Canada sur la répartition démographique, sociale et contextuelle de la faim perçue.

Méthodologie. Nous avons utilisé un échantillon probabiliste de 15656 jeunes du Canada ayant entre 11 et 15 ans et ayant participé au cycle 2017-2018 de l'Enquête sur les comportements de santé des jeunes d'âge scolaire. Nous avons utilisé des statistiques descriptives et des analyses de régression multivariée pour établir le profil de la population à l'étude et la répartition de la faim attribuée au « manque de nourriture à la maison ».

Résultats. Dans l'ensemble, un participant au sondage sur six (16,6 %) a mentionné avoir fait l'expérience de la faim. Il y a une corrélation élevée et significative entre un statut socioéconomique faible et la faim ($p < 0,001$ pour les groupes à statuts socioéconomiques faible et moyen par rapport au groupe à statut socioéconomique élevé). Il convient de noter que 12,5 % des participants ayant un niveau élevé d'aisance financière ont également déclaré avoir fait l'expérience de la faim, mais cette constatation ne s'est pas révélée statistiquement significative. La faim était moins fréquemment déclarée chez les participants plus âgés et chez ceux qui étaient dans un niveau scolaire supérieur, ce résultat étant assez significatif. Les analyses de régression ont indiqué que, dans l'échantillon, certaines caractéristiques sociodémographiques étaient corrélées avec l'expérience de la faim : de faibles niveaux d'aisance financière, une identification au genre masculin ou non binaire, le fait d'être immigrant de longue date et l'identification à une identité ethnique noire, latino-américaine ou mixte.

Conclusion. Il existe des disparités évidentes dans les expériences de faim rapportées par les jeunes au Canada.

Mots-clés : *adolescence, épidémiologie, faim, insécurité alimentaire, pédiatrie, jeunesse*

Introduction

Au Canada, la faim et l'insécurité alimentaire font partie des priorités sanitaires¹. Il s'agit de questions complexes qui touchent non seulement le besoin fondamental des jeunes d'avoir un accès fiable à une alimentation salubre et adaptée, mais aussi

le contexte socioaffectif de leur environnement². En 2021, 18,4 % des Canadiens vivaient dans un ménage en situation d'insécurité alimentaire³ et 16,8 % des jeunes de moins de 18 ans vivaient dans un ménage en situation d'insécurité alimentaire modérée à grave³. Le risque d'insécurité alimentaire varie en fonction de

divers facteurs sociodémographiques et certains de ces facteurs démographiques, sociaux et contextuels peuvent avoir une incidence particulière ou cumulative sur la probabilité qu'une personne soit exposée à la faim à un moment donné de sa vie^{1,4}. Les enfants et les adolescents semblent présenter un risque disproportionnellement élevé par rapport aux populations adultes⁵.

Au sein des populations d'adolescents du Canada, les groupes qui présentent un

Points saillants

- La mention d'une expérience de la faim est un indicateur connu de défavorisation sociale touchant l'enfance.
- Un adolescent canadien sur six a déclaré avoir fait l'expérience de la faim en raison d'un manque de nourriture à la maison.
- Les groupes en situation de risque étaient les adolescents non binaires, ceux qui étaient immigrants de longue date et ceux ayant déclaré une identité ethnique noire, latino-américaine ou mixte.
- Certains adolescents issus de familles aisées ont déclaré avoir fait l'expérience de la faim, ce qui semble indiquer que cet indicateur a un sens différent selon les groupes d'enfants.



Rattachement des auteurs :

1. Faculté des sciences de la santé appliquées, Université Brock, St. Catharines (Ontario), Canada
2. Département des sciences de la santé publique, Université Queen's, Kingston (Ontario), Canada

Correspondance : Haleigh Cumiskey, Département des sciences de la santé, Université Brock, 1812, Sir Isaac Brock Way, St. Catharines (Ontario) L2S 3A1; tél. : 905-931-2947; courriel : hc15dr@brocku.ca

risque accru d'insécurité alimentaire sont ceux qui s'identifient comme noirs ou autochtones, ceux dont le foyer est monoparental et ceux qui vivent dans un logement loué, dans un ménage où le niveau de scolarité le plus élevé est l'école secondaire ou dans un ménage où l'adulte de référence a besoin de mesures de soutien sociales ou liées à un handicap⁶.

Les effets de la faim sur la santé et le développement des jeunes sont connus^{7,8}. L'adolescence représente au cours de la vie une période critique et délicate⁹. Les expériences prolongées d'insécurité alimentaire et de faim peuvent entraîner une incapacité à atteindre certaines « étapes critiques »¹⁰ pendant cette période de la vie, ce qui peut mener à des trajectoires nocives en matière de santé¹¹. Cependant, la possibilité que le soutien offert à ces moments critiques ait une incidence réelle sur l'expérience de la faim offre un éclairage un peu plus favorable sur cette situation¹². Trouver des moyens de mieux aider les familles et les enfants dont les besoins de base ne sont pas comblés profitera aux populations dans une perspective sociale, économique et sanitaire. Idéalement, les initiatives en la matière devraient s'appuyer sur des données probantes valides décrivant les tendances relatives à l'expérience de la faim vécue par des populations adolescentes spécifiques plutôt qu'uniquement sur des descriptions de l'insécurité alimentaire des ménages. En effet, les deux notions, bien qu'étroitement liées, sont distinctes. Il demeure que les données d'actualité sur cette question de santé publique sont rares au Canada.

Nous avons eu une occasion unique de traiter de cette question grâce à une analyse de première main de données d'enquête sur la santé représentatives à l'échelle nationale. Nous avons pour objectif de décrire et de mieux connaître les divers groupes sociodémographiques de jeunes Canadiens de 11 à 15 ans ayant déclaré à un degré élevé avoir une expérience de la faim, ce qui va pouvoir servir base pour les futurs efforts de prévention et pour les initiatives stratégiques.

Méthodologie

Base de l'étude

L'Enquête sur les comportements de santé des jeunes d'âge scolaire (HBSC) est une enquête transnationale à laquelle s'est associée l'Organisation mondiale de la

santé. Son protocole prévoit la distribution d'une enquête normalisée en milieu scolaire tous les quatre ans dans une cinquantaine de pays et régions (surtout européens)¹³. L'enquête HBSC est réalisée au Canada depuis 1989, et le huitième cycle a eu lieu en 2017-2018¹⁴. Le protocole d'enquête est accessible au public¹⁵. Parmi les données disponibles, il y a des mesures de la santé et du bien-être des adolescents de 11 à 15 ans fondées sur l'autodéclaration. Les taux de réponse à l'enquête sont assez constants, soit d'environ 74 % à chaque cycle¹³.

Échantillon

L'enquête canadienne de 2017-2018 a été menée auprès de 21 745 élèves de 287 écoles relevant de 10 provinces et 2 territoires (le Nunavut n'a pas pu participer en raison de principes d'éthique, du fait de la vaste proportion d'Autochtones au sein de sa population). L'échantillon initial de 21 745 participants a été réduit à un échantillon final de 15 656 après analyse complète des cas, qui a mené au retrait de répondants qui ne respectaient pas les critères d'inclusion (être âgé de 11 à 15 ans, fréquenter l'école au sein d'une classe allant de la 6^e année [du primaire] à la 4^e année du secondaire [ou 10^e année] et avoir répondu aux questions essentielles à notre analyse). Des exclusions sont aussi dues au fait que certaines régions (le Yukon, les Territoires du Nord-Ouest et certaines commissions scolaires) ont fait passer aux élèves un questionnaire abrégé afin de respecter les niveaux de littératie locaux ou encore à une absence d'acceptabilité pour certains sujets d'enquête.

Sujets humains

Le protocole de l'enquête HBSC a obtenu les autorisations éthiques du comité d'éthique de la recherche en sciences de la santé de l'Université Brock (dossier n° 21-314), du comité général d'éthique de la recherche de l'Université Queen's (TRAQ n° 6010236) ainsi que du comité d'éthique de la recherche de Santé Canada et de l'Agence de la santé publique du Canada. (n° de dossier REB 2013-022P).

Principales mesures

Mesure de la faim

Une seule question portait sur notre sujet : « Certains enfants ont faim lorsqu'ils se couchent ou lorsqu'ils vont à l'école parce qu'il n'y a pas assez de nourriture à la

maison. À quelle fréquence cela t'arrive-t-il ? » En raison de situations constatées antérieurement, essentiellement du fait du faible effectif de répondants ayant fourni la réponse la plus extrême (c.-à-d. « toujours »), les réponses ont été réparties en deux groupes, soit celui des personnes ayant déjà souffert de la faim (réponses « parfois », « souvent » ou « toujours ») et celui des personnes n'en ayant jamais fait l'expérience¹⁶.

Mesures sociodémographiques

Les tendances en ce qui concerne la faim sont décrites par groupe sociodémographique et pour l'ensemble des groupes^{17,18}, les catégories étant l'âge, le niveau scolaire, le genre, l'origine ethnique, le milieu (urbain/rural), le statut socioéconomique et le statut vis-à-vis de l'immigration. Nous avons estimé les variables de l'âge et du niveau scolaire des participants en mettant en relation le mois et l'année de naissance déclarés avec la date de l'administration de l'enquête et en notant dans quel niveau scolaire ils étaient inscrits. Le groupe le plus jeune (participants âgés de 11 ans) a été choisi comme groupe de référence. La variable de l'identité de genre a été définie à partir de la question « Es-tu de sexe masculin ou féminin ? ». Les options de réponse étaient « masculin », « féminin » et « aucun de ces termes ne me décrit » (le participant a alors été considéré comme non binaire). Les garçons ont été choisis comme groupe de référence.

Pour définir la variable de l'origine ethnique, les 16 options possibles de réponse tirées de la classification de Statistique Canada¹⁹ ont été regroupées en huit catégories : origine blanche, noire, latino-américaine, autochtone (Premières Nations, Métis ou Inuit), asiatique de l'Est ou du Sud-Est (p. ex. cambodgienne ou indonésienne), indienne ou asiatique du Sud (p. ex. pakistanaise), arabe ou asiatique de l'Ouest (p. ex. afghane) et origine autre (cette catégorie rassemble les participants qui ont choisi plus d'une option). Nous avons exclu les réponses des Autochtones de certaines analyses afin de respecter les exigences en matière d'éthique. Les participants du groupe le plus important (ceux s'étant déclarés d'origine ethnique blanche) ont été choisis comme groupe de référence.

Le milieu (urbain ou rural) a été défini en fonction de la subdivision de recensement où se trouvait l'école fréquentée par le participant, les options allant de la région

rurale (moins de 1000 personnes avec une densité inférieure à 400 habitants au km²) au grand centre urbain (100 000 personnes et plus)²⁰. Les personnes relevant des lieux de vie de la plus grande ampleur (grands centres urbains) ont été choisies comme groupe de référence.

La variable du statut socioéconomique perçu (l'aisance financière) a été définie à partir de la réponse à la question suivante : « Penses-tu que ta famille est à l'aise sur le plan financier (monétaire)? » Les réponses ont été classées en trois groupes en fonction de constatations antérieures²¹ : faible (« pas très à l'aise » et « pas du tout à l'aise »), moyen (« dans la moyenne ») et élevé (« très à l'aise » et « assez à l'aise »). Les personnes du groupe au statut socioéconomique le plus élevé ont été choisies comme groupe de référence.

On a défini le statut vis-à-vis de l'immigration au moyen de la question suivante : « Dans quel pays es-tu né(e)? ». Les réponses possibles étaient « Canada », « Autre pays (précise) » et « Je ne sais pas ». Cette question a été précisée par la suivante : « Depuis combien d'années habites-tu au Canada? ». Les cinq options de réponse possibles ont été rassemblées en trois groupes, en fonction de constatations antérieures²² : personnes nées au Canada, immigrants récents (1 à 5 ans) et immigrants de longue date (plus de 5 ans). Les personnes nées au Canada, qui formaient le groupe le plus important, ont été choisies comme groupe de référence.

Analyses statistiques

Nous avons établi un profil de l'échantillon en fonction des caractéristiques socio-démographiques. Nous avons d'abord effectué une description bivariée en fonction des facteurs sociodémographiques dont nous disposons. Nous avons ensuite exploré les variations de la faim au moyen de modèles de régression binomiale négative multivariée, qui ont permis d'analyser la faim en fonction de toutes les variables sociodémographiques clés et d'effectuer un contrôle simultané de toutes les variables disponibles (âge, genre, origine ethnique, milieu, statut socioéconomique et statut vis-à-vis de l'immigration), de façon à tenir compte de l'effet confusionnel mutuel des variables. Nous présentons des rapports de prévalence ajustés comme estimations du risque relatif, conformément à la nature transversale des données. Toutes les analyses ont été effectuées avec le

logiciel SPSS, version 29²³, et le niveau de signification statistique des corrélations a été fixé à $p < 0,05$. Nous avons produit les intervalles de confiance en fonction des estimations du modèle et de la taille de l'échantillon, en multipliant l'erreur type relative aux estimations par 1,96, avec ajustement du résultat en fonction du regroupement par école en incluant des codes d'école comme effet aléatoire. Nous avons également pondéré les données de façon à assurer une représentation nationale.

Étant donné l'importance de tenir compte de l'intersectionnalité des positions sociales, nous avons mené des analyses exploratoires sur le lien entre le statut socioéconomique, le genre et la mention d'une expérience de la faim. Nous avons produit les intervalles de confiance par rapport à chaque estimation de la prévalence au moyen de la même méthodologie que pour les analyses de régression multivariée.

Résultats

L'échantillon est décrit dans le tableau 1. Du fait de la stratégie de recrutement, il y a cinq groupes d'âge, chacun comptant à peu près le même nombre de participants, et cinq groupes de niveau scolaire, chacun comptant également à peu près le même nombre de participants. Il y a un peu moins de garçons que de filles, et les participants s'identifiant comme non binaires représentent une très faible proportion de l'échantillon (1,2 %). La plupart des participants ont indiqué avoir une origine ethnique blanche (71,2 %) ou autre ou mixte (12,1 %). La plupart des participants fréquentaient des écoles situées dans un petit centre (44,6 %) ou un grand centre (36,2 %) de population. Enfin, la plupart des participants étaient nés au Canada (75,5 %) ou étaient immigrants de longue date (19,5 %).

La faim et les tendances constatées en la matière

Nous avons décrit le caractère variable de l'expérience de la faim en fonction des facteurs sociodémographiques, en intégrant les résultats des modèles de régression binomiale négative entièrement ajustés (tableau 2). Comparativement aux participants les plus jeunes, les deux groupes de participants les plus âgés (ceux de 14 et de 15 ans) étaient significativement moins susceptibles d'avoir fait l'expérience de la faim. Les garçons étaient significativement

plus susceptibles que les filles d'avoir fait l'expérience de la faim. Les personnes s'étant identifiées comme non binaires semblaient présenter un risque démesurément élevé, bien que cette constatation n'ait pas été statistiquement significative ($p = 0,07$).

Plusieurs groupes ethniques présentaient un risque plus élevé d'avoir une expérience de la faim. Par rapport aux personnes s'étant identifiées comme d'origine ethnique blanche, les participants ayant déclaré une origine ethnique noire, latino-américaine ou une origine ethnique autre ou mixte sont ceux qui ont fait état des niveaux les plus élevés. Par ailleurs, les participants fréquentant une école dans une région rurale étaient les plus susceptibles d'avoir une expérience de la faim (20,5 %), suivis des participants fréquentant une école dans un grand centre urbain (17,1 %). Toutefois, il n'y a aucune différence statistiquement significative associée au risque de mentionner une expérience de la faim en fonction de la taille du centre de population. Les immigrants de longue date étaient significativement plus susceptibles d'avoir une expérience de la faim que les personnes nées au Canada (proportions de respectivement 19,5 % et 15,8 %; rapport de prévalence [RP] = 1,20; $p < 0,001$).

Comme nous nous y attendions, c'est la mesure du statut socioéconomique qui a présenté la corrélation la plus forte : les participants classés dans le groupe à statut socioéconomique faible étaient 2,6 fois plus nombreux à déclarer avoir fait l'expérience de la faim que ceux du groupe à statut socioéconomique élevé (32,3 % dans le groupe faible, 12,5 % dans le groupe élevé). Cette corrélation est significative non seulement pour le groupe à statut socioéconomique faible, mais aussi pour le groupe à statut socioéconomique moyen (RP de respectivement 2,58 [$p < 0,001$] et 1,57 [$p < 0,001$]) par rapport au groupe à statut socioéconomique élevé.

La figure 1 présente la proportion d'expérience autodéclarée de la faim stratifiée selon le groupe socioéconomique et le genre. Chez les garçons et chez les filles, à mesure que le statut socioéconomique diminue, la proportion de mentions d'une expérience de la faim augmente. À l'opposé, la plus grande proportion de participants non binaires touchés par la faim

TABLEAU 1
Caractéristiques sociodémographiques de l'échantillon à l'étude, Enquête sur les
comportements de santé des jeunes d'âge scolaire 2017-2018, Canada

| | n | (%) |
|---------------------------------------------------------------------------|--------|---------|
| Ensemble | 15 656 | (100,0) |
| Âge (ans) | | |
| 11 | 1 774 | (11,3) |
| 12 | 3 279 | (20,9) |
| 13 | 3 637 | (23,2) |
| 14 | 3 798 | (24,3) |
| 15 | 3 168 | (20,2) |
| Genre | | |
| Masculin | 7 281 | (46,5) |
| Féminin | 8 180 | (52,2) |
| « Aucun de ces termes ne me décrit » | 194 | (1,2) |
| Année scolaire | | |
| 6 ^e | 2 904 | (18,5) |
| 7 ^e (1 ^{re} secondaire) | 3 556 | (22,7) |
| 8 ^e (2 ^e secondaire) | 3 606 | (23,0) |
| 9 ^e (3 ^e secondaire) | 3 785 | (24,2) |
| 10 ^e (4 ^e secondaire) | 1 805 | (11,5) |
| Origine ethnique | | |
| Blanche | 11 154 | (71,2) |
| Noire | 657 | (4,2) |
| Latino-Américaine | 223 | (1,4) |
| Autochtone (membre des Premières Nations, Métis ou Inuit) | 483 | (3,1) |
| Asiatique de l'Est ou du Sud-Est | 469 | (3,0) |
| Indienne ou asiatique du Sud | 487 | (3,1) |
| Arabe ou asiatique de l'Ouest | 295 | (1,9) |
| Autre (dont origines mixtes) | 1 889 | (12,1) |
| Milieu (urbain ou rural) de la municipalité de l'école^a | | |
| Région rurale (moins de 1 000 hab.) | 161 | (1,0) |
| Petit centre de population (1 000 à 29 999 hab.) | 6 986 | (44,6) |
| Moyen centre de population (30 000 à 99 999 hab.) | 2 848 | (18,2) |
| Grand centre de population (100 000 hab. et plus) | 5 661 | (36,2) |
| Statut vis-à-vis de l'immigration | | |
| Né(e) au Canada | 11 818 | (75,5) |
| Immigrant(e) depuis 5 ans ou moins | 779 | (5,0) |
| Immigrant(e) depuis plus de 5 ans | 3 059 | (19,5) |
| Statut socioéconomique de la famille autoévalué | | |
| Élevé | 8 829 | (56,4) |
| Moyen | 5 565 | (35,5) |
| Faible | 1 263 | (8,1) |

^a Dans le Recensement de la population de Statistique Canada, un centre de population est défini comme « une concentration démographique d'au moins 1 000 habitants et une densité de population de 400 habitants ou plus au kilomètre carré selon les chiffres de population du recensement actuel »²⁰.

(33 %) relève du groupe à statut socioéconomique élevé.

Analyse

Notre analyse novatrice a consisté à étudier l'expérience de la faim au sein d'un vaste échantillon de jeunes Canadiens représentatif à l'échelle nationale, puis à établir les profils de cette expérience d'un point de vue sociodémographique. Plutôt que d'expliquer les raisons sous-jacentes aux différences observées, notre objectif a été de cerner l'ampleur de la variabilité de l'expérience de la faim pour la recherche étiologique et pour alimenter les tentatives de prévention. La constatation la plus importante est qu'environ un jeune Canadien sur six âgé de 11 à 15 ans a déclaré avoir fait l'expérience de la faim à un certain degré en raison d'un manque de nourriture à la maison. La tendance la plus forte que nos analyses ont permis d'observer est la corrélation entre la faim et un statut socioéconomique faible. Les participants de genre non binaire ont été touchés de façon démesurée par la faim par rapport aux participants s'étant identifiés comme garçons ou comme filles, ce qui fournit une indication supplémentaire de la stratification sociale de l'expérience de la faim selon le genre. Parmi les autres groupes sociodémographiques présentant un risque élevé d'avoir fait l'expérience de la faim, mentionnons les personnes s'étant identifiées comme des garçons, celles ayant déclaré une origine ethnique noire, latino-américaine ou une origine ethnique autre ou mixte ainsi que les personnes immigrantes de longue date et celles fréquentant une école en région rurale.

Le lien entre la faim et le statut socioéconomique, s'il n'est pas surprenant¹⁸, est un résultat de recherche particulièrement important. La question destinée à mesurer l'expérience de la faim a été introduite à l'origine dans l'enquête HBSC comme indicateur de dénuement extrême¹⁶, car il a été prouvé que le statut socioéconomique est étroitement lié à la faim dans diverses populations d'adultes, d'enfants et d'adolescents^{17,24}. Selon nos constatations, les plus hauts taux de prévalence de la faim, telle que cette dernière a été évaluée les participants, étaient ceux du groupe de statut socioéconomique le plus faible, ce qui concorde avec les données probantes antérieures²⁵.

Fait intéressant, plus du dixième des jeunes Canadiens ayant déclaré appartenir à

TABLEAU 2
L'expérience autoévaluée de la faim et sa corrélation avec les indicateurs sociodémographiques,
Enquête sur les comportements de santé des jeunes d'âge scolaire 2017-2018, Canada

| Caractéristique | Total dans le groupe | Expérience de la faim | | | |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------|----------|
| | | n dans le groupe ayant mentionné une expérience de la faim | % dans le groupe (IC à 95 %) | RP ^a (IC à 95 %) | Valeur p |
| Ensemble | 15 656 | 2 592 | 16,6 (15,90 à 17,30) | — | — |
| Âge | | | | | |
| 11 (référence) | 1 775 | 314 | 17,7 (15,6 à 19,8) | 1,00 | — |
| 12 | 3 279 | 579 | 17,7 (16,1 à 19,3) | 0,96 (0,82 à 1,12) | 0,63 |
| 13 | 3 637 | 623 | 17,1 (15,6 à 18,6) | 0,91 (0,78 à 1,07) | 0,26 |
| 14 | 3 798 | 593 | 15,6 (14,2 à 17,0) | 0,84 (0,72 à 0,98) | 0,03 |
| 15 | 3 168 | 484 | 15,3 (13,8 à 16,8) | 0,81 (0,69 à 0,95) | 0,01 |
| Genre | | | | | |
| Masculin (référence) | 7 281 | 1 255 | 17,2 (16,2 à 18,2) | 1,00 | — |
| Féminin | 8 180 | 1 282 | 15,7 (14,8 à 16,6) | 0,89 (0,81 à 0,97) | 0,01 |
| « Aucun de ces termes ne me décrit » | 195 | 55 | 28,2 (20,6 à 35,8) | 1,37 (0,97 à 1,92) | 0,07 |
| Origine ethnique^b | | | | | |
| Blanche (référence) | 11 154 | 1 717 | 15,4 (14,6 à 16,2) | 1,00 | — |
| Noire | 656 | 154 | 23,5 (19,6 à 27,4) | 1,55 (1,27 à 1,89) | < 0,001 |
| Latino-Américaine | 222 | 54 | 24,3 (17,5 à 31,1) | 1,51 (1,10 à 2,07) | 0,01 |
| Asiatique de l'Est ou du Sud-Est | 469 | 54 | 11,5 (8,0 à 15,0) | 0,75 (0,55 à 1,04) | 0,08 |
| Indienne ou asiatique du Sud | 487 | 53 | 10,9 (7,6 à 14,2) | 0,81 (0,60 à 1,10) | 0,18 |
| Arabe ou asiatique de l'Ouest | 294 | 42 | 14,3 (9,5 à 19,1) | 0,88 (0,63 à 1,24) | 0,47 |
| Autre (dont origines mixtes) | 1 889 | 404 | 21,4 (19,2 à 23,6) | 1,37 (1,19 à 1,57) | < 0,001 |
| Milieu (urbain ou rural) de la municipalité de l'école^c | | | | | |
| Région rurale (moins de 1 000 hab.) | 161 | 33 | 20,5 (13,0 à 28,0) | 1,00 (0,65 à 1,53) | 1,00 |
| Petit centre de population (1 000 à 29 999 hab.) | 6 985 | 1 121 | 16,0 (15,0 à 17,0) | 0,97 (0,87 à 1,08) | 0,59 |
| Moyen centre de population (30 000 à 99 999 hab.) | 2 849 | 469 | 16,5 (14,9 à 18,1) | 0,98 (0,86 à 1,11) | 0,74 |
| Grand centre de population (100 000 hab. et plus) | 5 661 | 969 | 17,1 (15,9 à 18,3) | 1,00 | — |
| Statut vis-à-vis de l'immigration | | | | | |
| Né(e) au Canada (référence) | 11 818 | 1 871 | 15,8 (15,0 à 16,6) | 1,00 | — |
| Immigrant(e) depuis 5 ans ou moins | 779 | 123 | 15,8 (12,7 à 18,9) | 0,93 (0,74 à 1,18) | 0,56 |
| Immigrant(e) depuis plus de 5 ans | 3 058 | 597 | 19,5 (17,8 à 21,2) | 1,20 (1,08 à 1,34) | < 0,001 |
| Statut socioéconomique de la famille autoévalué | | | | | |
| Élevé (référence) | 8 828 | 1 104 | 12,5 (11,7 à 13,3) | 1,00 | — |
| Moyen | 5 564 | 1 079 | 19,4 (18,2 à 20,6) | 1,57 (1,43 à 1,73) | < 0,001 |
| Faible | 1 262 | 408 | 32,3 (29,2 à 35,4) | 2,58 (2,25 à 2,96) | < 0,001 |

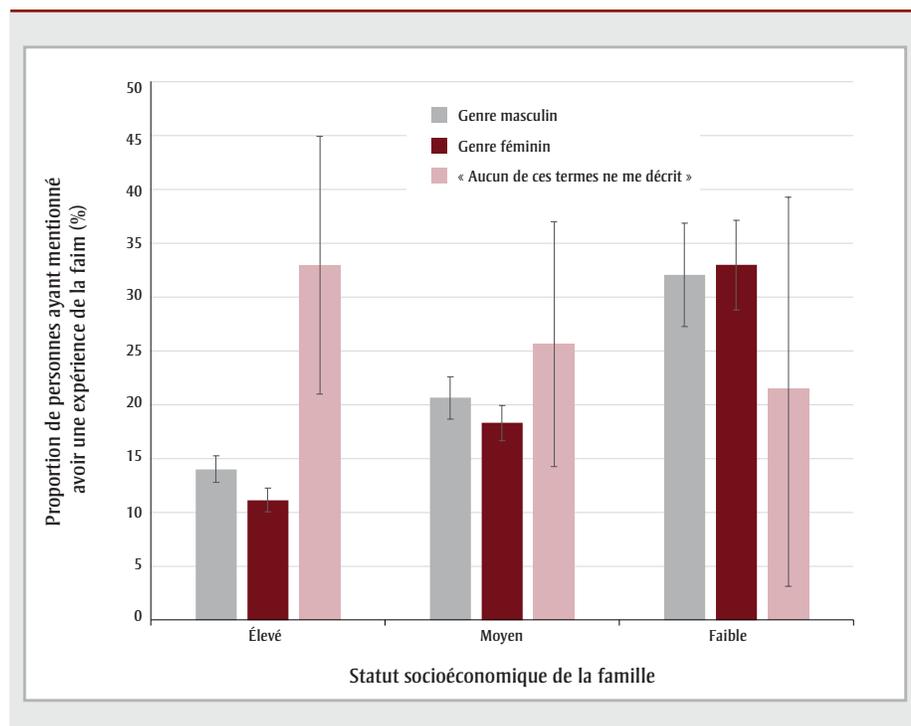
Abréviations : IC, intervalle de confiance; RP, ratio de prévalence.

^a Les ratios de prévalence ont été ajustés au moyen de modèles de régression binomiale pour toutes les autres variables sociodémographiques présentées dans le tableau 2.

^b Nous avons retiré le groupe autochtone afin de respecter les lignes directrices en matière d'éthique.

^c Dans le Recensement de la population de Statistique Canada, un centre de population est défini comme « une concentration démographique d'au moins 1 000 habitants et une densité de population de 400 habitants ou plus au kilomètre carré selon les chiffres de population du recensement actuel »²⁰.

FIGURE 1
Incidence de la faim chez les jeunes Canadiens, stratifiée selon l'identité de genre et le statut socioéconomique, Enquête sur les comportements de santé des jeunes d'âge scolaire 2017-2018, Canada



Remarque : Les lignes d'erreur correspondent à l'intervalle de confiance à 95 %.

un milieu d'aisance financière supérieure à la moyenne ont également déclaré avoir fait l'expérience de la faim. Ce résultat semble signifier que le sens donné à l'indicateur qu'est la faim pourrait varier en fonction du contexte socioéconomique, et que d'autres facteurs (comme un manque d'organisation dans le foyer²) pourraient être à l'origine de l'expérience de la faim perçue, même en présence d'aisance financière. Il se pourrait par exemple que des familles aient les moyens d'acheter de la nourriture, mais ne s'en occupent pas adéquatement². Par ailleurs, ce résultat pourrait refléter l'expression du fait que l'on perçoit un privilège comme un droit²⁶ : en ce cas, malgré la présence d'une quantité suffisante de nourriture à la maison pour répondre aux besoins nutritionnels, l'adolescent pourrait choisir de ne pas manger pour des questions de goût ou de préférences²⁷.

Des corrélations entre la faim et d'autres facteurs sociodémographiques ont également été relevées. Les garçons ont été légèrement plus nombreux que les filles à avoir fait mention d'une expérience de la faim. Cela est étonnant, car les filles sont généralement plus nombreuses à déclarer

vivre de l'insécurité alimentaire²⁸. Ce résultat pourrait s'expliquer biologiquement, c'est-à-dire par les différences sexuelles quant aux besoins nutritionnels moyens, les adolescents ayant besoin d'environ 500 calories par jour de plus que les adolescentes²⁹. Une autre explication pourrait être une acceptation sociale plus grande chez les filles que chez les garçons quant aux diverses formes d'alimentation et de régimes restrictifs, compte tenu des différences entre les genres dans les idéaux socioculturels liés à l'apparence³⁰. L'association potentielle entre l'expérience de la faim vécue dans une proportion élevée et le fait de s'identifier comme non binaire est quant à elle frappante et pourrait témoigner de désavantages cumulatifs au sein de ce groupe vulnérable³¹. Les jeunes non binaires sont plus susceptibles d'avoir une faible estime de soi et d'éprouver de l'insatisfaction quant à leur corps, et peuvent également souffrir de dysmorphie corporelle^{32,33}. Cela est susceptible de perturber la relation avec les aliments et pourrait expliquer en partie les résultats de notre étude.

L'origine ethnique a également été corrélée avec la faim. Les personnes qui se sont

dites d'origine noire ou latino-américaine ou d'origine autre ou mixte présentaient le risque le plus élevé d'avoir une expérience de la faim, un résultat qui n'est pas rare d'après les recensements effectués au Canada³⁴. Il est intéressant de noter que certains groupes ethniques (les Asiatiques de l'Est et du Sud-Est, les Indiens et les Asiatiques du Sud, les Arabes et les Asiatiques de l'Ouest) présentaient un risque moins élevé que les participants d'origine ethnique blanche. Cela peut être dû à divers facteurs, dont la présence de modes d'alimentation propres à la culture, une structure familiale particulière du ménage ou les liens au sein de la communauté^{34,35}. De telles hypothèses justifient une enquête ciblée. De même, les relations entre la faim et le statut vis-à-vis de l'immigration suscitent des réactions. Conformément aux « constatations de bonne santé chez les immigrants³⁶ », il y a souvent une période où les immigrants, une fois arrivés au Canada, ont une meilleure santé globale que leurs pairs nés au pays³⁵. Il se pourrait que les nouveaux immigrants aient accès à des ressources et à un soutien qui favorisent leur intégration au Canada, tandis que les immigrants de longue date éprouvent diverses formes de difficultés dans la suite de leur vie dans le pays, ce qui accroît les disparités potentielles, ces dernières pouvant se traduire par une expérience disproportionnée de la faim et de l'insécurité alimentaire³⁶.

Les résultats relevant de la faim selon le genre et le statut socioéconomique se sont également révélés inattendus. Les participants non binaires qui ont été les plus nombreux à déclarer avoir fait l'expérience de la faim faisaient partie du groupe socioéconomique le plus aisé. Bien que surprenant, ce résultat illustre le fait que, socialement, la faim ne s'enracine pas toujours dans la pauvreté. D'autres hypothèses et d'autres situations à l'œuvre sous-tendent vraisemblablement cette tendance, par exemple la nécessité pour les jeunes ayant une identité non binaire de se conformer à des régimes alimentaires et à des modes de vie qui nuisent à leur santé³². D'éventuelles erreurs d'auto-évaluation pourraient aussi être à l'origine de certaines de nos observations : des répondants pourraient avoir déclaré que leur famille était « assez à l'aise » alors que celle-ci éprouvait en réalité des difficultés financières. Cela expliquerait que ces mêmes répondants aient indiqué avoir fait l'expérience de la faim en raison d'un manque de nourriture à la maison.

Points forts et limites

Les forces et les limites de notre étude appellent quelques observations. En ce qui concerne les forces, d'abord, l'analyse met en évidence le fait que la faim chez les enfants et les jeunes est un sujet d'importance nationale et demeure un problème endémique dans notre pays³⁷. Notons ensuite que nous avons établi des variations de profil de l'expérience de la faim et que nous avons identifié plusieurs groupes présentant un risque élevé, en utilisant une analyse axée sur l'équité intégrant des analyses bivariées et multivariées. Enfin, l'analyse a bénéficié de l'existence d'un protocole de recherche transnational bien établi, comportant des éléments éprouvés et validés, ainsi qu'un échantillon national solide.

En ce qui concerne les limites, notons premièrement que, en raison du fait que certaines administrations ont raccourci le questionnaire pour respecter les niveaux locaux de littératie et de sensibilité culturelle, la taille réelle de l'échantillon soumis à l'analyse a été réduite. Cela pourrait également avoir eu des effets sur la prise en compte de groupes souvent considérés comme des populations privées d'équité³⁸ et avoir réduit la diversité et l'inclusivité de l'échantillon. Deuxièmement, en raison de préoccupations liées à la protection des renseignements personnels, nous avons dû supprimer les résultats de la modélisation concernant les participants autochtones, afin de respecter les lignes directrices sur l'éthique de la recherche. Cela pourrait aussi avoir eu une incidence sur l'inclusivité de l'échantillon à l'étude.

Troisièmement, comme l'enquête HBSC est une étude transversale, il est impossible, dans bien des cas, d'attribuer une temporalité aux analyses, ce qui limite le potentiel de déduction causale. Par conséquent, tous les effets qui ont été estimés devraient être considérés comme corrélationnels. Quatrièmement, un biais, celui de la non-participation d'enfants vulnérables à l'enquête, pourrait avoir entraîné la sous-estimation de la prévalence de la faim. L'incidence de cette non-participation sur les tendances sociodémographiques de la faim demeure inconnue, mais nous supposons probable la nullité de l'effet sur les résultats en la matière (sous-estimation de la réalité).

Notre étude a permis de mettre en évidence les groupes de jeunes Canadiens en

situation de risque élevé, c'est-à-dire ceux qui sont davantage susceptibles de faire l'expérience de la faim. Bien que le revenu familial et la faim soient fortement corrélés, l'accès aux aliments peut dépendre de facteurs contextuels autres que le revenu. L'objectif de recherches futures sur la faim et l'insécurité alimentaire chez les jeunes pourrait consister en la description de certaines des interactions complexes entre les diverses caractéristiques démographiques et sociales mises en évidence ici et qui sont susceptibles de mener à la faim chez les jeunes. De plus, les résultats de notre étude peuvent être utiles à d'autres groupes de recherche qui souhaitent formuler des hypothèses sur l'équité en santé à plus grande échelle, car il est clair qu'il existe des écarts systémiques dans la façon dont divers groupes de personnes accèdent aux ressources de base, dont à une alimentation adéquate.

Conclusion

Dans cette brève synthèse, nous avons établi le profil de l'expérience de la faim chez les jeunes Canadiens. La faim est présente dans des proportions variables selon divers groupes sociodémographiques. Les résultats de notre analyse fournissent un aperçu de la faim et de ses déterminants potentiels, et vont dans le sens d'hypothèses favorables à la recherche à la fois étiologique et interventionnelle dans cet important domaine social.

Remerciements

L'Enquête sur les comportements de santé des jeunes d'âge scolaire (HBSC) est d'envergure internationale et est menée en collaboration avec l'OMS-Europe. L'Agence de la santé publique du Canada finance l'enquête HBSC au Canada (6D016-204692/001/SS), et des fonds destinés aux diplômés de l'Université Brock ont financé l'analyse. Pour l'Enquête de 2018, la coordonnatrice à l'échelle internationale était Jo Inchley (Université de Glasgow, Écosse) et le gestionnaire de la banque de données était Oddrun Samdal (Université de Bergen, Norvège). Les chercheurs principaux sont Wendy Craig (Université Queen's) et William Pickett (Université Brock et Université Queen's). Le coordonnateur à l'échelle nationale est Matthew King (Université Queen's). Karen A. Patte est la titulaire de la chaire de recherche du Canada sur l'équité et l'inclusion en matière de santé des enfants et a participé à la révision et à l'élaboration du manuscrit final.

Conflits d'intérêts

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

Contributions des auteurs et avis

HC : conception, analyse formelle, gestion du projet, rédaction de la première version du manuscrit.

VM, KP : conception, supervision, relectures et révisions.

WP : conception, organisation des données, acquisition du financement, gestion du projet, supervision, relectures et révisions.

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

Références

1. Statistique Canada. L'insécurité alimentaire des ménages, 2017-2018 [Internet]. Ottawa (Ont.) : Gouvernement du Canada; 2020 [consultation le 13 juillet 2022]. En ligne à : <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/82-625-x/2020001/article/00001-fra.htm>
2. Pickett W, Michaelson V, Davison C. Beyond nutrition: hunger and its impact on the health of young Canadians. *Int J Public Health*. 2015;60(5):527-538. <https://doi.org/10.1007/s00038-015-0673-z>
3. Statistique Canada. Tableau 13-10-0835-01 : insécurité alimentaire selon certaines caractéristiques démographiques [Internet]. 2023 [consultation le 20 août 2023]. En ligne à : https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=1310083501&request_locale=fr
4. Banques alimentaires Canada. Bilan-Faim 2023 [Internet]. Mississauga (Ont.) : Banques alimentaires Canada; 2023 [consultation le 8 août 2024]. En ligne à : <https://foodbankscanada.ca/fr/hungercount/>
5. Bhawra J, Kirkpatrick SI, Hammond D. Food insecurity among Canadian youth and young adults: insights from the Canada Food Study. *Can J Public Health*. 2021;112(4):663-675. <https://doi.org/10.17269/s41997-020-00469-1>

6. Liu R, Urquia ML, Tarasuk V. The prevalence and predictors of household food insecurity among adolescents in Canada. *Can J Public Health*. 2023; 114(3):453-463. <https://doi.org/10.17269/s41997-022-00737-2>
7. Ke J, Ford-Jones EL. Food insecurity and hunger: a review of the effects on children's health and behaviour. *Paediatr Child Health*. 2015;20(2):89-91. <https://doi.org/10.1093/pch/20.2.89>
8. Kirkpatrick SI, McIntyre L, Potestio ML. Child hunger and long-term adverse consequences for health. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2010;164(8):754-762. <https://doi.org/10.1001/archpediatrics.2010.117>
9. Johnson MK, Crosnoe R, Elder GH Jr. Insights on adolescence from a life course perspective. *J Res Adolesc*. 2011;21(1):273-280. <https://doi.org/10.1111/j.1532-7795.2010.00728.x>
10. Haas S. Trajectories of functional health: the "long arm" of childhood health and socioeconomic factors. *Soc Sci Med*. 2008;66(4):849-861. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2007.11.004>
11. Barban N. Family trajectories and health: a life course perspective. *Eur J Popul*. 2013;29(4):357-385. <https://doi.org/10.1007/s10680-013-9296-3>
12. Hargreaves D, Mates E, Menon P, et al. Strategies and interventions for healthy adolescent growth, nutrition, and development. *Lancet*. 2022;399(10320):198-210. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01593-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01593-2)
13. World Health Organization (WHO). Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study [Internet]. Genève (CH) : WHO; 2022 [consultation le 6 décembre 2022]. En ligne à : [https://www.who.int/europe/initiatives/health-behaviour-in-school-aged-children-\(hbsc\)-study](https://www.who.int/europe/initiatives/health-behaviour-in-school-aged-children-(hbsc)-study)
14. Craig W, Pickett W, King M. La santé des jeunes Canadiens : conclusions de l'enquête sur les comportements de santé des jeunes d'âge scolaire. Ottawa (Ont.) : Agence de la santé publique du Canada; 2020. En ligne à : <https://www.canada.ca/content/dam/phac-aspc/documents/services/publications/science-research-data/hbhc-rapport-enquete-comportements-sante-jeunes-age-scolaire.pdf>
15. Roberts C, Currie C, Samdal O, Currie D, Smith R, Maes L. Measuring the health and health behaviours of adolescents through cross-national survey research: recent developments in the Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study. *J Public Health*. 2007;15(3):179-186. <https://doi.org/10.1007/s10389-007-0100-x>
16. Griebler R, Molcho M, Samdal O, et al. Health Behaviour in School-Aged Children: a World Health Organization cross-national study. Research protocol for the 2009–2010 survey. [Document interne.] Vienna (AT): LBPHIR and Edinburgh (UK): CAHRU; 2009.
17. Kirkpatrick SI, Tarasuk V. Food insecurity in Canada. *Can J Public Health*. 2008;99(4):324-327. <https://doi.org/10.1007/BF03403765>
18. PROOF. Household food insecurity in Canada [Internet]. Toronto (Ont.) : PROOF; s.d. [consultation le 15 juin 2023]. En ligne à : <https://proof.utoronto.ca/food-insecurity/>
19. Statistique Canada. Origines ethniques ou culturelles : rapport technique sur les modifications apportées au Recensement de 2021 [Internet]. Ottawa (Ont.) : Gouvernement du Canada; 2020 [consultation le 6 juillet 2023]. En ligne à : <https://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2021/ref/98-20-0002/982000022020001-fra.cfm>
20. Statistique Canada. Dictionnaire, Recensement de la population, 2016 : centre de population [Internet]. Ottawa (Ont.) : Gouvernement du Canada; 2017 [consultation le 26 avril 2022]. En ligne à : <https://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2016/ref/dict/geo049a-fra.cfm>
21. Currie CE, Elton RA, Todd J, Platt S. Indicators of socioeconomic status for adolescents: the WHO Health Behaviour in School-aged Children Survey. *Health Educ Res*. 1997;12(3):385-397. <https://doi.org/10.1093/her/12.3.385>
22. Davison CM, Torunian M, Walsh P, Thompson W, McFaul, Pickett W. Bicycle helmet use and bicycling-related injury among young Canadians: an equity analysis. *Int J Equity Health*. 2013;12(1):48. <https://doi.org/10.1186/1475-9276-12-48>
23. IBM Corp. IBM SPSS statistics for Windows, version 29.0. Armonk (NY): IBM; 2023.
24. Sengul Orgut I, Brock III LG, Davis LB, et al. Achieving equity, effectiveness, and efficiency in food bank operations: strategies for feeding America with implications for global hunger relief. Dans : Zobel CW, Altay N, Haselkorn MP, dir. *Advances in managing humanitarian operations*. Cham (CH) : Springer International; 2016. p. 229-256. En ligne à : https://doi.org/10.1007/978-3-319-24418-1_11
25. Kansanga MM. 'Hunger in early life': exploring the prevalence and correlates of child food insecurity in Canada. *Agric Food Secur*. 2022;11(1):32. <https://doi.org/10.1186/s40066-022-00371-8>
26. Luthar SS. The culture of affluence: psychological costs of material wealth. *Child Dev*. 2003;74(6):1581-1593. <https://doi.org/10.1046/j.1467-8624.2003.00625.x>
27. Viljakainen J, Figueiredo RA, Viljakainen H, Roos E, Weiderpass E, Rounge TB. Eating habits and weight status in Finnish adolescents. *Public Health Nutr*. 2019;22(14):2617-2624. <https://doi.org/10.1017/S1368980019001447>
28. Broussard NH. What explains gender differences in food insecurity? *Food Policy*. 2019;83(C):180-194. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2019.01.003>
29. Soliman A, De Sanctis V, Elalaily R. Nutrition and pubertal development. *Indian J Endocrinol Metab*. 2014; 18(Suppl 1):S39-S47. <https://doi.org/10.4103/2230-8210.145073>
30. Culbert KM, Sisk CL, Klump KL. A narrative review of sex differences in eating disorders: is there a biological basis? *Clin Ther*. 2021;43(1):95-111. <https://doi.org/10.1016/j.clinthera.2020.12.003>
31. Russomanno J, Jabson Tree JM. Food insecurity and food pantry use among transgender and gender non-conforming people in the Southeast United States. *BMC Public Health*. 2020;20(1):590. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-08684-8>

-
32. Bell K, Rieger E, Hirsch JK. Eating disorder symptoms and proneness in gay men, lesbian women, and transgender and gender non-conforming adults: comparative levels and a proposed mediational model. *Front Psychol.* 2019;9:2692. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02692>. Erratum dans : *Front Psychol.* 2019;10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01540>
33. Cusack C, Iampieri A, Galupo M. "I'm still not sure if the eating disorder is a result of gender dysphoria": trans and nonbinary individuals' descriptions of their eating and body concerns in relation to their gender. *Psychol Sex Orientat Gend Divers.* 2022;9(4):422-433. <https://doi.org/10.1037/sgd0000515>
34. Statistique Canada. Tableau 13-10-0835-01 : insécurité alimentaire selon certaines caractéristiques démographiques [Internet]. Ottawa (Ont.) : Gouvernement du Canada; 2022 [consultation le 16 février 2024]. En ligne à : https://www150.statcan.gc.ca/t1/tb11/fr/tv.action?pid=1310083501&request_locale=fr
35. Greenwald HP, Zajfen V. Food insecurity and food resource utilization in an urban immigrant community. *J Immigr Minor Health.* 2017;19(1):179-186. <https://doi.org/10.1007/s10903-015-0331-9>
36. Ichou M, Wallace M. The healthy immigrant effect: the role of educational selectivity in the good health of migrants. *Demogr Res.* 2019;40:61-94. <https://doi.org/10.4054/DemRes.2019.40.4>
37. Food and Agriculture Organization of the United Nations, The UN Refugee Agency, UNICEF, World Food Programme, World Health Organization. Priority actions for immediate acceleration in response to the global food and nutrition crisis [Internet]. Rome (IT) : Food and Agriculture Organization of the United Nations; 2023. En ligne à : https://cdn.who.int/media/docs/default-source/nutritionlibrary/publications/un-gap-call-to-action-priority-actions-for-the-global-food-and-nutrition-crisis.pdf?sfvrsn=72c3c352_3&download=true
38. Bauer GR. Incorporating intersectionality theory into population health research methodology: challenges and the potential to advance health equity. *Soc Sci Med.* 2014;110:10-17. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2014.03.022>

Recherche quantitative originale

Caractéristiques des Canadiens qui utilisent des produits de vapotage en fonction de leur usage du tabac : résultats de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes de 2020

Christine D. Czoli, Ph. D.; Camille Guertin, Ph. D.; Daniel Dubois, B.A.; Nancy Farrell, Ph. D.; Gabriella Luongo, Ph. D.; Gillian Williams, Ph. D.; Trevor Mischki, Ph. D.

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

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

Résumé

Introduction. À ce jour, la surveillance du vapotage chez les Canadiens (qu'ils utilisent des produits de vapotage contenant de la nicotine ou n'en contenant pas) a largement été analysée en fonction de l'âge et de l'usage du tabac, mais il n'existe aucune étude, à l'échelle nationale, qui soit représentative d'un large éventail de caractéristiques. Notre étude a permis de caractériser les Canadiens de 15 ans et plus qui vapotent en fonction de leur usage du tabac.

Méthodologie. Nous avons utilisé les données de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes de 2020 (taille de l'échantillon analytique non pondéré : 28413 répondants) pour l'analyse du vapotage au cours des 30 derniers jours en fonction du tabagisme (fumeur, ancien fumeur et non-fumeur/n'ayant jamais fumé). Une méthode d'analyse comparative entre les sexes et les genres Plus (ACSG Plus) nous a permis de sélectionner les caractéristiques individuelles pour l'analyse. Des statistiques descriptives ont contribué à l'analyse des résultats en fonction de chaque caractéristique et nous avons élaboré des modèles de régression logistique multivariée pour identifier les facteurs significatifs associés à chaque catégorie de vapotage au cours des 30 derniers jours en fonction du tabagisme, à partir des données pondérées.

Résultats. En 2020, 2,0 % (605 000) des Canadiens de 15 ans et plus ont déclaré à la fois vapoter et fumer (double usage), 1,2 % (372 000) ont déclaré vapoter et être ancien fumeur et 1,1 % (352 000) ont déclaré vapoter et n'avoir jamais fumé ou être non-fumeur. À l'intérieur de chaque catégorie de vapotage au cours des 30 derniers jours en fonction du tabagisme, certains sous-groupes de population présentaient des risques plus élevés : les jeunes et les jeunes adultes, les hommes et les personnes souffrant d'un trouble de l'humeur ou d'un trouble d'anxiété présentaient un risque plus élevé de double usage; le vapotage et le fait d'être ancien fumeur ont été associés à une auto-identification comme homme, à un trouble de l'humeur ou d'anxiété et à la province ou région; et enfin les jeunes et les jeunes adultes, les hommes et les personnes ne faisant pas partie d'une minorité visible présentaient un taux plus élevé de vapotage associé au fait de n'avoir jamais fumé ou d'être non-fumeur.

Conclusion. Cette analyse portant sur les Canadiens qui vapotent en fonction de leur usage du tabac a permis d'identifier des sous-groupes de population à forte prévalence et nous informe sur la composition des populations qui vapotent en fonction de plusieurs caractéristiques, ce qui nous permet d'approfondir notre compréhension des Canadiens qui adoptent des habitudes de vapotage.

Mots-clés : *inhalateurs électroniques de nicotine, vapotage, tabagisme, cigarette, santé publique*

Rattachement des auteurs :

Direction de la lutte contre le tabagisme, Direction générale des substances contrôlées et du cannabis, Santé Canada, Ottawa (Ontario), Canada

Correspondance : Christine D. Czoli, Direction de la lutte contre le tabagisme, Santé Canada, 150, promenade Tunney's Pasture, Ottawa (Ontario) K1A 0T6; tél. : 343-542-3059; courriel : christine.czoli@hc-sc.gc.ca



Points saillants

- Dans cette étude, nous avons utilisé une méthode d'analyse comparative entre les sexes et les genres Plus pour caractériser, en fonction de leur usage du tabac, les Canadiens qui utilisent des produits de vapotage.
- Le vapotage et le fait de fumer (double usage) ont été associés à un jeune âge, à l'auto-identification comme homme et à des troubles de santé mentale. Le vapotage et le fait d'être ancien fumeur ont été associés à l'auto-identification comme homme, à des troubles de santé mentale et à la province. Le vapotage et le fait de n'avoir jamais fumé ou d'être non-fumeur ont été associés à un jeune âge, à l'auto-identification comme homme et au fait de n'appartenir à aucune minorité visible.
- Les résultats mettent en lumière la composition des sous-groupes de population qui s'adonnent au vapotage, ce qui peut enrichir les études en matière d'équité et la recherche sur les interventions et les communications publiques.

Introduction

Ces dernières années, l'utilisation de produits de vapotage (avec ou sans nicotine) a considérablement augmenté chez les Canadiens, plus particulièrement chez les jeunes. Les produits de vapotage sont des dispositifs à piles qui chauffent une solution liquide contenant habituellement de la nicotine et des arômes, mais pas de tabac. L'Enquête canadienne sur le tabac, l'alcool et les drogues chez les élèves (ECTADE) a montré un doublement approximatif de la prévalence du vapotage chez les élèves canadiens, passant de 10 % en 2016-2017 à 20 % en 2018-2019, un taux demeuré ensuite stable jusqu'en 2021-2022¹.

Les données de l'Enquête canadienne sur le tabac et la nicotine (ECNT) reflètent par ailleurs cette stabilisation du taux de vapotage chez les jeunes de 15 à 19 ans entre 2019 et 2022 mais indiquent, en revanche, une augmentation du vapotage chez les jeunes adultes de 20 à 24 ans entre 2020 et 2022, le vapotage chez les adultes de 25 ans et plus étant demeuré stable entre 2019 et 2022². Les données probantes révèlent également le rôle central de l'usage de la cigarette : cet usage est corrélé de manière solide et cohérente au vapotage³⁻⁶, et la plupart des Canadiens de 15 ans et plus qui vapotent déclarent fumer ou avoir déjà fumé, quoiqu'avec des variations selon le groupe d'âge². Ainsi, l'âge et le tabagisme sont jusqu'à présent des éléments clés pour comprendre l'émergence du vapotage au Canada.

Ces caractéristiques sont également pertinentes pour la recherche sur les politiques en matière de santé publique. Les données probantes des dix dernières années reflètent les difficultés posées par les produits de vapotage : ces derniers présentent des avantages potentiels en tant qu'outil de sevrage tabagique pour les millions de Canadiens qui fument la cigarette, mais aussi des effets nocifs potentiels pour les personnes, en particulier les jeunes, qui utilisent ces produits mais ne fument pas⁷. Les répercussions des produits de vapotage sur les anciens fumeurs de cigarettes – quant à savoir si ces produits encouragent ou découragent la reprise du tabagisme – ne sont pas claires⁷. La Stratégie canadienne sur le tabac vise à offrir aux fumeurs des sources de nicotine moins

nocives, tout en protégeant d'une dépendance à la nicotine les jeunes et ceux qui n'utilisent pas les produits du tabac⁸. En somme, au lieu de considérer les Canadiens qui vapotent comme un groupe homogène, la Stratégie tient compte de l'interaction entre le vapotage et le tabagisme, en supposant que les motifs d'utilisation, les habitudes d'utilisation des produits et, ultimement, les répercussions associées en matière de santé publique varient en fonction de l'usage du tabac chez les personnes qui utilisent les produits de vapotage.

La recherche sur la lutte contre le tabagisme a montré que de nombreux facteurs sont pertinents pour la compréhension de l'épidémiologie du tabagisme. Au Canada, la prévalence du tabagisme au fil du temps a varié en fonction du sexe⁹ et des disparités en matière de tabagisme ont été observées en fonction du revenu du ménage et de la santé mentale¹⁰. Toutefois, on ne sait pas s'il existe des caractéristiques autres que l'âge et l'usage du tabac qui soient pertinentes pour l'épidémiologie du vapotage. À ce jour, la surveillance nationale du vapotage chez les jeunes et les adultes canadiens est demeurée limitée, la prévalence étant souvent évaluée en fonction du groupe d'âge ou de l'année scolaire, du sexe ou du genre et de l'usage du tabac^{1,2,11}. Des études ont porté sur certaines caractéristiques supplémentaires, en particulier l'origine ethnique, la province de résidence, le revenu du ménage et la santé physique et mentale perçue, bien que ces études aient été limitées à des sous-groupes de population, notamment les étudiants canadiens^{4,6} et les Canadiens de 15 ans et plus vivant en Ontario et au Québec⁵.

D'autres études ont porté sur le vapotage dans certains sous-groupes de la population canadienne en fonction de diverses caractéristiques individuelles, interpersonnelles et environnementales¹²⁻¹⁵, mais ces études reposent sur des échantillons de commodité, ce qui signifie que les résultats sont peu généralisables. Il manque une étude nationale représentative d'un large éventail de caractéristiques, et c'est pour combler cette lacune en matière de données probantes que nous avons voulu cerner les caractéristiques des Canadiens qui utilisent des produits de vapotage, et ce, en fonction de leur usage du tabac.

Méthodologie

Source des données et population à l'étude

L'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) est une enquête transversale administrée par Statistique Canada qui recueille annuellement (de janvier à décembre) des données sur l'état de santé, le recours aux soins de santé et les déterminants de la santé chez les Canadiens¹⁶. L'enquête couvre environ 98 % de la population canadienne de 12 ans et plus. Le cadre d'échantillonnage exclut les personnes vivant dans les réserves ou sur les terres de la Couronne dans les provinces, les résidents d'institutions, les membres à temps plein des Forces canadiennes, les jeunes de 12 à 17 ans vivant dans des foyers d'accueil et les résidents de certaines régions éloignées¹⁶.

Les données sont tirées du fichier Réponse rapide de l'ESCC de 2020 pour l'analyse du vapotage, à l'aide du module Alternatives au tabac et vapotage (TAV), le premier cycle de l'ESCC qui fait état de l'utilisation des produits de vapotage dans toutes les provinces canadiennes¹⁷. L'accès aux données a été fourni par la Direction des stratégies de soins de santé de Santé Canada. L'approbation éthique des enquêtes démographiques menées par Statistique Canada est fondée sur la *Loi sur la statistique* du Canada.

Analyse des données

Les principaux résultats (au nombre de 3) sont le vapotage au cours des 30 derniers jours en fonction de l'usage du tabac (fumeur, ancien fumeur et non-fumeur/n'ayant jamais fumé), pour cadrer avec les objectifs de la Stratégie canadienne sur le tabac (tableau 1).

La sélection des caractéristiques individuelles a été guidée par l'Analyse comparative entre les sexes et les genres plus (ACSG Plus), une approche intersectionnelle visant à évaluer la façon dont une série de facteurs influe sur les réalités vécues par les personnes et les différences sur le plan des résultats de santé¹⁸, ainsi que par la disponibilité des données. L'ensemble final de caractéristiques englobe les suivantes : âge, sexe, genre, pays de naissance, province, première langue officielle, appartenance à une minorité visible*, Autochtone* (identité autochtone), niveau

* Terminologie utilisée dans l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes.

TABLEAU 1
Aperçu des mesures prises dans le cadre de l'étude, Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes de 2020

| Description | | Remarques |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Résultats primaires | | |
| Vapotage au cours des 30 derniers jours en fonction de l'usage du tabac | <p>Les répondants ont été classés en fonction de leur vapotage et de leur usage du tabac au moment de l'enquête :</p> <p>(1) Vapotage et tabagisme : inclut les répondants qui ont déclaré avoir vapoté au cours des 30 derniers jours ET qui ont déclaré avoir fumé des cigarettes quotidiennement ou occasionnellement au moment de l'enquête.</p> <p>(2) Vapotage et tabagisme antérieur : inclut les répondants qui ont déclaré avoir vapoté au cours des 30 derniers jours ET avoir fumé plus de 100 cigarettes au cours de leur vie, mais qui n'ont pas déclaré fumer au moment de l'enquête.</p> <p>(3) Vapotage et absence de tabagisme (non-fumeur ou n'ayant jamais fumé) : inclut les répondants qui ont déclaré avoir vapoté au cours des 30 derniers jours ET [(qui ont déclaré n'avoir jamais fumé une cigarette au cours de leur vie) OU (qui ont fumé une cigarette entière mais pas plus de 100 cigarettes ET qui ont déclaré ne pas fumer au moment de l'enquête)].</p> | Mesure du vapotage fondée sur les réponses au module TAV_055. Usage du tabac en fonction des réponses aux questions SMK_005, SMK_020 et SMK_025. |
| Caractéristiques de l'Analyse comparative entre les sexes et les genres Plus (ACSG Plus) | | |
| Âge | <p>Les répondants ont indiqué leur date de naissance, qui a été utilisée pour créer des groupes d'âge :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jeunes et jeunes adultes (15-24 ans) • Adultes (25 ans et plus) | Selon les réponses à DHH_AGE. |
| Sexe | <p>Les répondants ont indiqué leur sexe à la naissance :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Masculin • Féminin | Selon les réponses à DHH_SEX. |
| Genre | <p>Les répondants ont indiqué leur genre :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Homme • Femme | <p>Selon les réponses à GDR_010.</p> <p>Les catégories de réponses ont été renommées « homme/hommes » et « femme/femmes » pour les différencier de la variable et du concept de sexe. La catégorie de réponse « personne de genre différent » a été exclue, car les données ne pouvaient être communiquées.</p> |
| Appartenance à une minorité visible ^a | <p>Les répondants ont indiqué s'ils appartenaient ou non à une minorité visible :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minorité visible • Pas une minorité visible | <p>Selon la variable SDCDVFLA (elle-même fondée sur les réponses à la variable SDCDVVM et, à son tour, au facteur de stratification SDC_020).</p> <p>L'appartenance à une minorité visible repose sur une question qui « permet de recueillir des données conformément à la <i>Loi sur l'équité en matière d'emploi</i>, sa réglementation et ses directives pour appuyer les programmes qui donnent à chacun une chance égale de participer à la vie sociale, culturelle et économique du Canada »^b. Plus précisément, on a demandé aux participants s'ils appartenaient à « un ou plusieurs groupes raciaux ou culturels »^{b,c} à partir d'une liste fournie par l'enquêteur (Blanc, Sud-Asiatique, Chinois, Noir, Philippin, Latino-Américain, Arabe, Asiatique du Sud-Est, Asiatique occidental, Coréen, Japonais, Autre groupe).</p> |
| Identité autochtone ^a | <p>Les répondants ont mentionné leur identité autochtone :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Première Nation, Métis ou Inuit (Inuit) • Personne non autochtone | Selon les réponses à SDC_015. |
| Pays de naissance | <p>Les répondants ont indiqué leur pays de naissance :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Canada • Autre | Selon la variable SDCDVMM. |

Suite à la page suivante

TABLEAU 1 (suite)
Aperçu des mesures prises dans le cadre de l'étude, Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes de 2020

| | Description | Remarques |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Province de résidence | Les répondants ont indiqué leur province de résidence : <ul style="list-style-type: none"> • Provinces de l'Ouest (Colombie-Britannique, Alberta, Saskatchewan, Manitoba) • Ontario • Québec • Provinces de l'Est (Nouveau-Brunswick, Nouvelle-Écosse, Île-du-Prince-Édouard, Terre-Neuve-et-Labrador) | Selon les réponses à la variable GEO_PRV. |
| Première langue officielle parlée | Les répondants ont indiqué leur langue officielle parlée : <ul style="list-style-type: none"> • Anglais • Français | Selon la variable SDCDVFLS. La première langue officielle parlée prend en compte 1) la connaissance des deux langues officielles; 2) la langue maternelle et 3) la langue parlée à la maison. |
| Niveau de scolarité | Les répondants ont indiqué leur niveau de scolarité le plus élevé : <ul style="list-style-type: none"> • Études secondaires non terminées • Diplôme d'études secondaires sans études postsecondaires • Certificat ou diplôme d'études postsecondaires, diplôme universitaire de premier cycle ou plus | Selon les réponses aux questions EHG2_01, EHG2_02, EHG2_03, EHG2_04. |
| Revenu du ménage (\$ CA) | Quantile de revenu du ménage : <ul style="list-style-type: none"> • Quantile 1 (0 à 70 000) • Quantile 2 (70 001 à 130 000) • Quantile 3 (130 001 à 12 000 000) | Selon les réponses à INC_021. Trois quantiles de revenus ont été créés à partir des montants de revenu total pondérés fournis par Statistique Canada d'après les dossiers fiscaux, les données fournies par les répondants et les données imputées, afin d'établir des fourchettes de revenus du ménage pour tous les membres du ménage, toutes sources confondues, avant impôts et déductions, après recodage des valeurs négatives à zéro. |
| Trouble de l'humeur ou trouble d'anxiété | Les répondants ont mentionné s'ils étaient atteints d'un trouble de l'humeur ou d'un trouble d'anxiété : <ul style="list-style-type: none"> • Trouble de l'humeur ou trouble d'anxiété • Aucun trouble de l'humeur ou d'anxiété | Selon les réponses aux questions CCC_195 et CCC_200, lesquelles demandaient aux répondants s'ils étaient atteints de problèmes de santé de longue durée susceptibles de persister pendant 6 mois ou plus ou durant déjà depuis 6 mois ou plus et ayant été diagnostiqués par un professionnel de la santé. Les troubles de l'humeur englobent la dépression, le trouble bipolaire, la manie et la dysthymie. Les troubles d'anxiété englobent la phobie, le trouble obsessionnel compulsif et le trouble panique. |

Remarque : Des renseignements supplémentaires sur les questionnaires de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes sont accessibles en ligne^{16,17}.

^a Terminologie utilisée dans l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes.

^b Données tirées de Statistique Canada. Guide de référence sur les minorités visibles et le groupe de population, Recensement de la population, 2021 [Internet]. Ottawa (Ontario) : Statistique Canada; 2022 [consulté le 7 août 2024]. En ligne à : <https://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2021/ref/98-500/006/98-500-x2021006-fra.cfm>

^c Données tirées de Statistique Canada. Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) – Composante annuelle – 2020 [Internet] [Questionnaire.] Ottawa (Ontario) : Statistique Canada, 2020 [consulté le 7 août 2024]. En ligne à : https://www23.statcan.gc.ca/imdb/p3Instnr_f.pl?Function=assembleInstr&a=1&&lang=en&Item_Id=1262397

de scolarité, revenu du ménage et trouble de l'humeur ou trouble d'anxiété (tableau 1). La présentation des résultats ci-dessous est conforme aux directives de publication de Statistique Canada.

Les analyses ont été réalisées à partir de données pondérées. Les poids d'échantillonnage de l'enquête de Statistique Canada utilisant la méthode bootstrap (1 000 répétitions) ont été appliqués pour estimer l'erreur-type et tenir compte de la complexité du plan d'enquête. L'analyse a été limitée aux répondants de 15 ans et plus afin de mieux aligner les résultats avec ceux d'autres outils de surveillance utilisés

par Santé Canada. Les répondants pour lesquels des données étaient manquantes pour les principaux résultats (moins de 0,5 %) ont été exclus de l'analyse, donnant ainsi lieu à un échantillon analytique non pondéré de 28 413 personnes (n = 399 vapoteurs et fumeurs, n = 309 vapoteurs et anciens fumeurs et n = 260 vapoteurs et non-fumeurs/n'ayant jamais fumé; n = 27 445 non-vapoteurs).

Des statistiques descriptives ont été générées pour estimer la prévalence pondérée des résultats à tous les niveaux de caractéristiques de l'ACSG Plus, au moyen de tests du chi-carré de Pearson avec correction de

Rao-Scott pour marquer les différences (par exemple, pour le résultat concernant le vapotage et le tabagisme en fonction du genre : prévalence des femmes et des hommes canadiens qui ont déclaré vapoter et être fumeurs). Nous avons également décrit la proportion de chaque niveau de caractéristiques de l'ACSG Plus parmi les Canadiens qui ont fait une déclaration pour chaque résultat clé (par exemple, pour le résultat concernant le vapotage et le tabagisme par genre : proportion de Canadiens ayant déclaré vapoter et être fumeurs qui s'identifiaient comme femmes et proportion de ceux qui s'identifiaient comme hommes).

Des modèles de régression logistique multivariée ont été estimés et évalués à l'aide de l'approche de Zhang¹⁹ pour analyser les corrélats de chaque résultat clé et une description du modèle final pour chacun de ces résultats clé est incluse avec les résultats (voir la section suivante). Compte tenu de l'étendue de la corrélation entre le sexe et le genre, nous avons choisi d'inclure le genre dans notre exercice de modélisation puisque les rôles, les comportements, les expressions et les identités construits par la société peuvent être plus pertinents pour façonner les comportements à l'égard des produits de vapotage et du tabac que les différences physiologiques entre les sexes¹⁸. Les analyses ont été réalisées à l'aide de la version Stata 17.0 (StataCorp LP, College Station, Texas, États-Unis) et nous avons fixé le seuil de signification statistique à $p < 0,05$.

Résultats

En 2020, 2,0 % (605 000) des Canadiens ont déclaré vapoter et être fumeur (double usage), 1,2 % (372 000) ont déclaré vapoter et être ancien fumeur et 1,1 % (352 000) ont déclaré vapoter mais n'avoir jamais fumé ou être non-fumeur (tableau 2).

Vapotage et tabagisme (double usage)

Comme l'illustre le tableau 2, le vapotage et le tabagisme (c'est-à-dire le double usage) varient significativement en fonction de l'âge ($p < 0,001$). La prévalence du double usage s'est révélée significativement plus élevée chez les jeunes et les jeunes adultes de 15 à 24 ans (4,2 %) par rapport aux adultes de 25 ans et plus (1,6 %), mais les adultes de 25 ans et plus représentent la majorité (70,7 %) des Canadiens ayant déclaré un double usage.

Le double usage varie significativement selon le sexe à la naissance ($p < 0,001$) et l'identité de genre autodéclarée ($p < 0,001$). La prévalence du double usage est significativement plus élevée chez les personnes de sexe masculin (2,7 %) et de genre masculin [hommes] (2,7 %) que chez les personnes de sexe féminin (1,2 %) et de genre féminin [femmes] (1,2 %). La plupart des Canadiens ayant déclaré un double usage étaient des personnes de sexe masculin (68,1 %, contre 31,9 % de personnes de sexe féminin) et s'étaient identifiés comme des hommes (68,4 %,

contre 31,6 % qui s'étaient identifiées comme des femmes).

Le double usage ne varie pas selon le pays de naissance ($p = 0,90$), selon l'appartenance à une minorité visible ($p = 0,15$) ou selon l'identité autochtone ($p = 0,56$). La plupart des Canadiens ayant déclaré un double usage étaient nés au Canada (73,1 %) et ne s'étaient pas identifiés comme appartenant à une minorité visible (71,6 %) ou à un peuple autochtone (96,4 %).

Le double usage ne varie pas selon la province ($p = 0,78$). La plupart des Canadiens ayant déclaré un double usage vivaient en Ontario (36,1 %) ou dans les provinces de l'Ouest (32,0 %).

Le double usage ne varie pas non plus en fonction de la langue officielle ($p = 0,21$), même si la plupart des Canadiens ayant déclaré un double usage ont indiqué l'anglais comme première langue officielle parlée (81,4 %).

Le double usage varie significativement en fonction du niveau de scolarité ($p < 0,01$). Les Canadiens n'ayant pas obtenu un diplôme d'études secondaires (2,6 %[†]) et ceux ayant obtenu un diplôme d'études secondaires seulement (2,7 %) présentaient des taux de prévalence de double usage significativement plus élevés que ceux ayant obtenu un certificat/diplôme d'études postsecondaires ou un diplôme universitaire de premier cycle ou plus (1,5 %). Environ la moitié (50,9 %) des Canadiens ayant déclaré un double usage avaient terminé des études postsecondaires, tandis qu'environ un tiers (32,7 %) avaient terminé des études secondaires, les autres (16,3 %[†]) n'ayant pas terminé leurs études secondaires.

Le double usage ne varie pas selon le revenu du ménage ($p = 0,71$). Parmi les Canadiens ayant déclaré un double usage, le revenu de ménage était relativement réparti également.

Le double usage varie significativement en fonction de l'état de santé mentale ($p < 0,001$). Les Canadiens qui souffraient de trouble de l'humeur ou de trouble d'anxiété avaient un taux de prévalence plus élevé (4,3 %) que les Canadiens ne souffrant pas de ces troubles (1,5 %),

mais la plupart des Canadiens ayant déclaré un double usage ne souffraient ni de trouble de l'humeur ni de trouble d'anxiété (66,9 %).

Le modèle multivarié final centré sur le vapotage et le tabagisme a été ajusté en fonction du groupe d'âge, du genre et de l'état de santé mentale. Les résultats ont montré des probabilités plus élevées de double usage chez les jeunes et les jeunes adultes (par rapport aux adultes : rapport de cotes ajusté [RC_A] = 2,47, IC à 95 % : 1,71 à 3,58, $p < 0,001$), les hommes (par rapport aux femmes : RC_A = 2,44, IC à 95 % : 1,64 à 3,64, $p < 0,001$) et les personnes souffrant d'un trouble de l'humeur ou d'un trouble d'anxiété (par rapport à celles ne souffrant d'aucun de ces troubles) : RC_A = 3,31, IC à 95 % : 2,27 à 4,82, $p < 0,001$).

Vapotage et tabagisme antérieur

Comme l'illustre le tableau 2, le vapotage et le tabagisme antérieur ne varient pas en fonction de l'âge ($p = 0,09$), mais plus des trois quarts des Canadiens ayant déclaré vapoter et être ancien fumeur étaient âgés de 25 ans ou plus (78,6 %).

Le vapotage et le tabagisme antérieur varient significativement en fonction du sexe ($p < 0,01$) et du genre ($p < 0,01$), avec une prévalence plus élevée chez les personnes de sexe masculin (1,5 %, contre 0,9 % chez les personnes de sexe féminin) et les hommes (1,5 %, contre 0,9 % chez les femmes). La plupart des Canadiens qui vapotaient et étaient anciens fumeurs étaient des personnes de sexe masculin (61,1 %) et s'identifiaient comme des hommes (61,7 %).

Les résultats concernant le vapotage et le tabagisme antérieur en fonction de l'appartenance à une minorité visible et en fonction de l'identité autochtone n'ont pas pu être communiqués ni publiés en raison des exigences en matière de communication des données.

Le vapotage et le tabagisme antérieur varient significativement en fonction du pays de naissance ($p < 0,001$) : la prévalence de vapotage et du tabagisme antérieur était significativement plus élevée chez les personnes nées au Canada (1,4 %) que chez celles nées à l'étranger

[†] Variabilité modérée de l'échantillonnage; interpréter avec prudence.

TABLEAU 2

Caractérisation des Canadiens de 15 ans et plus ayant déclaré avoir vapoté au cours des 30 derniers jours, selon leur usage du tabac, 2020

| Caractéristique | Vapotage et tabagisme | | Vapotage et tabagisme antérieur | | Vapotage et absence de tabagisme (n'ayant jamais fumé/non-fumeur) | |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Prévalence du vapotage et du tabagisme chez les Canadiens | Distribution des caractéristiques chez les Canadiens qui vapotent et qui fument | Prévalence du vapotage et du tabagisme antérieur chez les Canadiens | Distribution des caractéristiques chez les Canadiens qui vapotent et qui sont anciens fumeurs | Prévalence du vapotage et de l'absence de tabagisme (jamais fumé ou non-fumeur) chez les Canadiens | Distribution des caractéristiques chez les Canadiens qui vapotent et qui n'ont jamais fumé ou qui sont non-fumeurs |
| % pondéré [IC à 95 %] (estimation pondérée de la population) | | | | | | |
| Ensemble | 2,0 [1,6 à 2,3] (605 000) | 100,0 (605 000) | 1,2 [1,0 à 1,4] (372 000) | 100,0 (372 000) | 1,1 [0,9 à 1,3] (352 000) | 100,0 (352 000) |
| Groupe d'âge | | | | | | |
| Jeunes et jeunes adultes (15 à 24 ans) | 4,2 [3,0 à 5,4] (178 000) | 29,3 [21,9 à 36,7] (178 000) | 1,9 ^a [1,0 à 2,8] (80 000) | 21,4 ^a [12,6 à 30,2] (80 000) | 6,3 [5,0 à 7,6] (267 000) | 75,7 [67,3 à 84,0] (267 000) |
| Adultes (25 ans et plus) | 1,6 [1,3 à 1,9] (428 000) | 70,7 [63,3 à 78,1] (428 000) | 1,1 [0,9 à 1,3] (292 000) | 78,6 [69,8 à 87,4] (292 000) | 0,3 ^a [0,2 à 0,5] (86 000) | 24,3 ^a [16,0 à 32,7] (86 000) |
| Sexe | | | | | | |
| Masculin | 2,7 [2,1 à 3,2] (412 000) | 68,1 [60,2 à 76,0] (412 000) | 1,5 [1,2 à 1,8] (227 000) | 61,1 [53,6 à 68,7] (227 000) | 1,5 [1,2 à 1,9] (231 000) | 65,7 [57,7 à 73,7] (231 000) |
| Féminin | 1,2 [0,9 à 1,6] (193 000) | 31,9 [24,0 à 39,8] (193 000) | 0,9 [0,7 à 1,1] (145 000) | 38,9 [31,3 à 46,4] (145 000) | 0,8 [0,6 à 1,0] (121 000) | 34,3 [26,3 à 42,3] (121 000) |
| Genre | | | | | | |
| Hommes | 2,7 [2,1 à 3,2] (412 000) | 68,4 [60,5 à 76,3] (412 000) | 1,5 [1,2 à 1,8] (229 000) | 61,7 [54,2 à 69,2] (229 000) | 1,5 [1,2 à 1,9] (232 000) | 66,0 [58,0 à 74,0] (232 000) |
| Femmes | 1,2 [0,9 à 1,6] (190 000) | 31,6 [23,7 à 39,5] (190 000) | 0,9 [0,7 à 1,1] (142 000) | 38,3 [30,8 à 45,8] (142 000) | 0,8 [0,6 à 1,0] (120 000) | 34,0 [26,0 à 42,0] (120 000) |
| Appartenance à une minorité visible^b | | | | | | |
| Minorité visible | 2,5 ^a [1,5 à 3,6] (168 000) | 28,4 [19,4 à 37,5] (168 000) | c | c | 0,9 ^a [0,5 à 1,2] (57 000) | 16,3 ^a [9,8 à 22,8] (57 000) |
| Pas d'appartenance à une minorité visible | 1,8 [1,5 à 2,0] (422 000) | 71,6 [62,5 à 80,6] (422 000) | d | d | 1,2 [1,0 à 1,5] (295 000) | 83,7 [77,2 à 90,2] (295 000) |
| Identité autochtone^b | | | | | | |
| Autochtone | 2,3 ^a [1,2 à 3,3] (22 000) | 3,6 ^a [1,9 à 5,4] (22 000) | c | c | c | c |
| Non-Autochtone | 1,9 [1,6 à 2,2] (571 000) | 96,4 [94,6 à 98,1] (571 000) | d | d | d | d |
| Pays de naissance | | | | | | |
| Canada | 1,9 [1,6 à 2,2] (435 000) | 73,1 [64,7 à 81,6] (435 000) | 1,4 [1,1 à 1,6] (313 000) | 84,9 [78,9 à 90,9] (313 000) | d | d |
| Autre | 2,0 ^a [1,2 à 2,7] (160 000) | 26,9 [18,4 à 35,3] (160 000) | 0,7 ^a [0,4 à 1,0] (55 000) | 15,1 ^a [9,1 à 21,1] (55 000) | c | c |
| Province | | | | | | |
| Provinces occidentales ^e | 2,0 [1,5 à 2,5] (194 000) | 32,0 [25,1 à 39,0] (194 000) | 1,4 [1,1 à 1,7] (136 000) | 36,6 [29,0 à 44,2] (136 000) | 1,3 [1,0 à 1,6] (126 000) | 35,9 [27,7 à 44,0] (126 000) |
| Ontario | 1,8 ^a [1,2 à 2,4] (219 000) | 36,1 [27,5 à 44,7] (219 000) | 0,7 [0,5 à 0,9] (81 000) | 21,8 [15,5 à 28,0] (81 000) | 1,0 ^a [0,6 à 1,4] (119 000) | 33,7 [24,3 à 43,1] (119 000) |
| Québec | 2,1 ^a [1,4 à 2,8] (147 000) | 24,2 [17,3 à 31,2] (147 000) | 1,7 ^a [1,2 à 2,3] (123 000) | 33,1 [24,6 à 41,5] (123 000) | 1,1 [0,8 à 1,5] (81 000) | 22,9 [16,1 à 29,6] (81 000) |
| Provinces de l'Est ^f | 2,3 ^a [1,5 à 3,0] (46 000) | 7,6 ^a [4,9 à 10,4] (46 000) | 1,6 ^a [1,0 à 2,2] (32 000) | 8,6 ^a [5,2 à 11,9] (32 000) | 1,3 ^a [0,6 à 2,0] (27 000) | 7,6 ^a [3,9 à 11,3] (27 000) |

Suite à la page suivante

TABLEAU 2 (suite)

Caractérisation des Canadiens de 15 ans et plus ayant déclaré avoir vapoté au cours des 30 derniers jours, selon leur usage du tabac, 2020

| Caractéristique | Vapotage et tabagisme | | Vapotage et tabagisme antérieur | | Vapotage et absence de tabagisme (n'ayant jamais fumé/non-fumeur) | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Prévalence du vapotage et du tabagisme chez les Canadiens | Distribution des caractéristiques chez les Canadiens qui vapotent et qui fument | Prévalence du vapotage et du tabagisme antérieur chez les Canadiens | Distribution des caractéristiques chez les Canadiens qui vapotent et qui sont anciens fumeurs | Prévalence du vapotage et de l'absence de tabagisme (jamais fumé ou non-fumeur) chez les Canadiens | Distribution des caractéristiques chez les Canadiens qui vapotent et qui n'ont jamais fumé ou qui sont non-fumeurs |
| % pondéré [IC à 95 %] (estimation pondérée de la population) | | | | | | |
| Langue officielle parlée | | | | | | |
| Anglais | 2,0 [1,6 à 2,4] (464 000) | 81,4 [76,1 à 86,7] (464 000) | 1,1 [0,9 à 1,3] (254 000) | 70,0 [61,5 à 78,5] (254 000) | 1,2 [0,9 à 1,4] (268 000) | 77,6 [71,0 à 84,2] (268 000) |
| Français | 1,6 [1,1 à 2,1] (106 000) | 18,6 [13,3 à 23,9] (106 000) | 1,7 ^a [1,1 à 2,2] (109 000) | 30,0 [21,5 à 38,5] (109 000) | 1,2 [0,8 à 1,5] (77 000) | 22,4 [15,8 à 29,0] (77 000) |
| Niveau de scolarité | | | | | | |
| Études secondaires non terminées | 2,6 ^a [1,7 à 3,5] (95 000) | 16,3 ^a [10,9 à 21,7] (95 000) | 1,4 ^a [0,5 à 2,3] (51 000) | 13,8 ^a [5,7 à 21,8] (51 000) | 2,5 [1,9 à 3,1] (92 000) | 26,3 [19,8 à 32,7] (92 000) |
| Diplôme d'études secondaires sans études postsecondaires | 2,7 [2,0 à 3,5] (190 000) | 32,7 [25,6 à 39,9] (190 000) | 1,6 [1,2 à 2,1] (112 000) | 30,3 [23,0 à 37,5] (112 000) | 2,0 ^a [1,3 à 2,6] (135 000) | 38,4 [29,2 à 47,6] (135 000) |
| Certificat ou diplôme d'études postsecondaires ou diplôme universitaire de premier cycle ou plus | 1,5 [1,1 à 1,8] (295 000) | 50,9 [42,9 à 59,0] (295 000) | 1,0 [0,8 à 1,2] (208 000) | 55,9 [47,1 à 64,7] (208 000) | 0,6 ^a [0,4 à 0,8] (124 000) | 35,4 [26,5 à 44,3] (124 000) |
| Revenu du ménage (\$ CA) | | | | | | |
| Quantile 1 : 0 à 70 000 | 2,1 [1,6 à 2,7] (225 000) | 37,2 [29,1 à 45,4] (225 000) | 1,3 [0,9 à 1,7] (137 000) | 36,9 [28,5 à 45,3] (137 000) | 0,8 ^a [0,5 à 1,2] (90 000) | 25,5 [17,5 à 33,4] (90 000) |
| Quantile 2 : 70 001 à 130 000 | 1,8 [1,4 à 2,3] (192 000) | 31,8 [24,5 à 39,0] (192 000) | 1,3 [1,0 à 1,6] (133 000) | 35,8 [28,3 à 43,3] (133 000) | 1,0 ^a [0,7 à 1,4] (109 000) | 31,1 [22,6 à 39,6] (109 000) |
| Quantile 3 : 130 001 à 12 000 000 | 1,9 ^a [1,3 à 2,5] (188 000) | 31,0 [22,8 à 39,2] (188 000) | 1,0 [0,7 à 1,4] (102 000) | 27,3 [19,7 à 34,9] (102 000) | 1,6 [1,1 à 2,0] (153 000) | 43,4 [34,3 à 52,5] (153 000) |
| Trouble de l'humeur ou trouble d'anxiété | | | | | | |
| Trouble de l'humeur ou trouble d'anxiété | 4,3 [3,1 à 5,5] (196 000) | 33,1 [25,2 à 40,9] (196 000) | 2,3 [1,7 à 2,9] (105 000) | 28,2 [21,2 à 35,1] (105 000) | 1,5 ^a [1,0 à 2,0] (67 000) | 19,2 [13,3 à 25,0] (67 000) |
| Aucun trouble de l'humeur ou d'anxiété | 1,5 [1,2 à 1,8] (397 000) | 66,9 [59,1 à 74,8] (397 000) | 1,0 [0,8 à 1,2] (267 000) | 71,8 [64,9 à 78,8] (267 000) | 1,1 [0,9 à 1,3] (284 000) | 80,8 [75,0 à 86,7] (284 000) |

Source : ESCC 2020, Fichier Réponse rapide¹⁷.

Abréviations : ESCC, Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes; IC, intervalle de confiance.

Remarque : Les analyses ont été réalisées à partir de données pondérées. Les répondants dont les données sont manquantes ne sont pas inclus dans les estimations pondérées.

^a Variabilité modérée de l'échantillonnage; interpréter avec prudence. Selon les directives de diffusion de l'ESCC 2020 publiées par Statistique Canada, les estimations liées à cette catégorie reposaient sur un numérateur non pondéré d'au moins 30 répondants et un coefficient de variation supérieur à 15,0 % ou inférieur ou égal à 35,0 %.^b Terminologie utilisée dans l'ESCC.^c Forte variabilité de l'échantillonnage; même s'il est possible d'établir une estimation, les données doivent être supprimées. Selon les directives de diffusion de l'ESCC 2020 publiées par Statistique Canada, les estimations liées à cette catégorie reposaient sur un numérateur non pondéré de moins de 30 répondants ou un coefficient de variation supérieur à 35,0 %.^d Suppression de données complémentaires pour empêcher le calcul à partir d'estimations supprimées pour des raisons de qualité.^e Colombie-Britannique, Alberta, Saskatchewan et Manitoba.^f Nouveau-Brunswick, Nouvelle-Écosse, Île-du-Prince-Édouard et Terre-Neuve-et-Labrador.

(0,7 %[†]). La plupart des Canadiens ayant déclaré vapoter et être ancien fumeur étaient nés au Canada (84,9 %).

Le vapotage et le tabagisme antérieur varient également selon la province ($p < 0,001$) :

la prévalence était significativement plus élevée dans les provinces de l'Est (1,6 %[†]), les provinces de l'Ouest (1,4 %) et le Québec (1,7 %[†]) qu'en Ontario (0,7 %). La plus grande proportion de Canadiens ayant déclaré vapoter et être ancien fumeur vivaient

dans les provinces de l'Ouest (36,6 %), suivies du Québec (33,1 %), de l'Ontario (21,8 %) et des provinces de l'Est (8,6 %[†]).

Le vapotage et le tabagisme antérieur ne varient pas en fonction de la langue

[†] Variabilité modérée de l'échantillonnage; interpréter avec prudence.

officielle ($p = 0,07$), mais la plupart des Canadiens ayant déclaré vapoter et être ancien fumeur (70,0 %) avaient indiqué l'anglais comme première langue officielle.

Aucune différence significative n'a été observée entre les vapoteurs et anciens fumeurs en fonction du niveau de scolarité ($p = 0,15$). Plus de la moitié des Canadiens ayant déclaré vapoter et être ancien fumeur avaient un certificat/diplôme postsecondaire ou un diplôme universitaire de premier cycle ou plus (55,9 %), près d'un tiers avaient fait des études secondaires mais pas d'études postsecondaires (30,3 %) et les autres n'avaient pas obtenu de diplôme d'études secondaires (13,8 %).

Le vapotage et le tabagisme antérieur ne varient pas en fonction du revenu du ménage ($p = 0,52$). Parmi les Canadiens qui avaient déclaré vapoter et être ancien fumeur, la distribution des revenus du ménage était légèrement asymétrique, avec une proportion plus faible de répondants dans le quantile supérieur.

Des différences significatives ont été observées quant au vapotage et au tabagisme antérieur en fonction de l'état de santé mentale ($p < 0,001$) : la prévalence du vapotage et du tabagisme antérieur était significativement plus élevée chez les personnes qui souffraient de trouble de l'humeur ou de trouble d'anxiété (2,3 %) que chez celles qui n'en souffraient pas (1,0 %), mais la majorité des Canadiens qui vapotaient et étaient anciens fumeurs ne souffraient ni de trouble de l'humeur ni de trouble d'anxiété (71,8 %).

Le modèle multivarié final centré sur le vapotage et le tabagisme antérieur a été ajusté en fonction du groupe d'âge, du genre, de la province et de l'état de santé mentale. Les résultats ont révélé des probabilités plus élevées de vapotage et de tabagisme antérieur chez les hommes (par rapport aux femmes : $RC_A = 1,81$, IC à 95 % : 1,33 à 2,45, $p < 0,001$); ceux qui vivaient au Québec (par rapport à l'Ontario : $RC_A = 2,84$, IC à 95 % : 1,75 à 4,62, $p < 0,001$), dans les provinces de l'Est (par rapport à l'Ontario : $RC_A = 2,37$, IC à 95 % : 1,42 à 3,94, $p < 0,01$) et dans les provinces de l'Ouest (par rapport à l'Ontario : $RC_A = 2,14$, IC à 95 % : 1,41 à 3,23, $p < 0,001$) et ceux qui avaient un trouble

de l'humeur ou un trouble d'anxiété (par rapport à sans ces troubles : $RC_A = 2,55$, IC à 95 % : 1,82 à 3,56, $p < 0,001$).

Vapotage et absence de tabagisme (non-fumeurs et personnes n'ayant jamais fumé)

Comme l'illustre le tableau 2, le vapotage et le fait de n'avoir jamais fumé ou d'être non-fumeur varient significativement en fonction de l'âge ($p < 0,001$), avec une prévalence plus élevée chez les jeunes et les jeunes adultes (6,3 %) par rapport aux adultes (0,3 %). Les jeunes et les jeunes adultes (75,7 %) forment également la majorité des Canadiens ayant fait état de ce résultat.

Le vapotage et le fait de n'avoir jamais fumé ou d'être non-fumeur varient aussi significativement en fonction du sexe ($p < 0,001$) et du genre ($p < 0,001$). La prévalence était plus élevée chez les personnes de sexe masculin (1,5 %, contre 0,8 % chez les personnes de sexe féminin), de même que chez les hommes (1,5 %, contre 0,8 % chez les femmes). La plupart des Canadiens qui vapotaient et qui n'avaient jamais fumé ou étaient non-fumeurs étaient de sexe masculin (65,7 %) et s'identifiaient comme des hommes (66,0 %).

Le vapotage et le fait de ne jamais avoir fumé ou d'être non-fumeur ne varient pas en fonction de l'appartenance à une minorité visible ($p = 0,12$), mais la plupart des Canadiens ayant déclaré ce résultat n'avaient pas déclaré appartenir à une minorité visible (83,7 %).

Les résultats concernant le vapotage et le fait de n'avoir jamais fumé ou d'être non-fumeur en fonction de l'identité autochtone et en fonction du pays de naissance n'ont pas pu être communiqués ni publiés en raison des exigences en matière de communication des données.

Aucune différence significative n'a été observée en ce qui concerne le vapotage et le fait de ne jamais avoir fumé ou d'être non-fumeur par province ($p = 0,52$). La plupart des Canadiens qui avaient déclaré ce résultat vivaient dans les provinces de l'Ouest (35,9 %) ou en Ontario (33,7 %).

Le vapotage et le fait de n'avoir jamais fumé ou d'être non-fumeur ne varient pas en fonction de la langue officielle ($p = 0,92$), mais un peu plus du trois quarts des Canadiens ayant déclaré ce résultat avaient indiqué l'anglais (77,6 %) comme première langue officielle.

Des différences significatives ont été observées en ce qui concerne le vapotage et le fait de ne jamais avoir fumé ou d'être non-fumeur en fonction du niveau de scolarité ($p < 0,001$) : les Canadiens titulaires d'un certificat/diplôme postsecondaire ou d'un diplôme universitaire de premier cycle ou plus (0,6 %) avaient une prévalence significativement plus faible de vapotage et d'être non-fumeur ou n'avoir jamais fumé par rapport à ceux qui n'avaient pas obtenu de diplôme d'études secondaires (2,5 %) et à ceux qui avaient obtenu un diplôme d'études secondaires mais sans études postsecondaires (2,0 %). Le niveau de scolarité était distribué de manière variable parmi les Canadiens ayant déclaré vapoter et n'avoir jamais fumé ou être non-fumeurs : 38,4 % avaient un diplôme d'études secondaires mais sans études postsecondaires, 35,4 % avaient un certificat ou un diplôme d'études postsecondaires ou un diplôme universitaire de premier cycle ou plus et 26,3 % n'avaient pas obtenu de diplôme d'études secondaires.

Le vapotage et le fait de n'avoir jamais fumé ou d'être non-fumeur varient significativement en fonction du revenu du ménage ($p = 0,02$) : la prévalence était significativement plus élevée chez les Canadiens qui se situaient au quantile supérieur de revenu du ménage (1,6 %) que chez ceux qui se situaient au quantile inférieur (0,8 %). Parmi les Canadiens ayant déclaré ce résultat, la distribution des revenus du ménage était asymétrique, avec une plus grande proportion de répondants dans le quantile supérieur.

Aucune différence significative n'a été observée en ce qui concerne le vapotage et le fait de ne jamais avoir fumé ou d'être non-fumeur en fonction de l'état de santé mentale ($p = 0,13$). Parmi les Canadiens ayant déclaré ce résultat, 80,8 % ne souffraient d'aucun trouble de l'humeur ou d'anxiété.

† Variabilité modérée de l'échantillonnage; interpréter avec prudence.

Le modèle multivarié final centré sur le vapotage et le fait de ne jamais avoir fumé ou d'être non-fumeur a été ajusté en fonction du groupe d'âge, du genre et de l'appartenance à une minorité visible. Les résultats ont montré des probabilités plus élevées de vapotage et de ne jamais avoir fumé ou d'être non-fumeur chez les jeunes et les jeunes adultes (par rapport aux adultes : $RC_A = 22,62$, IC à 95 % : 14,06 à 36,39, $p < 0,001$); les hommes (par rapport aux femmes : $RC_A = 1,76$, IC à 95 % : 1,21 à 2,56, $p < 0,01$) et parmi ceux qui ne s'identifiaient pas comme appartenant à une minorité visible (par rapport à ceux qui s'identifiaient comme appartenant à une minorité visible : $RC_A = 2,31$, IC à 95 % : 1,39 à 3,85, $p < 0,01$).

Analyse

À notre connaissance, les résultats de l'étude constituent l'une des premières caractérisations approfondies et représentatives à l'échelle nationale des Canadiens qui pratiquent le vapotage en fonction de leur usage du tabac.

Alors que des analyses antérieures des corrélats du vapotage chez les Canadiens de 15 ans et plus n'ont montré aucune association avec le sexe^{3,5}, notre analyse multivariée a révélé des associations significatives entre les genres, les hommes présentant des probabilités plus grandes que les femmes pour chacun des résultats du vapotage stratifiés selon l'usage du tabac. Des recherches antérieures ont mis en évidence une association entre le vapotage et le sexe masculin chez les étudiants canadiens^{4,6}. Les résultats de l'enquête ECTADE 2021-2022¹ ont montré des différences dans le vapotage en fonction du genre, avec des taux de vapotage plus élevés chez les filles/femmes que chez les garçons/hommes. S'il est vrai que la prévalence du vapotage était également élevée chez les étudiants qui s'identifiaient comme transgenres, de diverses identités de genre ou en questionnement, le contraste avec les garçons/hommes n'avait pas atteint la signification statistique¹. Dans l'ensemble, les résultats suggèrent de nouvelles tendances en matière de vapotage selon le genre, qu'il peut être particulièrement important de surveiller chez les jeunes, étant donné qu'ils sont beaucoup plus susceptibles d'avoir une identité ou une expression de genre non binaire²⁰.

Le double usage ainsi que le vapotage et le tabagisme antérieur ont été significativement associés à des troubles de l'humeur ou des troubles d'anxiété. Ces associations ne sont sans doute pas surprenantes, puisque ces résultats reflètent des expériences présentes ou passées de tabagisme par la cigarette, qui est très répandue chez les personnes vivant avec des troubles de santé mentale¹⁰. La croyance commune selon laquelle le tabagisme contribuerait à réduire le stress et les symptômes ou troubles de santé mentale peut faire craindre que le sevrage tabagique n'aggrave ces résultats. Il est cependant prouvé que l'abandon du tabac n'aggrave pas ces symptômes ou troubles et peut même, à long terme, améliorer l'humeur, la santé mentale et l'abstinence d'autres substances^{21,22}.

Les données probantes révèlent également que les produits de vapotage contenant de la nicotine peuvent aider les personnes à cesser de fumer²³. Par conséquent, il convient de continuer à encourager les personnes qui fument à arrêter, que ce soit au moyen de produits de vapotage ou au moyen d'autres formes d'aide. S'il est vrai qu'aucune association entre le vapotage et le fait de n'avoir jamais fumé (ou d'être non-fumeurs) et la santé mentale n'a été observée dans notre analyse, des recherches portant sur des populations de jeunes – dont la majorité n'a pas d'antécédents de tabagisme – laissent penser que le vapotage est associé à un piètre état de bien-être et à une plus grande délinquance²⁴, à des comorbidités psychiatriques²⁵ et à une moins bonne santé mentale perçue¹. Il convient donc de continuer à surveiller la santé mentale des personnes qui n'ont pas d'antécédents de tabagisme mais qui pratiquent le vapotage, plus particulièrement les jeunes.

Nos résultats montrent que le double usage est également associé significativement à un plus jeune âge (15 à 24 ans). Ce résultat est quelque peu surprenant, étant donné que la hausse du vapotage chez les jeunes entre 2016-2017 et 2018-2019 a été observée parallèlement à la baisse continue du tabagisme¹. Toutefois, ce résultat reflète probablement l'amalgame des répondants les plus jeunes (15 à 19 ans) et des jeunes adultes (de 20 à 24 ans) en une seule catégorie. Bien que cela ait été fait dans le but de produire des résultats pouvant être communiqués, il est important de noter que les jeunes adultes qui vapotent constituent un groupe distinct dont la trajectoire de prévalence

diffère à la fois de celle des jeunes et de celle des adultes plus âgés, et parmi lequel les principaux motifs de vapotage cités reflètent une combinaison d'usage récréatif et d'usage dans un objectif de sevrage tabagique².

Les résultats concernant le vapotage et le tabagisme antérieur ont également montré des variations significatives selon la province. Ce résultat reflète probablement la variation observée entre les provinces canadiennes quant à la prévalence du tabagisme antérieur qui, au fil du temps, a généralement été plus faible en Ontario et plus élevée dans d'autres régions, soit dans les provinces de l'Ouest et, plus particulièrement, dans les provinces de l'Est et au Québec^{2,11}. Comme cela a été mentionné précédemment, l'impact des produits de vapotage demeure incertain chez les anciens fumeurs de cigarette⁷, ce qui fait que d'autres recherches doivent être menées pour comprendre le rôle de ces produits dans le sevrage tabagique et la rechute, dont des études longitudinales portant sur les motivations de leur usage.

Les résultats de cette étude nous permettent de mieux comprendre les effets potentiels des produits de vapotage sur la santé publique. Premièrement, les résultats identifient des sous-populations affichant des taux de prévalence relativement plus élevés et plus faibles. Par exemple, le vapotage et le fait de n'avoir jamais fumé ou d'être non-fumeur étaient plus fréquents chez les jeunes et les jeunes adultes, chez les hommes et chez ceux qui ne s'identifiaient pas à une minorité visible. La prévalence accrue chez les jeunes est préoccupante, puisque la nicotine est une substance qui crée une dépendance et que l'exposition à la nicotine pendant l'adolescence est susceptible de nuire au développement du cerveau et d'avoir des répercussions cognitives^{26,27}. Ces résultats peuvent enrichir les discussions en matière d'équité et de recherche et améliorer l'efficacité des communications et des interventions à l'égard de certains sous-groupes de population à risque, qu'il s'agisse des communications en matière de prévention primaire, comme les campagnes médiatiques²⁸ ou des conseils sur l'arrêt du vapotage²⁹.

Deuxièmement, les résultats de l'étude mettent en lumière la composition des sous-populations qui adoptent ces comportements. Par exemple, des analyses

montrent que la plupart des Canadiens ayant déclaré un double usage étaient âgés de 25 ans ou plus, s'identifiaient comme des hommes, avaient un niveau de scolarité plus élevé et avaient déclaré ne souffrir d'aucun trouble de santé mentale. Ces résultats pourraient faire avancer la recherche en matière de communications efficaces incitant les fumeurs de cigarettes à passer complètement aux produits de vapotage.

Points forts et limites

Cette étude présente plusieurs points forts, dont l'utilisation pour la première fois de données représentatives à l'échelle nationale de l'utilisation des produits de vapotage dans toutes les provinces canadiennes. De plus, l'analyse du vapotage en fonction de l'usage du tabac permet une compréhension nuancée de ce comportement quant au risque associé. Par ailleurs, le cadre ACSG Plus offre une optique riche et diversifiée permettant de mieux connaître les Canadiens qui pratiquent le vapotage.

Notre étude présente toutefois certaines limites. Tout d'abord, les analyses ont été réalisées à partir de données autodéclarées, qui peuvent être sujettes à des biais. Ensuite, bien que la question du vapotage ait été tirée du module Réponse rapide – Alternatives au tabac et vapotage (TAV) de l'ESCC et qu'elle ait visé à évaluer l'utilisation des produits de vapotage avec ou sans nicotine, la question ne comportait pas de préambule excluant explicitement le cannabis. Il est donc possible que les résultats incluent le vapotage de diverses substances. En outre, bien que nous reconnaissons les limites de l'utilisation de la variable du vapotage au cours des 30 derniers jours comme mesure d'un usage régulier³⁰, il s'agit d'une mesure couramment utilisée et de la meilleure mesure disponible pour l'analyse compte tenu des limites de l'enquête.

L'utilisation de l'approche ACSG Plus intègre des facteurs à l'échelle de l'individu, ce qui fait que certains facteurs interpersonnels et sociétaux liés au comportement de vapotage ont pu ne pas être intégrés. Ensuite, malgré l'utilisation d'une source de données comportant un échantillon de grande taille, nous avons été limités dans notre capacité à analyser certaines caractéristiques, notamment l'orientation sexuelle et les activités liées au travail (en raison des exigences en matière de déclaration) et la situation de handicap (qui n'a pas été évaluée au cours du cycle de

2020). Enfin, la collecte des données au cours du cycle de 2020 s'étant déroulée pendant la pandémie de COVID-19, elle a été interrompue entre la mi-mars et le mois de septembre, ce qui a réduit les taux de réponse. Il convient donc d'interpréter les résultats avec prudence et il est nécessaire de continuer à exercer un suivi sur le vapotage chez les Canadiens.

Conclusion

Les résultats de notre étude permettent d'identifier des groupes à forte prévalence et d'approfondir notre compréhension des vapoteurs au Canada en fonction de leur usage du tabac. Ils peuvent servir à orienter d'autres recherches dans les domaines de la prévention et de l'arrêt du vapotage, que ce soit en ce qui concerne les sous-populations particulières à risque, l'équité ou les communications et les interventions efficaces pour des publics précis.

Financement

Aucun financement n'a été accordé pour cette recherche.

Conflits d'intérêts

Aucun à déclarer.

Contributions des auteurs et avis

Conception : CDC, TM.

Analyse formelle : CG, DD, NF, GL, GW.

Interprétation des résultats : CDC, TM, CG, DD, NF, GL, GW.

Rédaction de la première version du manuscrit : CDC.

Relectures et révisions : CDC, TM, CG, DD, NF, GL, GW.

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. Gouvernement du Canada. Enquête canadienne sur le tabac, l'alcool et les drogues chez les élèves [Internet]. Ottawa (Ont.) : gouvernement du Canada; 2023 [consultation le 20 février 2023]. En ligne à : <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/enquete-canadienne-tabac-alcool-et-drogues-eleves.html>

2. Santé Canada. Enquête canadienne sur le tabac et la nicotine (ECTN) [Internet]. Ottawa (Ont.) : gouvernement du Canada; 2023 [modification le 19 septembre 2023; consultation le 20 février 2023]. En ligne à : <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/enquete-canadienne-tabac-nicotine.html>
3. Reid JL, Rynard VL, Czoli CD, Hammond D. Who is using e-cigarettes in Canada? Nationally representative data on the prevalence of e-cigarette use among Canadians. *Prev Med.* 2015;81:180-183. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2015.08.019>
4. Montreuil A, MacDonald M, Asbridge M, et al. Prevalence and correlates of electronic cigarette use among Canadian students: cross-sectional findings from the 2014/15 Canadian Student Tobacco, Alcohol and Drugs Survey. *CMAJ Open.* 2017;5(2):E460-E467. <https://doi.org/10.9778/cmajo.20160167>
5. Czoli C, Luongo G, Mischki T. La prévalence, les tendances et les facteurs associés au vapotage en Ontario (de 2015 à 2018) et au Québec (de 2017 à 2019), au Canada. *Rapports sur la santé.* 2022;33(7):14-25. <https://www.doi.org/10.25318/82-003-x202200700002-fra>
6. Wiley ER, Seabrook JA. Nicotine and nicotine-free vaping behavior among a sample of Canadian high school students: a cross-sectional study. *Children.* 2023;10(2):368. <https://doi.org/10.3390/children10020368>
7. Stratton K, Kwan LY, Eaton DL, editors. Public health consequences of e-cigarettes. [Consensus study report.] Washington (DC): The National Academies Press; 2018. En ligne à : <https://nap.nationalacademies.org/catalog/24952/public-health-consequences-of-e-cigarettes>
8. Santé Canada. Stratégie canadienne sur le tabac [Internet]. Ottawa (Ont.) : Gouvernement du Canada; 2022 [modification le 12 septembre 2023; consultation le 2 août 2024]. En ligne à : <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/publications/vie-saine/strategie-tabac-canada.html>

9. Reid JL, Hammond D, Burkhalter R, Rynard VL. Tobacco use in Canada: patterns and trends: 2022 edition. Waterloo (Ont.) : University of Waterloo; 2022. En ligne à : https://uwaterloo.ca/tobacco-use-canada/sites/default/files/uploads/files/tobacco_use_in_canada_2022_4.pdf
10. Chaiton M, Callard C. Mind the gap: disparities in cigarette smoking in Canada. *Tob Use Insights*. 2019;12:1179173X19839058. <https://doi.org/10.1177/1179173X19839058>
11. Gouvernement du Canada. Enquête canadienne sur l'alcool et les drogues [Internet]. Ottawa (Ont.) : Gouvernement du Canada; inconnu [modification le 20 décembre 2021; consultation le 24 février 2023]. En ligne à : <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/enquete-canadienne-alcool-drogues.html>
12. Czoli CD, Hammond D, Reid JL, Cole AG, Leatherdale ST. Use of conventional and alternative tobacco and nicotine products among a sample of Canadian youth. *J Adolesc Health*. 2015;57(1):123-125. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2015.03.006>
13. Cole AG, Aleyan S, Battista K, Leatherdale ST. Trends in youth e-cigarette and cigarette use between 2013 and 2019: insights from repeat cross-sectional data from the COMPASS study. *Can J Public Health*. 2021;112(1):60-69. <https://doi.org/10.17269/s41997-020-00389-0>
14. Williams GC, Cole AG, de Groh M, Jiang Y, Leatherdale ST. Étude des corrélats individuels de l'initiation à la cigarette électronique dans un vaste échantillon d'élèves canadiens du secondaire. *Promotion de la santé et prévention des maladies chroniques au Canada*. 2021;41(10):322-336. <https://doi.org/10.24095/hpcdp.41.10.04f>
15. Struik LL, O'Loughlin EK, Rignea T, O'Loughlin JL. Predictors of past-year e-cigarette use among young adults. *Prev Med Rep*. 2022;29:101965. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2022.101965>
16. Statistique Canada. Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes – Composante annuelle (ESCC) [Internet]. Ottawa (Ont.) : Statistique Canada; 2020 [consultation le 24 février 2023]. En ligne à : https://www23.statcan.gc.ca/imdb/p2SV_f.pl?Function=getSurvey&Id=1263799
17. Statistique Canada. Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) – Réponse rapide – Usage du tabac (étapes du changement) et Alternatives au tabac et vapotage [Internet]. Ottawa (Ont.) : Statistique Canada; 2019 [consultation le 21 avril 2023]. En ligne à : https://www23.statcan.gc.ca/imdb/p3Instr_f.pl?Function=assembleInstr&lang=en&Item_Id=1263772
18. Gouvernement du Canada. Approche du gouvernement du Canada sur l'analyse comparative entre les sexes plus [Internet]. Ottawa (Ont.) : Gouvernement du Canada; 2022 [consultation le 24 février 2023]. En ligne à : <https://www.canada.ca/fr/femmes-egalite-genres/analyse-comparative-entre-sexes-plus/approche-gouvernement.html>
19. Zhang Z. Model building strategy for logistic regression: purposeful selection. *Ann Transl Med*. 2016;4(6):111. <https://doi.org/10.21037/atm.2016.02.15>
20. Statistique Canada. Comprendre le sexe à la naissance et le genre des personnes au Canada [Internet]. Ottawa (Ont.) : Statistique Canada; 2022 [consultation le 24 février 2023]. En ligne à : <https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/220914/dq220914c-fra.htm>
21. Taylor GM, Lindson N, Farley A, et al. Smoking cessation for improving mental health. *Cochrane Database Syst Rev*. 2021;3(3):CD013522. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD013522.pub2>
22. McKelvey K, Thrul J, Ramo D. Impact of quitting smoking and smoking cessation treatment on substance use outcomes: an updated and narrative review. *Addict Behav*. 2017;65:161-170. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2016.10.012>
23. Lindson N, Butler AR, McRobbie H, et al. Electronic cigarettes for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev*. 2024;1(1):CD010216. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD010216.pub8>
24. Staff J, Maggs JL, Seto C, Dillavou J, Vuolo M. Electronic and combustible cigarette use in adolescence: links with adjustment, delinquency, and other substance use. *J Adolesc Health*. 2020;66(1):39-47. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2019.08.030>
25. Leventhal AM, Strong DR, Sussman S, et al. Psychiatric comorbidity in adolescent electronic and conventional cigarette use. *J Psychiatr Res*. 2016;73:71-78. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2015.11.008>
26. US Department of Health and Human Services. The health consequences of smoking: 50 years of progress: a report of the Surgeon General. Atlanta (GA): US Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health; 2014. En ligne à : <https://archive.cdc.gov/#/details?url=https://www.cdc.gov/tobacco/sgr/50th-anniversary/index.htm>
27. US Department of Health and Human Services. E-cigarette use among youth and young adults: a report of the Surgeon General. Atlanta (GA): US Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health; 2016. En ligne à : https://www.cdc.gov/tobacco/data_statistics/sgr/e-cigarettes/pdfs/2016_sgr_entire_report_508.pdf
28. Gouvernement du Canada. Considère les conséquences du vapotage [Internet]. Ottawa (Ont.) : gouvernement du Canada; 2023 [modifié le 12 septembre 2023; consulté le 2 août 2024]. En ligne à : <https://www.canada.ca/fr/services/sante/campagnes/vapotage.html>
29. Centre for Addiction and Mental Health (CAMH). Vaping cessation guidance resource. CAMH Nicotine Dependence Service; 2022 [consulté le 20 avril 2023]. En ligne à : <https://intrepidlab.ca/en/Documents/Vaping%20Cessation%20Guidance%20Resource.pdf>

-
30. Pearson JL, Hitchman SC, Brose LS, et al. Recommended core items to assess e-cigarette use in population-based surveys. *Tob Control*. 2018; 27(3):341-346. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2016-053541>

Recherche qualitative originale

Perception des services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose chez les personnes consommatrices de drogues qui vivent dans des régions rurales et éloignées du Canada : étude qualitative

Dylan Viste, B. Sc. S. (1); William Rioux, B. Sc. Kin. (2); Marguerite Medwid, B. Sc. inf. (2, 3); Kienan Williams, MPH (4); Esther Tailfeathers, M.D. (5); Amanda Lee, B. Sc. S., MBA, M.D. (2); Farah Jafri, MBBS, M.D. (2); Stryder Zobell, M.D. (6); S. Monty Ghosh, M.D., M. Sc., MPH (1, 2)

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

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

Résumé

Introduction. L'épidémie actuelle de surdoses demeure l'une des plus grandes crises de santé publique au Canada. Si, pour la freiner, différentes mesures de réduction des méfaits ont été mises en place, ces mesures demeurent concentrées dans les milieux urbains. Les services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose sont de nouveaux services technologiques de réduction des méfaits susceptibles de pallier le peu de ressources offertes en milieu rural : grâce à la supervision virtuelle de la consommation, ils pourraient réduire les décès liés à la consommation de drogues chez les personnes consommatrices de substances qui vivent dans des régions rurales. Ces services permettent une activation plus rapide et à distance des procédures d'intervention d'urgence dans l'éventualité où une personne perdrait conscience. Dans cette étude, nous explorons les expériences, les perceptions et les attitudes des habitants de régions rurales à l'égard de ces services.

Méthodologie. Nous avons mené des entretiens semi-structurés auprès de 15 personnes consommatrices de substances (dont 7 [46,7 %] de sexe masculin et 9 [60 %] Autochtones) vivant dans des collectivités rurales, éloignées ou autochtones. Les entretiens ont pris fin lorsque la saturation des données a été atteinte. Les données ont été analysées selon une analyse thématique.

Résultats. Six thèmes clés se sont dégagés de l'analyse : 1) selon les participants, les services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose offrent une solution pragmatique en milieu rural, mais leur utilisation et leur efficacité pourraient comporter certaines limites; 2) la localisation en milieu rural est susceptible d'allonger le temps de réponse des services médicaux d'urgence, réduisant ainsi l'efficacité des services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose; 3) l'utilisation des services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose pourrait être limitée en raison de l'importante stigmatisation à laquelle font face les habitants consommateurs de substances des collectivités rurales, éloignées ou autochtones; 4) le manque d'accès à la technologie reste un obstacle à l'utilisation de ces services; 5) dans les régions rurales, les gens sont souvent peu sensibilisés à la réduction des méfaits; 6) chez les personnes autochtones qui consomment des substances et qui vivent en

Suite à la page suivante



Points saillants

- Dans les régions rurales, les services et les connaissances en matière de réduction des méfaits sont nettement insuffisants.
- L'importante stigmatisation à laquelle les personnes consommatrices de substances vivant en milieu rural font face les amène à afficher un surcroît de prudence lorsqu'il s'agit d'accéder aux services de réduction des méfaits, pour peu que de tels services soient offerts.
- Dans les collectivités rurales, les services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose sont parfois les seuls services de réduction des méfaits accessibles aux personnes consommatrices de substances.
- La localisation en milieu rural pourrait compliquer les mesures d'intervention d'urgence prises par les services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose.
- Chez les personnes consommatrices de substances qui vivent dans des collectivités rurales, la possession de moyens technologiques et la connectivité pourraient être limitées, réduisant ainsi l'utilisation des services.

Rattachement des auteurs :

1. Département de médecine, Cumming School of Medicine, Université de Calgary, Calgary (Alberta), Canada
2. Département de médecine, Faculté de médecine et de dentisterie, Université de l'Alberta, Edmonton (Alberta), Canada
3. Département des sciences infirmières, Faculté des sciences de la santé, Université de Lethbridge, Lethbridge (Alberta), Canada
4. Indigenous Wellness Core, Alberta Health Services, Calgary (Alberta), Canada
5. Département de médecine familiale, Faculté de médecine et de dentisterie, Université de l'Alberta, Edmonton (Alberta), Canada
6. Alberta Health Services, Edmonton (Alberta), Canada

Correspondance : S. Monty Ghosh, Faculté de médecine et de dentisterie, 2J2.00 Centre des sciences de la santé Walter C. Mackenzie, 8440, 112e Rue Nord-Ouest, Edmonton (Alberta) T6G 2R7; tél. : 780-934-5697; courriel : ghosh@ualberta.ca

milieu rural, la consommation de substances et la réduction des méfaits ont des implications sociales spécifiques.

Conclusion. Même si, de l'avis des participants, les services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose offrent une stratégie de réduction des méfaits possible chez les personnes consommatrices de substances vivant en milieu rural, certaines contraintes persistent, dont le temps de réponse, l'accès à la technologie et la stigmatisation associée à la consommation de substances.

Mots-clés : *surdose, intoxication aux drogues, services d'intervention téléphonique en cas de surdose, application d'intervention en cas de surdose, intervention en cas de surdose, réduction des méfaits, consommation supervisée, santé publique, santé rurale, santé autochtone*

Introduction

L'épidémie de décès liés à la consommation de substances (aussi appelée épidémie « par surdose » ou « par intoxication aux drogues ») qui sévit actuellement est sans doute l'une des plus grandes crises de santé publique qui touchent l'Amérique du Nord¹. Pour lutter contre la montée en flèche du taux de mortalité qui y est associé, différentes stratégies de réduction des méfaits ont été mises en œuvre au Canada et, encore aujourd'hui, ces stratégies s'avèrent efficaces pour ce qui est d'atténuer les effets de la crise²⁻⁴. Des ressources telles que les services de vérification des drogues, les sites de consommation supervisée et les lignes directrices sur l'atténuation des risques ont permis de réduire les taux de morbidité et de mortalité⁵⁻⁷.

L'accès à ces ressources constitue toutefois un défi perpétuel. Comme le mentionne une étude de modélisation réalisée par Irvine et ses collaborateurs⁸, l'utilisation accrue des interventions de réduction des méfaits, par exemple des trousseaux de naloxone à emporter, se traduirait probablement par une réduction marquée des taux de mortalité découlant de l'épidémie. Bien que l'association entre l'emplacement géospatial et les intoxications aux drogues ou surdoses mortelles ne fasse pas l'objet d'un consensus dans la littérature actuelle^{9,10}, une étude récente montre une hausse de 30 % de la probabilité de

faire une surdose mortelle dans les régions rurales de la Colombie-Britannique⁹. Les auteurs de l'étude en question ont émis l'hypothèse que le risque accru serait principalement attribuable au manque d'accès aux services de réduction des méfaits et à un approvisionnement en drogues de plus en plus toxiques⁹. Par ailleurs, même dans les grands centres urbains, la réduction des décès observée depuis la mise en place de services de consommation supervisée se limite à un rayon de 500 mètres¹¹.

Les personnes consommatrices de substances et les décideurs ont donc envisagé de nouvelles stratégies susceptibles d'accroître la portée actuelle des services de réduction des méfaits en Amérique du Nord grâce à la technologie¹²⁻¹⁷. C'est dans ce contexte et dans le but de veiller à la sécurité des personnes consommatrices de substances que la pratique de la « surveillance ponctuelle » (ou « spotting ») virtuelle a été adoptée : avant de faire usage de substances, la personne prend contact avec quelqu'un (membre de la collectivité ou personne digne de confiance au sein de son réseau social) qui, par un moyen virtuel, gardera un œil sur elle pendant sa consommation de substances et pourra activer les procédures d'intervention d'urgence dans l'éventualité où elle perdrait conscience¹⁸.

Les programmes tels que les services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose visent à assurer une intervention plus rapide en cas de surdose, surtout chez les personnes qui n'ont pas accès aux services de réduction des méfaits. Ces services permettent d'intervenir à distance, en cas de surdose, selon deux modes de communication différents (ligne téléphonique et application pour téléphone intelligent), avec pour objet de diminuer le délai d'intervention. Le Service national d'intervention en cas de surdose (ou « NORS », pour « National Overdose Response Service ») et Brave sont deux services d'intervention téléphonique de surveillance des surdoses accessibles partout au Canada. Les applications d'intervention en cas de surdose, quant à elles, ne sont offertes que dans certaines provinces canadiennes, par exemple le Système numérique d'intervention en cas de surdose (ou « DORS », pour « Digital Overdose Response System ») en Alberta et l'application Lifeguard en Colombie-Britannique¹⁹. Aux États-Unis, des services semblables au NORS existent, en particulier

les services d'intervention téléphonique Never Use Alone et SafeSpot.

Étant donné que ces services sont encore relativement nouveaux, peu de travaux ont porté sur leur efficacité. Une étude portant sur l'un de ces services (le NORS) a toutefois permis de générer des données préliminaires sur son utilisation en tant que stratégie de réduction des méfaits : sur les 3994 épisodes de consommation de substances supervisés à l'aide du NORS, aucun décès n'a été signalé et 77 surdoses sont survenues²⁰. Globalement, ces interventions ont été associées à une réduction du nombre de surdoses mortelles et à une analyse coûts-avantages favorable^{19,21}. En outre, elles ont permis d'aider des personnes ayant manifesté d'autres types de complications, par exemple une psychose induite par la méthamphétamine²². Si ces services sont utiles aux personnes consommatrices de substances, il demeure que leur utilisation est limitée en milieu rural (< 1 %), selon une étude ayant évalué le NORS du Canada²⁰.

Pour déterminer la meilleure façon d'améliorer l'accès aux services de réduction des méfaits grâce aux services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose, nous nous sommes intéressés 1) aux valeurs, aux perceptions et aux croyances que les personnes consommatrices de substances vivant dans des collectivités rurales, éloignées ou autochtones entretiennent à l'égard de l'utilité potentielle de ces services au sein de leur collectivité et 2) aux moyens qui permettraient d'améliorer l'acceptabilité et l'efficacité de ces services afin de mieux répondre aux besoins de ces personnes.

Méthodologie

Approbation éthique

Nous nous sommes appuyés sur les lignes directrices COREQ²³ pour ce qui est de la méthodologie et de la présentation des résultats de cette étude qualitative et nous avons obtenu l'approbation éthique de l'Université de l'Alberta (Pro00118444). La participation à l'étude était volontaire, et les participants ont tous donné leur consentement verbal après explication des implications et des risques associés à l'étude.

Caractéristiques et réflexivité de l'équipe de recherche

L'équipe de recherche principale était composée d'un assistant de recherche (DV),

d'une étudiante (MM), de deux résidentes en médecine interne (FJ et AL) et d'un médecin spécialiste (MG) détenant une formation au niveau de la maîtrise en analyse qualitative. DV et MG possédaient déjà de l'expérience dans la réalisation et l'évaluation d'études qualitatives et ils ont aidé les stagiaires à appliquer la méthodologie qualitative. Les entretiens ont été menés par DV et MM, qui ont également effectué l'analyse ultérieure des données.

Plan d'étude et paradigme de recherche

Cette étude repose sur une approche de description qualitative. Nous avons élaboré un guide d'entretien semi-structuré en nous appuyant sur les recherches antérieures menées sur la réduction des méfaits en milieu rural, ainsi que sur les connaissances de professionnels et les expériences de personnes consommatrices de substances. Des personnes consommatrices de substances ont vérifié le contenu du guide d'entretien afin de s'assurer que celui-ci était approprié et respectueux. Nous avons choisi d'utiliser la théorie ancrée et un raisonnement inductif pour analyser le contenu des entretiens. Les services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose reposant sur une technologie nouvelle dont la pénétration est limitée, la méthodologie choisie nous permettait d'explorer cette technologie et d'en évaluer l'utilisation et l'adaptation en nous fondant sur des données^{24,25}.

Stratégie de recrutement et d'échantillonnage

Nous avons procédé à un échantillonnage au jugé et à un échantillonnage en boule de neige entre mars et juillet 2023 afin de recruter les participants à l'étude et de mener des entretiens auprès de ceux-ci. Les lieux de recrutement ont été les programmes de sensibilisation et les centres de réduction des méfaits en milieu rural. D'autres participants ont été recrutés dans le cadre d'un sondage national de grande envergure mené par l'équipe de recherche et portant sur la réduction des méfaits (résultats non encore publiés), par l'intermédiaire de centres de traitement des dépendances et par le bouche-à-oreille. Nous sommes entrés en contact avec les participants par courriel ou par téléphone. Nous nous sommes efforcés de recruter des personnes vivant dans des collectivités rurales et des petits centres de population de moins de 10 000 habitants situées

un peu partout au Canada. Les participants ont reçu une rétribution de 30 dollars canadiens pour leur participation à l'étude. Les participants pouvaient choisir d'être interviewés par une femme (MM) ou par un homme (DV), en fonction de leur préférence. Les critères d'admissibilité et d'exclusion sont présentés ci-après.

Critères d'admissibilité

Pour participer à l'étude, les participants devaient :

- vivre dans une collectivité rurale ou autochtone ou dans une région éloignée du Canada;
- être âgés de 18 ans ou plus;
- faire usage ou avoir déjà fait usage de substances non réglementées;
- être en mesure de communiquer efficacement en anglais et de donner leur consentement éclairé verbalement;
- avoir un numéro de téléphone ou une adresse courriel;
- avoir accès à un téléphone ou à un appareil doté de fonctions de clavardage.

Les participants étaient exclus :

- s'ils n'étaient pas capables de parler anglais;
- s'ils présentaient à ce moment-là un risque de se faire du mal;
- s'ils avaient besoin que quelqu'un d'autre prenne des décisions à leur place.

Processus d'entretien

Après avoir donné leur consentement, les participants ont pris part à des entretiens par téléphone ou par Zoom. Les participants ont tous été informés qu'ils avaient le droit de quitter l'entretien à n'importe quel moment, pour quelque raison que ce soit, et qu'ils recevraient tout de même une rétribution. Une liste de numéros de lignes de soutien en matière de santé mentale et de consommation de substances leur a été remise pour leur offrir de l'aide. Avant l'entretien, les participants devaient répondre à un court sondage afin de fournir à l'équipe de recherche des données sociodémographiques de référence. Les enquêteurs ont pris des notes de terrain. Les fichiers audio ont été transcrits par un service de transcription tiers et les renseignements permettant d'identifier les participants ont été caviardés et stockés sur un disque dur sécurisé et privé

à l'Université de Calgary. Les citations ont été traduites de l'anglais pour la version en français de cet article.

Analyse des données

Nous avons utilisé la version 12 du logiciel NVivo (QSR International, Denver, Colorado, États-Unis) pour le processus de codage des transcriptions. Toutes les transcriptions ont été codées indépendamment par deux membres de l'équipe de recherche (DV et MM). L'équipe de recherche s'est réunie pour discuter de tous les nœuds et thèmes ayant émergé afin d'assurer l'harmonisation avec le codage et d'analyser le degré de saturation. Le recrutement s'est arrêté une fois la saturation atteinte, c'est-à-dire lorsqu'aucun nouveau thème n'est ressorti des entretiens avec les participants. La vérification par les membres s'est faite grâce à des comparaisons avec les recherches antérieures et par la discussion des résultats avec des personnes consommatrices de substances. Puisque l'étude comptait un grand nombre de participants autochtones, nous avons demandé à deux partenaires autochtones (ET et KW) de vérifier le guide d'entretien, les résultats de l'étude et l'analyse des résultats afin de s'assurer que les thèmes étaient valides, adaptés à la réalité culturelle et interprétés avec justesse.

Résultats

Quinze participants (âge moyen = 38 ans, écart-type [ET] = 10,74; n = 7 [46,7 %] personnes de sexe masculin) ont été recrutés à l'échelle du pays. Neuf (60,0 %) d'entre eux s'identifiaient comme Autochtones et les six autres comme Blancs (40,0 %). Les participants ont estimé qu'il fallait en moyenne entre 25 min 50 s (\pm 19 min 53 s) et 31 min 40 s (\pm 27 min 38 s) pour que l'ambulance parvienne à leur domicile en cas d'urgence. Les autres données sur les caractéristiques sociodémographiques et sur les interventions sont présentées dans le tableau 1.

Six thèmes se sont dégagés de notre analyse thématique et sont résumés dans le tableau 2.

Thème 1 : les services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose peuvent être une intervention pragmatique en milieu rural, mais leur utilisation et leur efficacité comportent certaines limites

Les participants ont été d'avis que, en milieu rural, les services d'intervention

TABEAU 1
Données sociodémographiques des participants à l'étude sur l'utilisation des services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose en milieu rural et éloigné, Canada, 2023

| Variable | Nombre (n) et proportion (%) Total (N = 15) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Âge moyen, en années (ET) | 38 (10,7) |
| Genre | |
| Homme | 7 (46,7) |
| Femme | 8 (53,3) |
| Autre | 0 |
| Origine ethnique | |
| Blanc | 6 (40,0) |
| Autochtone | 9 (60,0) |
| Province de résidence | |
| Alberta | 10 (66,7) |
| Colombie-Britannique | 2 (13,3) |
| Manitoba | 2 (13,3) |
| Ontario | 1 (6,7) |
| A déjà utilisé des services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose | 3 (20,0) |
| A sauvé d'autres personnes d'une surdose | 11 (73,3) |
| Temps moyen estimé avant l'arrivée d'une ambulance (minutes:secondes), n = 12 (ET) | Minimum : 25:50 (±19:53) Maximum : 31:40 (±27:38) |

Abréviation : ET, écart-type.

par téléphone et par application en cas de surdose représentent un service de réduction des méfaits de plus (ou, parfois, le seul service de réduction des méfaits) susceptible de sauver des vies. Malgré les craintes quant aux conséquences que pourrait avoir un temps de réponse plus long, les participants jugeaient que le risque d'une intervention tardive est bien moindre que le risque associé à la consommation de substances en solitaire. Les personnes interviewées percevaient les services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose comme une solution pragmatique, à l'instar d'autres interventions fondées sur les télécommunications ou sur des outils numériques qui permettent d'ouvrir des perspectives et d'offrir des services en région rurale.

C'est comme si tu peux consommer et mourir, ou tu peux consommer et avoir la possibilité de te faire sauver par quelqu'un si tu fais une surdose. Qu'est-ce que tu préfères? N'avoir personne qui vient à ton secours, ou avoir quelqu'un qui pourrait venir te secourir? Je crois que ce serait une meilleure option [...]. (Participant n° 12, homme)

De nombreux participants avaient déjà eu recours à la surveillance ponctuelle dans un cadre informel ou à des services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose. Toutes les personnes interviewées étaient favorables à la prestation de services par des pairs intervenants, qui, selon elles, apporteraient de la légitimité au programme. Presque tous étaient d'accord avec l'idée d'offrir la possibilité de faire appel à des intervenants non professionnels, car le temps de réponse pourrait être plus court. En revanche, les participants étaient tout de même en faveur de l'utilisation des services médicaux d'urgence (SMU) en tant que plan de secours. La plupart des participants ont indiqué qu'ils seraient prêts, sur le principe, à agir à titre d'intervenant non professionnel pour des services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose dans leur région. Il a été mentionné que ces services d'intervention pourraient devoir faciliter la mise en contact des intervenants non professionnels connus avec les personnes consommatrices de substances car, pour une personne consommatrice de substances sans contacts personnels, il pourrait être stigmatisant, voire impossible de trouver un intervenant professionnel.

Les participants qui, au moment de l'étude, assuraient la surveillance ponctuelle de la consommation d'autrui (à distance ou en personne) ou faisaient l'objet de ce type de surveillance de la part de quelqu'un d'autre pendant leur consommation de substances étaient d'avis que l'utilisation de services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose contribuerait à alléger la tâche des personnes qui se portent volontaires pour surveiller les gens qui consomment, car un tel engagement était perçu comme un dérangement dans la vie personnelle de ces volontaires.

Personnellement, j'ai l'habitude d'appeler quelqu'un ou d'envoyer un message sur Messenger à un de mes amis et je dis : « Bon, j'ai consommé aujourd'hui, et j'ai consommé telle quantité » ou « J'ai l'intention de consommer telle quantité. » Mais l'autre personne a aussi sa propre vie, n'est-ce pas? Elle n'a pas que ça à faire, rester assise là et me regarder par appel vidéo. (Participant n° 14, femme autochtone)

Même si l'idée de recourir à des intervenants non professionnels a été bien accueillie par la plupart des personnes interviewées, certaines d'entre elles ont mentionné que les pairs s'exposaient ainsi à différents risques, par exemple celui de faire une rechute lors d'une intervention ou de souffrir d'épuisement s'ils étaient constamment appelés à assurer la surveillance ponctuelle de la consommation d'autres habitants de la collectivité. En outre, les participants ont indiqué qu'ils ne connaissaient pas nécessairement tous les consommateurs de substances au sein de leur collectivité, ce qui rend moins viable l'option de consommer en groupe ou d'entrer en contact avec des personnes vivant à proximité.

En dépit de leur appui à l'égard des services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose, les participants ont fait montre d'un optimisme moindre en ce qui concerne l'utilisation de ces services au sein de leur propre collectivité, nombre d'entre eux invoquant le fait que les personnes les plus à risque de surdose étaient moins susceptibles d'avoir recours à ce type de services. Selon les participants, ces personnes ont pour principales caractéristiques d'être trop intoxiquées pour se souvenir d'utiliser services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose, de faire preuve

TABEAU 2
Grands thèmes et principales recommandations à retenir en ce qui concerne l'utilisation des services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose dans les collectivités rurales, éloignées ou autochtones au Canada

1. Les services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose peuvent être une intervention pragmatique en milieu rural, mais leur utilisation et leur efficacité comportent certaines limites.

Les participants avaient des attentes réalistes quant aux délais avant l'arrivée des SMU ou des secours non professionnels.
 Les participants étaient d'accord avec l'idée de recourir à des intervenants non professionnels en remplacement ou en complément des SMU.
 Les services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose peuvent alléger la tâche des personnes qui assurent déjà la surveillance ponctuelle de la consommation d'autrui dans un cadre informel et non professionnel.
 Les pairs de la collectivité pourraient servir d'intervenants non professionnels.
 Les services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose pourraient devoir faciliter l'établissement de liens entre les personnes susceptibles de servir d'intervenants non professionnels et les clients, les uns n'étant pas nécessairement au courant de la situation des autres et vice versa.
 Pour accroître l'utilisation des services, il faut réduire la stigmatisation qui entoure la consommation de substances au sein de la collectivité.
 Les intervenants des services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose doivent rappeler aux personnes consommatrices de substances que le fait de consommer sous leur surveillance n'élimine pas nécessairement tous les dangers.
 Les personnes peuvent avoir une préférence pour les lignes téléphoniques ou les applications en fonction de leur personnalité.

2. La localisation en milieu rural pourrait nuire à l'efficacité des services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose.

Les appelants devraient déterminer à l'avance des itinéraires qui tiennent compte des difficultés de navigation en milieu rural (absence de concordance entre les adresses et les domiciles, itinéraires de rechange, etc.).
 Il faut prendre en considération les conditions météorologiques au moment d'estimer le délai avant l'arrivée des secours.

3. Le contexte rural peut amplifier la stigmatisation associée à la consommation de substances, et les conséquences pour la personne et sa famille sont plus vastes.

Les fournisseurs de services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose doivent être conscients des répercussions complexes que la stigmatisation associée à la consommation de substances peut avoir sur les personnes et leur famille dans les petites collectivités.
 Les organismes locaux et les fournisseurs de soins de santé pourraient ne pas tous être favorables à l'utilisation de services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose au sein de leur collectivité.
 Les intervenants des services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose doivent faire preuve de prudence, car leurs interventions pourraient révéler au grand jour la consommation cachée d'une personne.

4. En milieu rural, la possession de moyens technologiques et la connectivité sont source de préoccupations.

Les personnes consommatrices de substances qui vivent en milieu rural sont susceptibles d'être moins nombreuses à posséder des technologies et d'avoir davantage de problèmes de connectivité que les personnes consommatrices de substances qui vivent en milieu urbain.

5. Les connaissances et les services généraux offerts en matière de réduction des méfaits sont souvent limités dans les collectivités rurales.

L'organisation de possibilités de covoiturage pourrait contribuer à améliorer l'accès des personnes consommatrices de substances qui vivent en milieu rural aux services de réduction des méfaits.
 Le marché des drogues illicites est souvent un point d'accès pour l'obtention de matériel de réduction des méfaits en région rurale.
 La publicité pour la réduction des méfaits pourrait susciter de la résistance dans certaines collectivités.
 Les pharmacies sont souvent le principal point d'accès pour l'obtention de fournitures ou d'information en matière de réduction des méfaits.

6. Chez les personnes autochtones consommatrices de substances qui vivent en milieu rural, la consommation de substances et la réduction des méfaits ont des implications sociales spécifiques.

Les personnes consommatrices de substances qui sont membres de communautés autochtones pourraient se heurter à des obstacles supplémentaires (comme le bannissement de la communauté ou la stigmatisation).
 Les responsables des services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose devraient travailler avec les dirigeants autochtones locaux à l'atteinte d'objectifs communs.
 Les intervenants devraient suivre une formation sur la sensibilité culturelle, étant donné que les interactions négatives peuvent amener les personnes à éviter les services.

Abréviation : SMU, services médicaux d'urgence.

d'une insouciance générale envers leur propre sécurité, de stigmatiser les programmes de réduction des méfaits ou d'entretenir une méfiance à l'égard de ces derniers.

Je trouve que c'est une excellente idée et que ça pourrait aider à sauver beaucoup de gens, mais je sais que, quand j'étais à mon pire, j'étais dans

un état d'esprit où je m'en foutais. Tu vois ce que je veux dire? Je m'en foutais de mourir. (Participant n° 4, femme)

Certains participants se sont inquiétés de la possibilité que les services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose procurent un faux sentiment de

sécurité aux personnes consommatrices de substances qui vivent en milieu rural, les conduisant à adopter des pratiques de consommation plus dangereuses que lorsqu'elles consommaient seules sans avoir recours à ce type de service.

C'est sûr que ça pourrait arriver. Genre, « Oh, je peux consommer autant que

je veux quand je veux, quelqu'un va venir me sauver. » (Participant n° 12, homme)

Je crois que, si j'avais eu un filet de sécurité, j'aurais peut-être été plus loin. Je crois que je l'aurais peut-être fait. (Participant n° 7, femme)

Les participants avaient des avis divergents quant au format qu'ils préféreraient pour les services de surveillance à distance des surdoses (ligne téléphonique ou application). Un participant a mentionné ce qui suit à propos de la ligne téléphonique :

Je crois en fait que c'est assez bien, parce que, souvent, quand ils consomment, ils tombent dans un genre d'état second, ils se mettent à cogner des clous, ils ne savent pas trop ce qui se passe autour d'eux. Ils ont plus tendance à somnoler, si on peut dire. C'est comme ça que ça se passe : s'endormir, tomber dans un état second. Alors je pense que ce serait une bonne idée, parce que le bruit les ramènerait peut-être ou, sinon, s'ils n'ont pas donné signe de vie depuis un moment, les ambulanciers seraient déjà en chemin, tu vois ce que je veux dire? (Participant n° 12, homme)

Une autre participante a dit préférer les applications, car elle ne souhaite pas interagir avec les autres :

Je pense que je voudrais utiliser l'application, genre, celle qui a bipé, parce que c'est comme, je suis toute seule, mais, à l'autre bout du fil, il y a l'opérateur qui est un consommateur de drogues lui aussi ou un ancien accro [...] Genre, quand j'étais au pire de ma dépendance, la dernière chose que j'avais envie de faire, et bien, c'était de jaser, [de parler] de tout et de rien avec des étrangers. Tu comprends ce que je veux dire? (Participant n° 7, femme)

Thème 2 : la localisation en milieu rural pourrait nuire à l'efficacité des services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose

L'isolement géographique des collectivités rurales a été perçu comme un obstacle important, mais non insurmontable, à l'utilisation des services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose. Plus précisément, les participants avaient des préoccupations quant au temps

de réponse des SMU en cas de surdose ou d'intoxication aux drogues. En effet, de nombreux participants vivant en milieu rural ont dit connaître quelqu'un qui a fait l'expérience de délais prolongés avant l'arrivée des SMU ou ont rapporté en avoir fait eux-mêmes l'expérience.

Au bout de 45 minutes, c'est littéralement impossible de s'en tirer vivant, alors ce serait difficile dans les réserves. Ce serait vraiment difficile pour une ambulance de trouver quelqu'un qui vit dans la réserve. (Participant n° 3, homme autochtone)

À la distance physique et au temps nécessaire pour atteindre une destination s'ajoute un autre obstacle : bon nombre de participants ont mentionné qu'il serait difficile de diriger les secours d'urgence vers le lieu où se trouve la victime en raison de différentes complexités (par exemple, des opérateurs des SMU connaissant mal la topographie et les réseaux routiers en milieu rural, des secours susceptibles de se perdre ou de ne pas trouver le lieu). Le fait que certaines adresses officielles de domicile ne correspondent pas aux adresses physiques des logements a été une source de préoccupations. Certains participants ne savaient pas comment indiquer facilement leur localisation, car ils ont recours à des points de repère visuels plutôt qu'à l'adresse officielle exacte de leur domicile pour la navigation. Afin d'éviter le plus possible la survenue de ce type de complications, il a été suggéré que les intervenants des services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose vérifient non seulement la destination mais aussi l'itinéraire complet avec la personne consommatrice de substances vivant en milieu rural.

Alors, ouais, je voulais les amener là. Ils disaient des choses du genre « on ne veut pas se perdre » et « on est là, dépêchez-vous, on est là », juste parce que certaines maisons n'ont pas de numéro. Je ne sais pas pourquoi. (Participant n° 9, femme autochtone)

Les mauvaises conditions météorologiques figurent également parmi les obstacles à l'arrivée rapide des SMU qui ont été mentionnés par les participants. Même si les phénomènes extrêmes sont rares, leurs répercussions sont souvent amplifiées en milieu rural. Les intempéries peuvent entraîner une interruption des réseaux de communication ou rendre les conditions

de conduite plus difficiles, ce qui nuirait à l'efficacité des services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose.

Il arrive que des arbres tombent, que des routes soient bloquées, alors ça pourrait poser problème. (Participant n° 11, homme autochtone)

Thème 3 : le contexte rural peut amplifier la stigmatisation associée à la consommation de substances et les conséquences pour la personne et sa famille sont plus vastes

Les participants ont indiqué que les collectivités rurales sont spécifiques en ce sens que « tout le monde sait ce que tout le monde fait », et l'interaction entre la réputation personnelle dans les petites collectivités et la stigmatisation liée à la consommation de substances a souvent (mais pas toujours) fait partie des préoccupations majeures soulevées par les participants. Selon eux, le fait pour une personne de voir sa consommation de substances exposée au grand jour aurait pour conséquence immédiate de nuire à son statut social et à sa réputation. Différents participants l'ont vécu ou en ont été témoins de par le traitement réservé à d'autres personnes consommatrices de substances au sein de leur collectivité.

Peut-être que le fait de savoir qu'ils n'auront pas d'ennuis aiderait un peu, parce que c'est probablement ce qui fait le plus peur aux accros – que les gens découvrent qu'ils consomment. (Participant n° 3, homme autochtone)

Selon les participants, les conséquences de la consommation de substances ne se limitent pas à la réputation de la personne consommatrice de substances mais peuvent avoir des effets sur toute sa famille. Souvent, lorsqu'une personne consomme, les membres de sa famille s'éloignent d'elle ou tentent de dissimuler sa consommation. La crainte de nuire à la réputation de toute sa famille est un facteur de grande importance, car la plupart des participants ont dit être particulièrement proches de leur famille.

Ils [les proches] ne veulent pas [...]; parfois, ils ne diront même pas aux autres membres de la famille qu'ils ont un fils qui fout sa vie en l'air. Certains ne diront rien à leurs frères et sœurs ou même à leur mère, leurs

grands-parents ou qui que ce soit d'autre. Ils gardent ça secret en quelque sorte parce qu'ils ont honte, j'imagine [...]. (Participant n° 3, homme autochtone)

Beaucoup de gens sont incapables d'être ouverts et honnêtes avec leur famille. Et lorsqu'ils le sont, lorsque les proches découvrent que la personne consomme, j'ai remarqué que cette personne se fait coller un stéréotype ou qu'elle se fait rejeter, surtout si elle consomme de la méth. J'ai remarqué que beaucoup de familles repoussent leurs proches qui consomment. (Participant n° 14, femme autochtone)

Presque tous les participants (sauf deux) ont mentionné que leur famille était la principale raison pour laquelle ils restaient dans leur collectivité. Même s'il leur est arrivé de quitter temporairement leur collectivité, ils ont continué de graviter autour de celle-ci en raison de leur famille.

Bien que la stigmatisation généralisée entourant la consommation de substances dans les milieux ruraux demeure une source de préoccupations, les participants n'avaient pas l'impression que les habitants des collectivités rurales protesteraient activement contre les services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose.

Les résidents pourraient s'énerver un peu, j'imagine, je ne sais pas. Eh bien, je suppose que c'est virtuel. C'est genre directement sur ton téléphone, ce n'est pas comme un site d'injection supervisée, mais comme [...]. Je ne sais pas. Je ne pense pas vraiment qu'il y aurait de réactions négatives. (Participant n° 12, homme)

Même si les services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose ont été perçus comme une mesure permettant de sauver des vies, ils ont parfois été décrits comme stigmatisants, mais pas plus que les autres services de réduction des méfaits. À cet égard, les fournisseurs de soins de santé ou de services sociaux qui n'ont aucune sympathie envers les personnes consommatrices de substances représentent un obstacle à l'utilisation de ce type de service, car ces fournisseurs risquent de dissuader les patients d'accéder à des services où l'on pourrait leur parler des services d'intervention par

téléphone et par application en cas de surdose. De plus, les personnes interviewées ont dit craindre que la présence des SMU ou de secouristes à leur domicile ne révèle leur consommation de substances.

Parce que dès qu'il y a une ambulance sur la rue, tout le monde s'arrête pour regarder ce qui se passe. À quelle maison va-t-elle? Qu'est-ce qui est arrivé? Et pourquoi cette personne fait-elle ça? De vraies fouines, c'est incroyable. (Participant n° 4, femme)

Thème 4 : en milieu rural, la possession de moyens technologiques et la connectivité sont source de préoccupations

Les participants avaient des points de vue variés en ce qui concerne l'accès à la technologie, la réception cellulaire ou encore les données et les minutes d'appel nécessaires pour accéder aux services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose dans les collectivités rurales. Ils ne s'entendaient pas non plus quant à savoir si les personnes consommatrices de substances qui vivent en milieu rural sont plus enclines ou moins enclines à disposer de technologies que celles qui vivent en milieu urbain. Plus précisément, certains craignaient que les appareils technologiques soient trop faciles à vendre en échange de substances, les personnes n'ayant alors plus accès aux technologies dont elles ont besoin pour améliorer leur sécurité dans les moments où elles sont le plus vulnérables.

Je pense que si quelqu'un peut s'acheter un téléphone, avoir un téléphone et garder un téléphone sans le vendre pour de la drogue, ce serait une très bonne chose. Mais ce n'est pas tout. Est-ce que la personne a des minutes? Est-ce qu'elle peut appeler quelqu'un? (Participant n° 9, femme autochtone)

Par ailleurs, quelques participants ont dit être préoccupés par la confidentialité et la protection des données lors de l'utilisation des différents services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose.

Thème 5 : les connaissances et les services généraux offerts en matière de réduction des méfaits sont souvent limités dans les collectivités rurales

Selon les participants, la méconnaissance des ressources de réduction des méfaits et

les difficultés d'accès à celles-ci sont particulièrement notables dans les collectivités rurales. L'un des obstacles les plus souvent cités était la difficulté à obtenir du transport vers certains services de réduction des méfaits, qui s'explique surtout par l'absence de transports en commun et de services de transport professionnels. Les personnes doivent donc s'en remettre aux membres de la collectivité ou à leur famille pour se faire conduire, ce qui est rarement gratuit et nécessite souvent de patienter. Certains participants ont dit déjà offrir de conduire gratuitement les personnes qui entament une démarche de rétablissement d'une dépendance, ayant eux-mêmes eu à se débrouiller pour se rendre à l'endroit où les services de réduction des méfaits sont offerts ou où les rendez-vous axés sur le rétablissement se tiennent, ou ayant été témoins des difficultés d'autrui à cet égard.

C'était, genre, vraiment impossible. J'ai essayé d'aller à l'hôpital. J'ai essayé d'aller voir les services de santé mentale. Et comme tout ce qu'on m'a dit, c'est : « Vous devez vous rendre à cet endroit à Grand Prairie. » Donc je savais qu'il existait un endroit magique à Grand Prairie, je n'avais juste aucun moyen pour y aller. (Participant n° 7, femme)

Les personnes interviewées étaient généralement d'avis que l'offre de services de réduction des méfaits était moins importante en milieu rural qu'en milieu urbain. Les services de réduction des méfaits les plus souvent mentionnés étaient la fourniture de matériel stérile ou de médicaments de substitution par les pharmacies, suivie de l'offre de ressources minimales en matière de dépendances par les petits centres de santé communautaires. Certaines collectivités ne seraient dotées d'aucune ressource ou, si elles l'étaient, les participants n'étaient pas au courant. Les participants ont également indiqué que leurs fournitures personnelles de réduction des méfaits provenaient souvent de l'extérieur et qu'ils en avaient fait l'acquisition par l'entremise d'autres services d'approvisionnement mobiles, ou encore qu'elles leur avaient été remises en même temps que la drogue. Il ne serait pas rare que les revendeurs de drogues remettent des fournitures de réduction des méfaits aux personnes qui leur achètent des substances. D'autres participants ont déclaré qu'ils faisaient souvent le plein de fournitures de réduction des méfaits lorsqu'ils visitaient

de plus grandes villes. Les services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose, en tant qu'outils de réduction des méfaits, ont été perçus comme une modalité d'appoint raisonnable qui permet d'assurer la sécurité des personnes consommatrices de substances.

Dans les petites collectivités, ni la stigmatisation ni les mentalités n'ont été considérées comme un obstacle à la mise en œuvre ou à l'utilisation de services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose, mais la stigmatisation a été considérée comme un obstacle à la sensibilisation générale à l'existence du service.

Eh bien, j'aurais aimé avoir plus d'information pour pouvoir l'afficher dans la communauté, mais je ne sais pas comment les gens réagiraient. C'est – certaines personnes le prendraient bien, alors que d'autres seraient comme : « Quoi? Pourquoi apportes-tu ce genre de négativité? » ... Ce n'est pas de la négativité – je crois que c'est simplement une façon d'aider les gens en cas de surdose, mais... notre communauté est toujours divisée. (Participant n° 5, homme autochtone)

Je sais que, dans une petite communauté, la stigmatisation est énorme, par exemple si tu as besoin de Narcan et d'aiguilles propres et que tu décides d'aller en demander à l'hôpital. J'ai entendu dire que c'est très difficile, car beaucoup d'infirmières qui travaillent là vont regarder la personne et dire quelque chose comme : « Ah, voyez-vous, c'est ce type de personne ! » (Participant n° 4, femme)

En outre, les participants étaient d'avis que l'approbation de la ville ou de la collectivité pourrait être nécessaire pour pouvoir afficher de la publicité sur des sujets controversés comme la réduction des méfaits, ce qui pourrait limiter davantage la connaissance de ces services. Selon certaines personnes interviewées, le fait d'afficher de la publicité sur la réduction des méfaits équivaut surtout à admettre qu'il y a un problème au sein de leur collectivité, ce qui a pour effet de faire « mal paraître » la collectivité. Malgré tout, plusieurs mesures permettant de faire mieux connaître le service de façon générale ont été suggérées.

Je pense que je vais faire un dépliant et l'afficher au centre communautaire

[...] directement à côté de la porte. Il y a là un gros babillard. Tout est accepté. J'ai mis des affiches l'autre fois, j'en ai mis partout pour que tous puissent en prendre connaissance, parce que si je réussissais à sauver une vie simplement parce que [...] la personne a pris en note le numéro [de la ligne téléphonique NORS], ce serait formidable. (Participant n° 5, homme autochtone)

Les médias sociaux ont été perçus comme une autre solution raisonnable qui pourrait contribuer à faire connaître le service, d'autant plus que, de l'avis des participants, l'obtention de l'autorisation et de l'approbation des instances locales ne serait pas nécessairement requise. De nombreux participants ont fait remarquer que les petites collectivités n'avaient pas leurs propres pages Web et qu'elles utilisaient plutôt les pages des grandes collectivités voisines pour communiquer de l'information.

La ville de [caviardé] a une page [Facebook] où elle affiche les trucs qui se passent dans le coin, non? Quelque chose comme ça. (Participant n° 7, femme)

Thème 6 : chez les personnes autochtones consommatrices de substances qui vivent en milieu rural, la consommation de substances et la réduction des méfaits ont des implications sociales spécifiques

Plus de la moitié des participants ont déclaré être autochtones ou appartenir à une communauté autochtone. La plupart des participants autochtones ont témoigné d'expériences semblables à celles des participants non autochtones, par exemple en ce qui concerne les difficultés de transport et le manque de ressources de réduction des méfaits en ville ou à proximité. Les participants autochtones ont relaté des expériences de stigmatisation communautaire et souligné l'efficacité des interventions de la part de personnes non professionnelles, qu'ils attribuent en partie à la culture autochtone, aux liens de parenté et aux règlements administratifs communautaires.

Tous les participants ont dit que la consommation de substances était souvent perçue comme un échec et qu'il n'était pas rare qu'elle soit gardée secrète par peur ou par honte, ou en raison d'autres sentiments négatifs intériorisés. Les participants autochtones ont fait état de la pression à dissimuler la consommation de

substances pour éviter le sentiment de honte dans la communauté, une situation susceptible de nuire aux chances d'une personne d'obtenir un poste de dirigeant dans la communauté (chef ou membre d'un conseil par exemple). Les personnes interviewées ont parlé des règlements administratifs appliqués dans certaines communautés autochtones qui prévoient l'expulsion des membres de la communauté qui sont réputés contribuer au problème de consommation de substances, ce qui peut mener à des cycles de consommation de substances et à une augmentation des déplacements entre différentes collectivités.

Beaucoup d'entre eux se font exclure de la communauté, s'en vont vivre dans les rues de [petite ville], puis prétendent être sobres, reviennent à la maison, recommencent à voler et se font jeter dehors à nouveau. (Participant n° 5, homme autochtone)

La crainte que le domicile d'une personne soit étiqueté comme un lieu où des gens consomment des substances est un obstacle à l'établissement d'un réseau d'intervenants non professionnels au sein de la communauté : en effet, si un intervenant non professionnel stationne son véhicule dans l'entrée du domicile, des membres de sa famille ou de la communauté sont susceptibles de le remarquer. Les conséquences professionnelles et sociétales de la stigmatisation pourraient l'emporter sur les avantages des services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose. En outre, le fait de constituer un réseau d'intervenants non professionnels sans inclure les dirigeants de la communauté autochtone pourrait avoir des conséquences négatives, surtout si les intervenants viennent en aide à des membres de la communauté qui ont déjà été expulsés de celle-ci dans le passé.

Je pense, tu sais, qu'il y a vraiment des avantages à ce que ce soit offert par des gens qui ont réellement l'expérience de sauver ainsi des gens et qui ont les connaissances pour le faire. Il y a comme tellement de personnes maintenant qui ont fait une surdose depuis que ma [parente 2] et moi avons été expulsées et bannies de notre réserve. Il y a eu tellement de décès là-bas. (Participant n° 9, femme autochtone)

Même si la saturation thématique n'a pas été atteinte, les participants ont dit craindre que le racisme aggrave la stigmatisation, ce qui pourrait entraîner une diminution de l'adoption des services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose.

Il n'y a rien que je n'ai pas entendu. Il m'est arrivé d'être dans une ambulance, et les ambulanciers me croyaient inconscient et ils parlaient des « Indiens » de [petite ville] et se disaient à quel point ils détestent avoir à conduire aussi loin pour aider quelqu'un. Ouais. Je sais que c'est à cause de la couleur de ma peau. (Participant n° 5, homme autochtone)

Analyse

Notre évaluation témoigne de l'interaction complexe entre, d'une part, le besoin de ressources de réduction des méfaits telles que les services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose dans les collectivités rurales et, d'autre part, la difficulté à mettre en œuvre ces ressources, à mieux faire connaître le programme et à en accroître l'utilisation, difficulté attribuable à des questions pratiques d'ordre géographique, à la stigmatisation, aux infrastructures technologiques et aux complexités culturelles. Plusieurs messages clés se sont dégagés de l'analyse et touchent la mise en œuvre des programmes ainsi que les politiques de santé publique.

Tous les participants ont reconnu l'existence d'obstacles généraux à l'obtention d'un soutien à la réduction des méfaits en milieu rural, citant les problèmes de transport et l'offre insuffisante de services comme deux sujets de préoccupations majeurs. Ces mêmes obstacles ont été observés dans des études antérieures, qui ont montré un risque accru de partage et de réutilisation du matériel pour la consommation de substances et un risque accru de consommation de substances en solitaire²⁶. Bien que les services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose ne puissent peut-être pas atténuer tout de suite les risques liés aux pratiques dangereuses d'utilisation du matériel pour la consommation de substances, ils pourraient contribuer à réduire les risques associés à la consommation de substances en solitaire.

Quoi qu'il en soit, les préoccupations concernant le temps de réponse des SMU, la stigmatisation de la part des techniciens ambulanciers et le risque que les secours se perdent en chemin ont déjà été mentionnées dans la littérature. En effet, selon une étude rétrospective menée dans l'ensemble des États-Unis, le temps de réponse des SMU en région rurale est presque le double de celui enregistré dans les grands centres urbains²⁷. Les personnes consommatrices de substances devraient être dûment informées, par l'entremise des services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose, des contraintes liées à l'intervention des SMU dans les collectivités rurales, et des efforts devraient être déployés pour réduire les délais d'intervention en cas de surdose dans ces collectivités. Bien qu'il ait été prouvé que l'établissement d'un réseau communautaire d'intervenants non professionnels est une stratégie viable²⁸, la mise en place d'un réseau de ce type dans les collectivités rurales et éloignées est considérée comme difficile en raison de la peur de l'épuisement ou de la récurrence chez les pairs intervenants ainsi que du nombre insuffisant d'intervenants issus de la collectivité.

Les participants ont exprimé des réserves quant à la collecte de données et à la surveillance par les services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose. Les habitants des collectivités rurales ont tendance à se méfier davantage du gouvernement que les habitants des grands centres urbains, ce qui fait qu'il est possible qu'ils ne veuillent pas recourir aux services gouvernementaux²⁹. Au Canada, les services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose ont différents modèles de fonctionnement et de financement, certains bénéficiant d'un financement et d'un soutien opérationnels directs, d'autres étant financés uniquement par le gouvernement et d'autres encore étant financés et exploités par le secteur privé^{19,30}.

L'importance de la famille s'est révélée un thème nouveau, jusque-là absent de la littérature portant sur la réduction des méfaits en milieu rural. La famille joue un rôle non seulement dans la motivation des personnes consommatrices de substances à demeurer au sein de leur collectivité, mais aussi dans leur volonté à demander de l'aide pour leur consommation de substances, que ce soit sous forme de réduction des méfaits ou de traitement, en

raison du risque de stigmatisation et d'atteinte à la réputation de la famille. La honte qui risquerait de peser sur la famille ou sur la collectivité de la personne consommatrice de substances a été un thème récurrent chez tous les participants, avec toutefois des effets et des conséquences différents selon si la personne appartenait à une communauté autochtone ou à une communauté non autochtone. Le fait de reconnaître que chaque collectivité doit composer avec des difficultés spécifiques lorsqu'il s'agit de prendre des mesures en matière de consommation de substances peut améliorer les chances de réussite du programme, ce qui donne à penser qu'il faut poursuivre l'éducation en ce qui a trait à la consommation de substances et insister davantage sur la déstigmatisation d'une façon adaptée à la collectivité.

Des travaux antérieurs ont mis en évidence la perte de capital social et la stigmatisation associées à la consommation de substances par les femmes enceintes et les membres de minorités ethniques vivant en milieu rural, ainsi que par les habitants des milieux ruraux en général³¹⁻³⁵. Puisque de nombreux participants ont indiqué que la personne désignée pour agir en tant qu'intervenant non professionnel était un membre de leur famille (par exemple, « Mon père est simplement à l'étage, et il vérifie que je vais bien »), nous pensons que les familles des personnes consommatrices de substances constitueront probablement la principale source d'intervenants non professionnels compatissants et compétents issus de la collectivité, ce qui pourrait contribuer à rétablir le capital social des personnes marginalisées par d'autres forces stigmatisantes.

Au Canada et aux États-Unis, l'accès aux services de réduction des méfaits est limité dans les régions rurales^{36,37}. Les méthodes utilisées actuellement pour la distribution des fournitures destinées à la réduction des méfaits dans les collectivités rurales (qu'il s'agisse des moyens officiels comme les pharmacies ou des moyens non officiels comme les revendeurs et le partage entre pairs) ont été abordées, et ces méthodes pourraient servir à communiquer de l'information sur les services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose. Les affiches et les médias sociaux ont été également considérés comme des stratégies raisonnables permettant de transmettre de l'information sur ces services, même si les

messages véhiculés par ces moyens pourraient être interdits dans les collectivités dont les attitudes à l'égard de la consommation de substances sont particulièrement stigmatisantes. Étant donné que la quasi-totalité des participants avaient en leur possession une trousse de naloxone, prévoient de s'en procurer une ou avaient déjà aidé à distribuer des trousse à d'autres membres de leur collectivité, il pourrait être possible d'utiliser des autocollants ou un autre matériel promotionnel à l'intérieur des trousse de naloxone pour promouvoir les services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose ou rappeler aux personnes consommatrices de substances qu'elles peuvent y avoir recours.³⁸

La discrimination et le racisme, à la fois interpersonnels et structurels, sont d'autres niveaux de stigmatisation décrits par les participants autochtones, ce qui concorde avec les résultats d'autres recherches³⁹. Le racisme interpersonnel à l'égard des personnes racisées, dont font partie les personnes autochtones consommatrices de substances, est bien documenté dans la littérature⁴⁰, et un lien a été établi entre le développement de troubles liés à l'usage de substances et le racisme^{41,42}. En outre, les personnes autochtones interviewées ont indiqué que le racisme était un obstacle à l'utilisation des services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose, ce qui va dans le même sens que les travaux antérieurs qui ont démontré que le racisme est un obstacle qui dissuade les personnes d'appeler le 911 en cas de surdose⁴³. Pour éliminer ces obstacles, il faut adopter des approches antiracistes à tous les niveaux, y compris parmi les premiers répondants^{44,45}.

De nombreux autres cas de discrimination structurelle ou institutionnelle ont été rapportés par les participants (comme un développement économique communautaire insuffisant ou l'absence d'améliorations apportées aux infrastructures routières) et répertoriés dans la littérature canadienne⁴⁶, mais ils ne relèvent pas de la portée de cet article. Notre étude a mis en évidence l'absence de concordance qui existe parfois entre l'adresse officielle et l'adresse physique des domiciles dans les communautés autochtones, différences qui peuvent faire perdre de précieuses minutes aux intervenants en cas d'urgence. Dans une perspective de défense des intérêts, il serait avisé d'améliorer la

fiabilité des adresses dans ces régions de façon à atteindre la parité nationale.

Notre étude a fait ressortir les préoccupations des participants en ce qui concerne la capacité des SMU à localiser les clients dans un délai raisonnable. L'un des problèmes les plus pressants signalés par les participants est la nécessité de fournir aux SMU des renseignements plus précis sur la façon de se rendre jusqu'aux clients, ce qui fait que les SMU pourraient également se servir de la technologie GPS utilisée dans les ambulances de concert avec la technologie intégrée aux téléphones intelligents. Il a été prouvé que les appareils GPS permettent une réduction considérable, de l'ordre d'une minute, du temps de réponse des SMU dans les cas de collisions de véhicules motorisés, lesquelles se produisent habituellement sur la route⁴⁷. Certains services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose étant directement reliés aux SMU provinciaux et permettant le partage des coordonnées GPS, les études ultérieures devraient tenter de déterminer si ces services seraient capables d'accélérer le délai d'intervention lorsqu'une personne est victime d'une surdose.

Une des personnes interviewées a indiqué que la mise en place d'un réseau d'intervenants et de personnes désignées pour assurer la surveillance ponctuelle de la consommation d'autrui pourrait favoriser le resserrement des liens et le soutien par les pairs dans les petites collectivités et, éventuellement, améliorer le bien-être global de la population. S'il est vrai que le recours à des intervenants non professionnels serait sans doute profitable à la collectivité, il n'en demeure pas moins qu'il est impératif d'en vérifier les répercussions juridiques au titre de la *Loi sur les bons samaritains secourant les victimes de surdose*⁴⁸ afin de protéger à la fois les services de réduction des méfaits et les intervenants non professionnels. Dans les communautés autochtones, il faudra probablement tenir compte des règlements administratifs au moment de mettre en contact les intervenants non professionnels et les personnes consommatrices de substances qui ont recours aux services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose de manière à éviter les conflits juridiques ou culturels qui pourraient survenir si on utilise ces services pour aider une personne bannie de la collectivité ou que cette personne demande à être aidée⁴⁹⁻⁵¹.

Un autre élément important des services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose mentionné par les participants est le risque possible que les personnes consommatrices de substances augmentent leur consommation de substances lorsqu'elles font appel à ces services de réduction des méfaits, considérant que l'utilisation de ces services s'accompagne d'un risque moindre. Des études antérieures ont en effet montré que les personnes consommatrices de substances ont tendance à sous-estimer leur risque de surdose^{52,53}. En revanche, les études portant sur les sites de consommation supervisée en personne ont révélé que la fréquentation de ces centres de réduction des méfaits n'entraîne pas d'augmentation des pratiques de consommation de substances dangereuses⁵⁴. Il est donc difficile de tirer des conclusions sur l'efficacité des services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose au sein des populations rurales. Les études ultérieures devraient comparer les habitudes de consommation de substances avant et après l'utilisation de ces services, déterminer si des changements se sont produits et établir si les délais d'intervention plus longs se traduisent par un risque accru de décès par surdose en milieu rural.

L'accès à la technologie a été décrit comme un obstacle à l'utilisation des services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose en région rurale. Selon des travaux de recherche menés auprès de personnes consommatrices de substances dans le centre-ville de Vancouver, seulement 45 % des personnes qui ont recours aux services de consommation supervisée ont accès à un téléphone cellulaire⁵⁵. S'il se peut que ce pourcentage ne soit pas représentatif des personnes consommatrices de substances vivant en milieu rural et ayant accès à un téléphone cellulaire, il est important de noter que le fossé numérique est vraisemblablement toujours réel pour ces collectivités. Le fait de combler le fossé numérique qui touche ces collectivités pourrait aider à aplanir non seulement les obstacles à la réduction des méfaits qui repose sur l'utilisation de services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose, mais aussi les obstacles à la réduction des méfaits qui repose sur d'autres services Internet, comme les programmes de réduction des méfaits par courriel^{56,57}, les mesures de soutien social et les programmes de traitement comme le programme virtuel de

traitement de la dépendance aux opioïdes de l'Alberta⁵⁶.

Points forts et limites

Notre étude comporte plusieurs points forts. En effet, elle permet notamment d'approfondir les connaissances sur la consommation de substances et les attitudes à l'égard de la réduction des méfaits dans les collectivités rurales, éloignées ou autochtones du Canada. En revanche, quelques limites doivent être prises en compte lors de l'interprétation des résultats. Même si nous avons recruté une variété de personnes consommatrices de substances vivant en milieu rural, il convient de noter que les types de collectivités rurales faisant partie de l'échantillon à l'étude présentaient une grande hétérogénéité, ce qui fait que les résultats que nous avons obtenus pourraient ne pas être valides pour l'ensemble des collectivités⁵⁸. Toutes les personnes interviewées dans le cadre de notre étude avaient accès à des téléphones cellulaires et à d'autres technologies, ce qui fait que leurs réponses correspondent à un sous-groupe de population de personnes consommatrices de substances vivant en milieu rural. Nos méthodes de recrutement ont eu tendance à favoriser les personnes qui avaient déjà accès à des ressources de réduction des méfaits ou à des services de traitement, et nous n'avons pas sollicité les personnes qui n'avaient accès à aucune mesure de soutien. Bon nombre de répondants provenaient de la Colombie-Britannique ou de l'Alberta leurs points de vue ne sont pas forcément généralisables au reste du Canada.

Conclusion

Selon les membres des collectivités rurales, éloignées ou autochtones que nous avons interviewés, les services d'intervention par téléphone et par application en cas de surdose pourraient constituer une ressource de réduction des méfaits apte à sauver des vies et ajustée socialement, d'autant plus que la stigmatisation associée à la consommation de substances a été perçue comme plus marquée dans ces collectivités. La plupart des participants considéraient qu'il était plus sécuritaire d'utiliser ces services que de consommer des substances en solitaire et espéraient que le recours combiné aux SMU et à des intervenants non professionnels issus de la collectivité pourrait contribuer à sauver des vies. Dans les régions rurales, les services d'intervention par téléphone et par

application en cas de surdose devraient comporter une formation visant à aider les intervenants à mieux comprendre le fonctionnement des adresses et les stratégies (souvent informelles) de navigation en milieu rural; devraient prendre en compte les conditions météorologiques défavorables au moment d'établir le temps d'attente potentiel; devraient tenter de mobiliser des intervenants alliés non professionnels au sein de la collectivité (et leur offrir une protection juridique ainsi qu'un soutien en santé mentale adéquats) afin de raccourcir les délais avant l'arrivée des SMU et devraient offrir des services anonymes et discrets qui protègent la confidentialité des personnes consommatrices de substances. Enfin, la possession de technologies et la connectivité cellulaire ont été citées comme des obstacles permanents à l'accès aux services pour les personnes consommatrices de substances au sein de ces collectivités.

Remerciements

Nous tenons à remercier sincèrement les participants d'avoir pris le temps de participer à cette étude. Nous aimerions aussi remercier Reed Charbonneau et Victoria Horn pour leur aide dans le recrutement des participants. Enfin, nous souhaitons remercier le Dr Tyler Marshall pour son soutien méthodologique, de même que Adrian Teare et Jayelle Warken, qui nous ont prêté main-forte lors de la phase de collecte de données du projet.

Financement

Cette étude a été financée par une contribution du Programme sur l'usage et les dépendances aux substances (PUDS) de Santé Canada. L'étude a également été financée par les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC). Le PUDS et les IRSC n'ont aucunement participé à la conception de l'étude, à la collecte et à l'analyse des données, à l'interprétation des résultats ou à la décision de soumettre le manuscrit pour publication.

Conflits d'intérêts

MG est cofondateur du Service national d'intervention en cas de surdose (NORS) et est membre de la Société médicale canadienne sur l'addiction mais n'a aucun conflit d'intérêts personnel d'ordre financier à divulguer. Les résultats de ce travail pourraient servir à présenter une demande de financement pour le NORS ou à apporter des changements opérationnels au

NORS. Les autres auteurs ne sont pas affiliés au NORS ni à aucun autre service d'intervention téléphonique ou en ligne en cas de surdose et n'ont aucun conflit d'intérêts à déclarer.

Contributions des auteurs et avis

DV, MG : conception.

DV, MM, AL, FJ : curation des données.

DV, WR, MM, AL, FJ : analyse formelle.

MG : obtention de fonds.

DV, MM, AL, FJ : enquête.

DV, MM, AL, FJ, SZ, MG : méthodologie.

MG : supervision.

DV, WR, MG : rédaction de la première version du manuscrit.

DV, WR, MM, KW, ET, AL, FJ, SZ, MG : relectures et révisions.

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 de Santé Canada ou du gouvernement du Canada.

Références

1. Fischer B. The continuous opioid death crisis in Canada: changing characteristics and implications for path options forward. *Lancet Reg Health Am.* 2023;19:100437. <https://doi.org/10.1016/j.lana.2023.100437>
2. Levenson TW, Yoon GH, Davoust MJ, et al. Supervised injection facilities as harm reduction: a systematic review. *Am J Prev Med.* 2021;61(5):738-749. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2021.04.017>
3. Strike C, Watson TM. Losing the uphill battle? Emergent harm reduction interventions and barriers during the opioid overdose crisis in Canada. *Int J Drug Policy.* 2019;71:178-182. <https://doi.org/10.1016/j.drugpo.2019.02.005>
4. Wild TC, Pauly B, Belle-Isle L, et al. Canadian harm reduction policies: a comparative content analysis of provincial and territorial documents, 2000–2015. *Int J Drug Policy.* 2017;45:9-17. <https://doi.org/10.1016/j.drugpo.2017.03.014>

5. Bardwell G, Kerr T. Drug checking: a potential solution to the opioid overdose epidemic? *Subst Abuse Treat Prev Policy*. 2018;13(1):20. <https://doi.org/10.1186/s13011-018-0156-3>
6. Caulkins JP, Pardo B, Kilmer B. Supervised consumption sites: a nuanced assessment of the causal evidence. *Addiction*. 2019;114(12):2109-2115. <https://doi.org/10.1111/add.14747>
7. Giang K, Charlesworth R, Thulien M, et al. Risk mitigation guidance and safer supply prescribing among young people who use drugs in the context of COVID-19 and overdose emergencies. *Int J Drug Policy*. 2023;115:104023. <https://doi.org/10.1016/j.drugpo.2023.104023>
8. Irvine MA, Oller D, Boggis J, et al. Estimating naloxone need in the USA across fentanyl, heroin, and prescription opioid epidemics: a modelling study. *Lancet Public Health*. 2022;7(3):e210–e218. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(21\)00304-2](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(21)00304-2)
9. Hu K, Klinkenberg B, Gan WQ, Slaunwhite AK. Spatial-temporal trends in the risk of illicit drug toxicity death in British Columbia. *BMC Public Health*. 2022;22:2121. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-14586-8>
10. Monnat SM, Peters DJ, Berg MT, Hochstetler A. Using census data to understand county-level differences in overall drug mortality and opioid-related mortality by opioid type. *Am J Public Health*. 2019;109(8):1084-1091. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2019.305136>
11. Marshall BD, Milloy M-J, Wood E, Montaner JS, Kerr T. Reduction in overdose mortality after the opening of North America's first medically supervised safer injecting facility: a retrospective population-based study. *Lancet*. 2011;377(9775):1429-1437. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(10\)62353-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(10)62353-7)
12. Donnell A, Unnithan C, Tyndall J, Hanna F. Digital interventions to save lives from the opioid crisis prior and during the SARS COVID-19 pandemic: a scoping review of Australian and Canadian experiences. *Front Public Health*. 2022;10:900733. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.900733>
13. Loverock A, Marshall T, Viste D, et al. Electronic harm reduction interventions for drug overdose monitoring and prevention: a scoping review. *Drug Alcohol Depend*. 2023;250:110878. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2023.110878>
14. Oteo A, Daneshvar H, Baldacchino A, Matheson C. Overdose alert and response technologies: state-of-the-art review. *J Med Internet Res*. 2023;25:e40389. <https://doi.org/10.2196/40389>
15. Tas B, Lawn W, Traykova EV, et al. A scoping review of mHealth technologies for opioid overdose prevention, detection and response. *Drug Alcohol Rev*. 2023;42(4):748-764. <https://doi.org/10.1111/dar.13645>
16. Tay Wee Teck J, Oteo A, Baldacchino A. Rapid opioid overdose response system technologies. *Curr Opin Psychiatry*. 2023;36(4):308-315. <https://doi.org/10.1097/YCO.0000000000000870>
17. Rioux W, Marshall T, Ghosh SM. Virtual overdose monitoring services and overdose prevention technologies: opportunities, limitations, and future directions. *Int J Drug Policy*. 2023;119:104121. <https://doi.org/10.1016/j.drugpo.2023.104121>
18. Perri M, Schmidt RA, Guta A, Kaminski N, Rudzinski K, Strike C. COVID-19 and the opportunity for gender-responsive virtual and remote substance use treatment and harm reduction services. *Int J Drug Policy*. 2022;108:103815. <https://doi.org/10.1016/j.drugpo.2022.103815>
19. Rioux W, Enns B, Ghosh SM. Virtual overdose monitoring services/mobile overdose response services: estimated number of potentially averted drug poisoning fatality events by various telephone and digital-based overdose prevention/harm reduction services in North America. *Front Public Health*. 2023;11:1242795. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1242795>
20. Viste D, Rioux W, Cristall N, et al. Association of drug overdoses and user characteristics of Canada's national mobile/virtual overdose response hotline: the National Overdose Response Service (NORS). *BMC Public Health*. 2023;23(1):1869. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-16751-z>
21. Rioux W, Enns B, Jackson J, Quereshi H, Irvine M, Ghosh SM. A cost benefit analysis of a virtual overdose monitoring service/mobile overdose response service: the National Overdose Response Service. *Subst Abuse Treat Prev Policy*. 2023;18(1):57. <https://doi.org/10.1186/s13011-023-00565-8>
22. Rider N, Safi F, Marshall T, et al. Investigating uses of peer-operated Virtual Overdose Monitoring Services (VOMS) beyond overdose response: a qualitative study. *Am J Drug Alcohol Abuse*. 2023;49(6):809-817. <https://doi.org/10.1080/00952990.2023.2271642>
23. Tong A, Sainsbury P, Craig J. Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): a 32-item checklist for interviews and focus groups. *Int J Qual Health Care*. 2007;19(6):349-357.
24. Jack SM. Utility of qualitative research findings in evidence-based public health practice. *Public Health Nurs*. 2006;23(3):277-283. <https://doi.org/10.1111/j.1525-1446.2006.230311.x>
25. Neale J, Allen D, Coombes L. Qualitative research methods within the addictions. *Addiction*. 2005;100(11):1584-1593. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2005.01230.x>
26. Seaman A, Leichtling G, Stack E, et al. Harm reduction and adaptations among PWUD in rural Oregon during COVID-19. *AIDS Behav*. 2021;25(5):1331-1339. <https://doi.org/10.1007/s10461-020-03141-4>
27. Mell HK, Mumma SN, Hiestand B, Carr BG, Holland T, Stopyra J. Emergency medical services response times in rural, suburban, and urban areas. *JAMA Surg*. 2017;152(10):983-984. <https://doi.org/10.1001/jamasurg.2017.2230>
28. Hecht ML, Jayawardene W, Henderson C, et al. Developing the Opioid Rapid Response System™ for lay citizen response to the opioid overdose crisis: a randomized controlled trial. *Prev Sci*. 2023;24(7):1386-1397. <https://doi.org/10.1007/s1121-023-01588-0>

29. Dombrowski K, Crawford D, Khan B, Tyler K. Current rural drug use in the US Midwest. *J Drug Abuse*. 2016;2(3): 22.
30. Matskiv G, Marshall T, Krieg O, Viste D, Ghosh SM. Virtual overdose monitoring services: a novel adjunctive harm reduction approach for addressing the overdose crisis. 2022;194(46): E1568-E1572. <https://doi.org/10.1503/cmaj.220579>
31. Bright V, Riddle J, Kerver J. Stigma experienced by rural pregnant women with substance use disorder: a scoping review and qualitative synthesis. *Int J Environ Res Public Health*. 2022; 19(22):15065. <https://doi.org/10.3390/ijerph192215065>
32. Cody SL, Newman S, Bui C, Sharp-Marbury R, Scott L. Substance use and opioid-related stigma among Black communities in the rural South. *Arch Psychiatr Nurs*. 2023;46:127-132. <https://doi.org/10.1016/j.apnu.2023.09.001>
33. Evans CBR, Cotter KL, Rose RA, Smokowski PR. Substance use in rural adolescents: the impact of social capital, anti-social capital, and social capital deprivation. *J Addict Dis*. 2016;35(4):244-257. <https://doi.org/10.1080/10550887.2016.1171671>
34. Heitkamp TL, Fox LF. Addressing disparities for persons with substance use disorders in rural communities. *J Addict Nurs*. 2022;33(3):191-197. <https://doi.org/10.1097/JAN.0000000000000483>
35. Whipple CR, Kaynak Ö, Krus NE, Saylor E, Bonnevie E, Kensinger WS. Opioid use disorder stigma and support for harm reduction in rural counties. *Subst Use Misuse*. 2023;58(14): 1818-1828. <https://doi.org/10.1080/10826084.2023.2250434>
36. Parker J, Jackson L, Dykeman M, Gahagan J, Karabanow J. Access to harm reduction services in Atlantic Canada: implications for non-urban residents who inject drugs. *Health Place*. 2012;18(2):152-162. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2011.08.016>
37. Thakkar K, Kohut M, Hutchinson R, et al. The impact of the COVID-19 pandemic on people who inject drugs accessing harm reduction services in a rural American state. *Harm Reduct J*. 2022;19(1):80. <https://doi.org/10.1186/s12954-022-00660-2>
38. Safi F, Rioux W, Rider N, Fornssler B, Jones S, Ghosh SM. Feasibility and acceptability of inserts promoting virtual overdose monitoring services (VOMS) in naloxone kits: a qualitative study. *Harm Reduct J*. 2023;20(1):64. <https://doi.org/10.1186/s12954-023-00792-z>
39. Jones CP. Levels of racism: a theoretic framework and a gardener's tale. *Am J Public Health*. 2000;90(8):1212-1215. <https://doi.org/10.2105/ajph.90.8.1212>
40. Hagle HN, Martin M, Winograd R, et al. Dismantling racism against Black, Indigenous, and people of color across the substance use continuum: a position statement of the Association for Multidisciplinary Education and Research in Substance Use and Addiction. *Subst Abuse*. 2021;42(1):5-12. <https://doi.org/10.1080/08897077.2020.1867d288>
41. Hodgson CR, DeCoteau RN, Allison-Burbank JD, Godfrey TM. An updated systematic review of risk and protective factors related to the resilience and well-being of Indigenous youth in the United States and Canada. *Am Indian Alsk Native Ment Health Res*. 2022;29(3):136-195. <https://doi.org/10.5820/aian.2903.2022.136>
42. Yusuf HE, Copeland-Linder N, Young AS, Matson PA, Trent M. The impact of racism on the health and wellbeing of Black Indigenous and other youth of color (BIPOC youth). *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am*. 2022;31(2):261-275. <https://doi.org/10.1016/j.chc.2021.11.005>
43. Seo DC, Satterfield N, Alba-Lopez L, Lee SH, Crabtree C, Cochran N. "That's why we're speaking up today": exploring barriers to overdose fatality prevention in Indianapolis' Black community with semi-structured interviews. *Harm Reduct J*. 2023;20(1):e159. <https://doi.org/10.1186/s12954-023-00894-8>
44. Kunins HV. Structural racism and the opioid overdose epidemic: the need for antiracist public health practice. *J Public Health Manag Pract*. 2020;26(3): 201-205. <https://doi.org/10.1097/PHH.0000000000001168>
45. Owusu-Ansah S, Tripp R, Weisberg SN, Mercer MP, Whitten-Chung K, NAEMSP Diversity, Equity, & Inclusion Committee. Essential principles to create an equitable, inclusive, and diverse EMS workforce and work environment: a position statement and resource document. *Prehosp Emerg Care*. 2023; 27(5):552-556. <https://doi.org/10.1080/10903127.2023.2187103>
46. Stelkia K. Structural racism as an ecosystem: an exploratory study on how structural racism influences chronic disease and health and wellbeing of First Nations in Canada. *Int J Environ Res Public Health*. 2023;20(10):5851. <https://doi.org/10.3390/ijerph20105851>
47. Gonzalez RP, Cummings GR, Mulekar MS, Harlan SM, Rodning CB. Improving rural emergency medical service response time with global positioning system navigation. *J Trauma Acute Care Surg*. 2009;67(5):899-902. <https://doi.org/10.1097/TA.0b013e3181bc781d>
48. Santé Canada. À propos de la Loi sur les bons samaritains secourant les victimes de surdose [Internet]. Ottawa (Ont.) : Gouvernement du Canada; 2017 [consultation le 12 oct. 2023]. En ligne à : <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/opioides/apropos-loi-bons-samaritains-secourant-victimes-surdose.html>
49. Mertz E. 2 First Nations in central Alberta enact bylaw to evict drug dealers [Internet]. Global News; 20 novembre 2019 [consultation le 16 déc. 2023]. En ligne à : <https://globalnews.ca/news/6195142/ochiese-sunchild-first-nation-bylaw-evict-drug-dealers/>
50. Croteau J. Dealers caught selling drugs could face banishment from Siksika First Nation [Internet]. Global News; 7 avril 2017 [consultation le 16 déc. 2023]. [Vidéo.] En ligne à : <https://globalnews.ca/video/3365437/dealers-caught-selling-drugs-could-face-banishment-from-siksika-first-nation>

-
51. Relations Couronne-Autochtones et Affaires du Nord Canada. L'approche du gouvernement du Canada concernant la mise en œuvre du droit inhérent des peuples autochtones à l'autonomie gouvernementale et la négociation de cette autonomie [Internet]. Ottawa (Ont.) : Gouvernement du Canada; 2008 [modification le 1^{er} mars 2023; consultation le 16 déc. 2023]. En ligne à : <https://www.rcaanc-cirnac.gc.ca/fra/1100100031843/1539869205136>
52. Hanoa K, Bilgri OR, Buvik K. Injecting alone. The importance of perceived safety, stigma and pleasure for solitary injecting. *J Drug Issues*. 2023; 54(1):74-89. <https://doi.org/10.1177/00220426231151377>
53. Wilder CM, Miller SC, Tiffany E, Winhusen T, Winstanley EL, Stein MD. Risk factors for opioid overdose and awareness of overdose risk among veterans prescribed chronic opioids for addiction or pain. *J Addict Dis*. 2016;35(1):42-51. <https://doi.org/10.1080/10550887.2016.1107264>
54. Dow-Fleisner SJ, Lomness A, Woolgar L. Impact of safe consumption facilities on individual and community outcomes: a scoping review of the past decade of research. *Emerg Trends Drugs Addict Health*. 2022;2:100046. <https://doi.org/10.1016/j.etdah.2022.100046>
55. Tsang VW, Papamihali K, Crabtree A, Buxton JA. Acceptability of technological solutions for overdose monitoring: perspectives of people who use drugs. *Subst Abuse*. 2021;42(3):284-293. <https://doi.org/10.1080/08897077.2019.1680479>
56. Day N, Wass M, Smith K. Virtual opioid agonist treatment: Alberta's virtual opioid dependency program and outcomes. *Addict Sci Clin Pract*. 2022; 17(1):40. <https://doi.org/10.1186/s13722-022-00323-4>
57. Torres-Leguizamon M, Favaro J, Coello D, Reynaud EG, Néfau T, Duplessy C. Remote harm reduction services are key solutions to reduce the impact of COVID-19-like crises on people who use drugs: evidence from two independent structures in France and in the USA. *Harm Reduct J*. 2023;20(1): 1. <https://doi.org/10.1186/s12954-023-00732-x>
58. Philo C, Parr H, Burns N. Rural madness: a geographical reading and critique of the rural mental health literature. *J Rural Stud*. 2003;19(3): 259-281. [https://doi.org/10.1016/S0743-0167\(03\)00005-6](https://doi.org/10.1016/S0743-0167(03)00005-6)

Aperçu

Tendances temporelles et caractéristiques des décès, des hospitalisations et des visites à l'urgence attribuables aux chutes chez les aînés au Canada

Xiaoquan Yao, M.D., M. Sc.; André S. Champagne, M. Sc.; Steven R. McFaull, M. Sc.; Wendy Thompson, M. Sc.

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

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



Résumé

Les chutes chez les aînés (65 ans et plus) constituent un problème de santé publique au Canada. Les blessures liées aux chutes sont susceptibles d'entraîner une réduction de la qualité de vie chez les aînés ou de causer la mort. Elles entraînent également des coûts importants en matière de soins de santé. Il est essentiel de réaliser un suivi des blessures et des décès liés aux chutes chez les aînés afin de mieux en comprendre les tendances temporelles et les caractéristiques et d'évaluer les stratégies de prévention des chutes. Nous avons utilisé les plus récentes données de la Base canadienne de données de l'état civil – Décès, de la Base de données sur les congés des patients et du Système national d'information sur les soins ambulatoires pour analyser les tendances des décès, des hospitalisations et des visites à l'urgence liées aux chutes chez les aînés au Canada sur plus de dix ans. Nous avons également effectué une analyse en fonction de l'âge et du sexe. En 2022, dans l'ensemble du Canada (à l'exception du Yukon), 7 189 aînés sont décédés en raison d'une chute. Entre 2010 et 2022, de manière générale, le nombre et le taux de décès attribuables aux chutes ont augmenté. Au cours de l'exercice 2023-2024, il y a eu 81 599 hospitalisations liées aux chutes dans l'ensemble du Canada (à l'exception du Québec) et 212 570 visites à l'urgence liées aux chutes en Ontario et en Alberta. Entre 2010-2011 et 2023-2024, si la tendance générale des taux d'hospitalisation et de visite à l'urgence liées aux chutes n'a pas augmenté, leur nombre a généralement augmenté d'une année sur l'autre, sauf en 2020-2021, soit au début de la pandémie de COVID-19. En ce qui a trait à l'âge et au sexe, les taux de décès, d'hospitalisation et de visite à l'urgence ont augmenté avec l'âge à la fois chez les hommes et chez les femmes. Compte tenu du vieillissement de la population, la surveillance continue des tendances est essentielle pour la prévention des chutes.

Mots-clés : *chutes accidentelles, aînés, décès, mortalité, hospitalisation, visites à l'urgence, hommes, femmes*

Introduction

Les chutes chez les aînés (65 ans ou plus) constituent un problème de santé publique à l'échelle mondiale. Selon l'OMS, environ un tiers des aînés tombent chaque année¹. Au Canada, 5 581 aînés sont décédés en raison d'une chute en 2019, soit un taux de décès brut de 84,6 pour 100 000 aînés. Le taux de décès normalisé selon l'âge a

augmenté de 111 % entre 2001 et 2019. Entre les exercices 2008-2009 et 2019-2020, le nombre annuel d'hospitalisations liées aux chutes chez les aînés a augmenté de 47 %, passant de 49 152 à 72 392 (données du Québec non connues). Toutefois, le taux de décès normalisé selon l'âge est demeuré relativement stable au cours de cette période, à environ 15 pour 1 000 aînés. Les hospitalisations liées aux chutes ont

Points saillants

- En 2022, au Canada (à l'exception du Yukon), il y a eu 7 189 décès attribuables aux chutes chez les aînés, ce qui correspond à un taux brut de 98,2 pour 100 000 aînés. Le taux de décès normalisé selon l'âge a augmenté de 1,7 % par année de 2010 à 2013, a diminué de 2,8 % par année de 2013 à 2016 puis a recommencé à augmenter annuellement de 6,8 % entre 2017 et 2019 et de 4,1 % entre 2019 et 2022.
- Au cours de l'exercice 2023-2024, il y a eu 81 599 hospitalisations liées aux chutes chez les aînés dans l'ensemble du Canada (à l'exception du Québec), ce qui correspond à un taux brut de 14,1 pour 1 000 aînés. Le taux normalisé selon l'âge a augmenté de 1,4 % par année de 2010-2011 à 2013-2014 et a diminué de 0,4 % par année de 2013-2014 à 2019-2020. Le taux de 2020-2021 a diminué (de 7,0 %) par rapport au taux pré-COVID-19 de 2019-2020. Le taux normalisé selon l'âge a ensuite augmenté de 4,0 % en 2021-2022 par rapport à 2020-2021 et de 2,1 % en 2023-2024 par rapport à 2022-2023.

Suite des points saillants à la page suivante

Rattachement des auteurs :

Division des comportements, des environnements et de la longévité, Centre de surveillance et de recherche appliquée, Direction générale de la promotion de la santé et de la prévention des maladies chroniques, Agence de la santé publique du Canada, Ottawa (Ontario), Canada

Correspondance : Xiaoquan Yao, Centre de surveillance et de recherche appliquée, Direction générale de la promotion de la santé et de la prévention des maladies chroniques, Agence de la santé publique du Canada, 785, avenue Carling, Ottawa (Ontario) K1A 0K9; tél. : 613-864-4368; courriel : xiaoquan.yao@phac-aspc.gc.ca

• Au cours de l'exercice 2023-2024, il y a eu au total 212 570 visites à l'urgence en raison d'une chute chez les aînés en Ontario et en Alberta, ce qui correspond à un taux brut de 58,9 pour 1 000 aînés. Le taux normalisé selon l'âge a augmenté de 1,6 % par année entre 2010-2011 et 2017-2018. Le taux de 2020-2021 a affiché une forte baisse (de 16,8 %) par rapport au taux pré-COVID-19 de 2019-2020. Le taux normalisé selon l'âge a ensuite considérablement augmenté en 2021-2022, de 13,7 % par rapport à 2020-2021. Le taux de 2022-2023 a été supérieur de 1,0 % à celui de 2021-2022 et le taux de 2023-2024 a été supérieur de 2,1 % à celui de 2022-2023.

compté pour 87 % des hospitalisations liées à des blessures chez les aînés à l'échelle du Canada (à l'exception du Québec)².

Les chutes et les blessures qui en résultent entraînent des pertes de vie, réduisent la qualité de vie et occasionnent d'importants coûts en matière de soins de santé. En 2018, le coût direct annuel des chutes entraînant des blessures chez les aînés du Canada était estimé à 5,6 milliards de dollars canadiens, soit plus du double du coût associé aux chutes chez les 25 à 64 ans³.

On prévoit que, d'ici 2068, les aînés formeront plus du cinquième de la population canadienne⁴. Par conséquent, il est essentiel de surveiller les tendances en matière de chutes au sein de ce groupe de population ainsi que le fardeau de ces chutes pour les personnes blessées, leur famille et le système de soins de santé, car ce sont des composantes importantes d'une prise en charge et d'une prévention efficaces. L'objectif de cette étude était d'utiliser les données les plus récentes pour établir les tendances au fil du temps et les caractéristiques des décès, des hospitalisations et des visites à l'urgence attribuables aux chutes chez les aînés au Canada.

Méthodologie

Nos sources de données sont la Base canadienne de données de l'état civil - Décès⁵ pour les décès attribuables aux

chutes, la Base de données sur les congés des patients (BDCP)⁶ pour les hospitalisations liées aux chutes et le Système national d'information sur les soins ambulatoires (SNISA)⁷ pour les visites à l'urgence liées aux chutes.

Nous avons utilisé les codes W00 à W19 (chute accidentelle) de la CIM-10/CIM-10-CA^{8,9} pour répertorier les cas de chute. Pour les décès attribuables à une chute, nous avons utilisé la cause sous-jacente, c'est-à-dire la maladie ou la cause externe de la blessure qui a déclenché la séquence des événements menant directement à la mort, ou les circonstances de l'incident qui a entraîné la blessure mortelle. Une hospitalisation liée à une chute est définie comme une admission dans un hôpital de soins de courte durée pour laquelle un code W00 à W19 est indiqué dans les champs de diagnostic (maximum de 25 mentions) dans le dossier de la BDCP^{2,10}. L'analyse a été basée sur l'épisode de soins : si un patient a été transféré vers un autre établissement de santé pour recevoir des soins, tous les congés ont été comptés comme un seul cas (ou épisode)^{2,11,12}. Nous avons fusionné les dossiers de la BDCP qui offraient une correspondance exacte pour les renseignements suivants : 1) le numéro chiffré de la carte d'assurance maladie, 2) la province émettrice de la carte d'assurance maladie et 3) l'année de naissance^{2,11,12}. Les visites à l'urgence liées à une chute ont été repérées à l'aide de tout diagnostic (maximum de 10 mentions) indiquant un code W00 à W19 dans les dossiers de visite à l'urgence du SNISA². Nous avons effectué une analyse similaire basée sur la méthode des épisodes de soins et du jumelage pour les visites à l'urgence.

Nous avons utilisé la version 7.1 de SAS Enterprise Guide¹³ pour compiler les effectifs regroupés et stratifiés (selon le sexe et l'âge). Les estimations de population de Statistique Canada¹⁴ ont servi pour le calcul du taux et les effectifs de la population canadienne de 2011 ont servi pour la normalisation directe de l'âge. Afin de quantifier les tendances au fil du temps, nous avons utilisé la version 5.0.2 du logiciel Joinpoint¹⁵ pour compiler le pourcentage de variation annuelle (PVA) des taux normalisés selon l'âge. Compte tenu de l'interruption des hospitalisations et des visites à l'urgence causée par la pandémie de COVID-19, à partir de l'exercice 2020-2021, le PVA a été calculé par division de la différence entre les taux d'hospitalisation ou

de visites à l'urgence entre deux années consécutives par les taux de la première année. Nous avons vérifié l'autocorrélation dans les données et utilisé le paramètre correspondant dans Joinpoint pour exécuter le programme. Une valeur de seuil de 0,05 a été utilisée pour déterminer la signification statistique.

Résultats

Tendances temporelles des décès, des hospitalisations et des visites à l'urgence

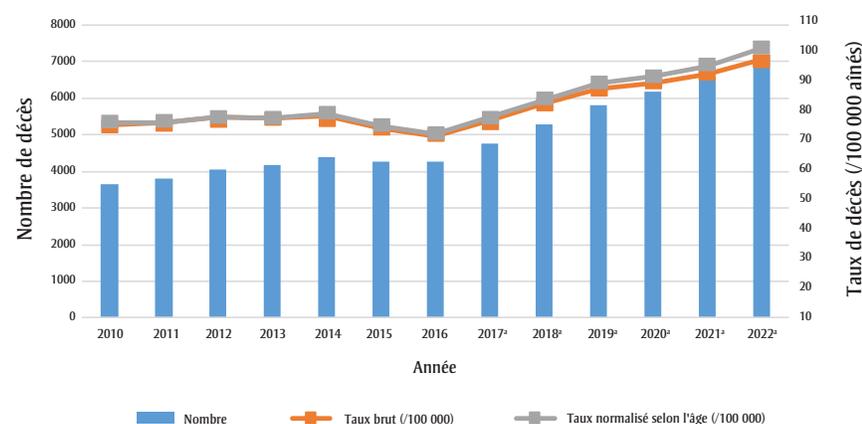
La figure 1 illustre les tendances temporelles sur plus de dix ans des décès attribuables aux chutes, des hospitalisations liées aux chutes et des visites à l'urgence liées aux chutes. Nous présentons les effectifs annuels ainsi que les taux bruts et normalisés.

Pour l'ensemble du Canada (toutes les provinces et tous les territoires), le nombre annuel de décès attribuables aux chutes a augmenté entre 2010 (3 652) et 2014 (4 383) et a diminué en 2015 (4 274) et en 2016 (4 252). Entre 2017 et 2022, pour l'ensemble du Canada (sauf le Yukon), le nombre annuel de décès attribuables aux chutes a augmenté plus abruptement, pour atteindre 7 189 en 2022 (taux brut : 98,2/100 000 aînés). Le taux normalisé selon l'âge a augmenté de 1,7 % par année de 2010 à 2013, a diminué de 2,8 % par année de 2013 à 2016 puis a recommencé à augmenter annuellement de 6,8 % entre 2017 et 2019 et de 4,1 % entre 2019 et 2022.

Le nombre annuel d'hospitalisations liées aux chutes (données excluant le Québec) a affiché une hausse constante entre l'exercice 2010-2011 (53 347) et l'exercice 2023-2024 (81 599), sauf en 2020-2021 (68 759), l'année du début de la pandémie de COVID-19. Le nombre d'hospitalisations en 2023-2024 était de 53,0 % supérieur à celui de 2010-2011. Le taux brut d'hospitalisations a évolué différemment : il a atteint un sommet en 2013-2014 (15,1 pour 1 000 aînés) alors qu'il était de 14,1 pour 1 000 aînés en 2023-2024. Le taux normalisé selon l'âge a augmenté de 1,4 % par année de 2010-2011 à 2013-2014 et a diminué de 0,4 % par année de 2013-2014 à 2019-2020. Le taux de 2020-2021 a diminué (7,0 %) par rapport au taux pré-COVID-19 de 2019-2020. Le taux normalisé selon l'âge a ensuite augmenté de 4,0 % en 2021-2022 par rapport à 2020-2021, de 1,0 % en 2022-2023 par rapport à 2021-2022 (non

FIGURE 1
Tendances temporelles des décès, des hospitalisations et des visites à l'urgence
attribuables aux chutes chez les aînés, Canada

Figure 1A. Nombre et taux de décès attribuables aux chutes, Canada^a, 2010 à 2022



Source des données : Base canadienne de données de l'état civil – Décès, Base de données sur les congés des patients et Système national d'information sur les soins ambulatoires^{6,7}.

Abréviation : PVA, pourcentage de variation annuelle.

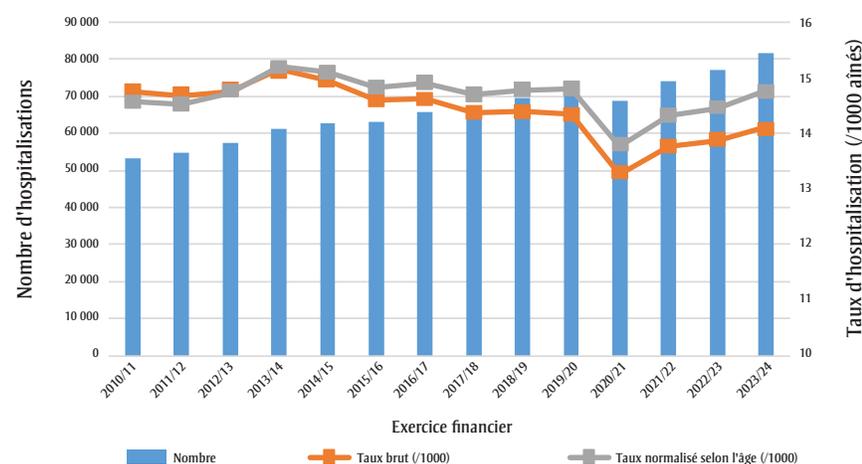
Remarques : Le PVA des taux de décès normalisés selon l'âge (Figure 1A) pour le Canada est de 1,7 % (2010-2013); -2,8 % (2013-2016); 6,8 % (2017-2019; sauf le Yukon) et 4,1 % (2019-2021; sauf le Yukon).

Le PVA des taux d'hospitalisation normalisés selon l'âge (Figure 1B) pour le Canada (sauf le Québec) est de 1,4 % (2010-2011 à 2013-2014); -0,4 % (2013-2014 à 2019-2020); -7,0 % (2019-2020 à 2020-2021); 4,0 % (2020-2021 à 2021-2022); 1,0 % (2021-2022 à 2022-2023; non significatif) et 2,1 % (2022-2023 à 2023-2024).

Le PVA des taux de visites à l'urgence normalisés selon l'âge (Figure 1C) pour l'Ontario et l'Alberta ensemble est de 1,6 % (2010-2011 à 2017-2018); -0,6 % (2017-2018 à 2019-2020); non significatif; -16,8 % (2019-2020 à 2020-2021); 13,7 % (2020-2021 à 2021-2022); 1,0 % (2021-2022 à 2022-2023) et 2,1 % (2022-2023 à 2023-2024).

^a Yukon non inclus de 2017 à 2022.

Figure 1B. Nombre et taux d'hospitalisations liées aux chutes, Canada, 2010-2011 à 2023-2024



significatif) et de 2,1 % en 2023-2024 par rapport à 2022-2023.

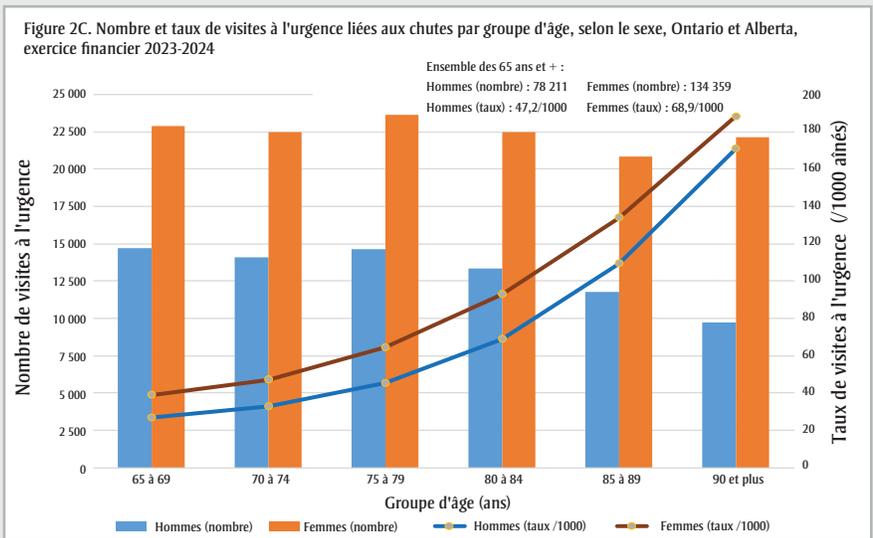
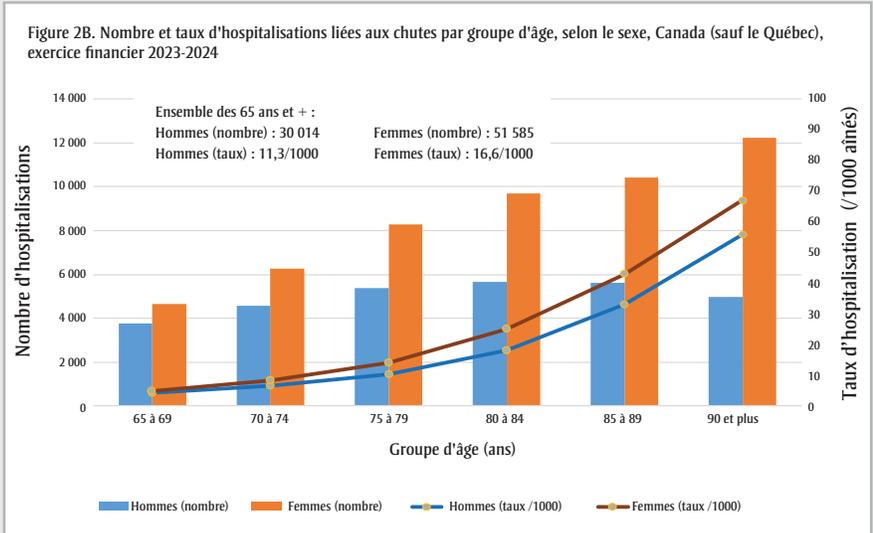
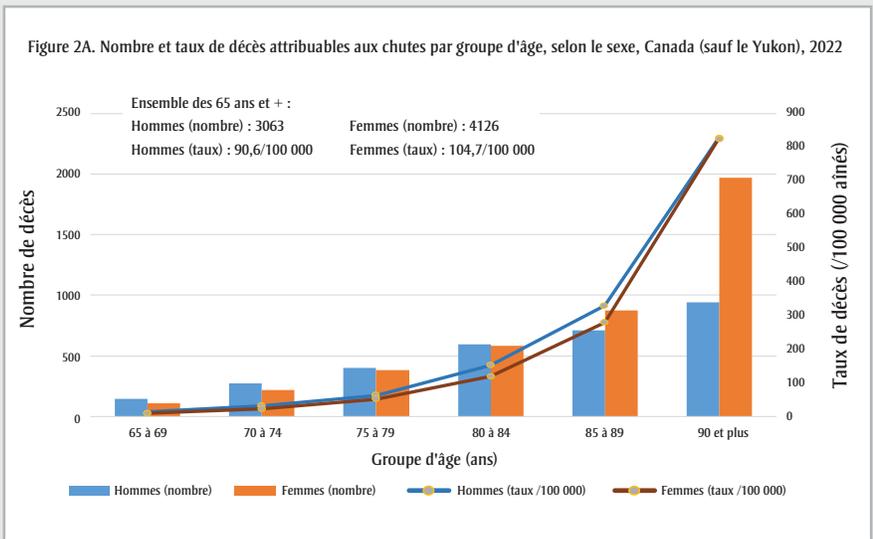
En Ontario et en Alberta, deux provinces où nous disposons d'ensembles de données complets, le nombre annuel de visites à l'urgence liées aux chutes a augmenté continuellement de l'exercice 2010-2011 (129 825) à l'exercice 2018-2019 (191 689), puis a légèrement diminué en 2019-2020 (189 669). Il a considérablement diminué en 2020-2021 (163 026), mais est reparti à la hausse en 2023-2024, surpassant toutes les années précédentes (212 570 visites). Le taux brut a été de 58,9 pour 1 000 aînés en 2023-2024, après un maximum en 2018-2019 (64,0 pour 1 000 aînés). Le taux normalisé selon l'âge a augmenté de 1,6 % par année de 2010-2011 à 2017-2018. Le taux de 2020-2021 a affiché une forte baisse (16,8 %) par rapport au taux pré-COVID-19 de 2019-2020. Le taux normalisé selon l'âge a ensuite considérablement augmenté en 2021-2022, de 13,7 % par rapport à 2020-2021. Le taux de 2022-2023 s'est révélé supérieur de 1,0 % à celui de 2021-2022 et le taux de 2023-2024 a été supérieur de 2,1 % à celui de 2022-2023.

Âge et sexe

La figure 2 illustre le nombre de décès et les taux de décès par groupe d'âge, selon le sexe, pour 2022 ainsi que les hospitalisations et les visites à l'urgence liées aux chutes pour l'exercice 2023-2024.

En 2022, 7 189 aînés (3 063 hommes et 4 126 femmes) sont décédées en raison

FIGURE 2
Nombre et taux de décès, d'hospitalisations et de visites à l'urgence attribuables aux chutes par groupe d'âge, selon le sexe, chez les aînés, Canada



Source des données : Base canadienne de données de l'état civil – Décès, Base de données sur les congés des patients et Système national d'information sur les soins ambulatoires⁵⁻⁷.

d'une chute dans l'ensemble du Canada (à l'exception du Yukon). Le taux de décès selon l'âge augmente avec l'âge autant chez les hommes que chez les femmes. Les hommes ont présenté un taux de décès plus élevé que les femmes dans tous les groupes d'âge, même si plus de femmes que d'hommes sont décédées à la suite d'une chute.

Au cours de l'exercice 2023-2024, il y a eu, chez les aînés, 81 599 hospitalisations liées à une chute (données ne comprenant pas le Québec), dont près des deux tiers (51 585) concernant des femmes. Le taux selon l'âge augmente avec la tranche d'âge, et le nombre et le taux d'hospitalisations liées aux chutes chez les femmes dépassent systématiquement ceux des hommes.

Au cours de l'exercice 2023-2024, il y a eu 212 570 visites à l'urgence liées aux chutes en Ontario et en Alberta chez les aînés, dont près des deux tiers (134 359) concernant des femmes. À l'instar des hospitalisations liées aux chutes, le taux selon l'âge augmente avec la tranche d'âge et le nombre et le taux de visite chez les femmes dépassent systématiquement ceux des hommes.

Analyse

Nous avons utilisé les données les plus récentes pour analyser les tendances au fil du temps sur plus de dix ans et les caractéristiques des décès, des hospitalisations et des visites à l'urgence attribuables aux chutes chez les aînés au Canada. Entre 2010 et 2022, le nombre et le taux de décès attribuables aux chutes chez les 65 ans ou plus ont généralement augmenté. De 2010-2011 à 2023-2024, même si la tendance générale des taux d'hospitalisations et de visites à l'urgence liées aux chutes n'a pas augmenté, ce nombre a généralement augmenté au fil des ans, sauf en 2020-2021, au début de la pandémie de COVID-19. En ce qui a trait à l'âge et au sexe, les taux de décès, d'hospitalisations et de visites à l'urgence ont augmenté avec l'âge, chez les hommes et chez les femmes.

Nous avons observé une différence entre les tendances de mortalité et les tendances de morbidité. La tendance générale des taux d'hospitalisations et de visites à l'urgence liées aux chutes a été relativement stable (sauf en 2020-2021), mais le nombre de ces hospitalisations et de ces visites a augmenté. Cela signifie que le risque global

qu'une personne aille à l'urgence ou soit hospitalisée en raison d'une chute est demeuré relativement stable, et qu'il est probable que l'augmentation du nombre de visites et d'hospitalisations soit principalement attribuable au vieillissement de la population. Cependant, le taux et le nombre de décès attribuables aux chutes ont tous deux augmenté. D'autres recherches sont nécessaires pour expliquer ce constat, par exemple sur les tendances quant à la nature des blessures résultant des chutes, ainsi que pour connaître les comorbidités.

Les résultats présentés ici montrent que les chutes chez les aînés demeurent un problème de santé publique important au Canada malgré les efforts de prévention. Les risques associés aux chutes découlent de plusieurs facteurs biologiques, comportementaux, socioéconomiques et environnementaux¹⁶. Les aînés présentent un risque particulièrement élevé de chute par rapport à la population plus jeune, risque attribuable à plusieurs facteurs, notamment la perte de mobilité et d'équilibre, la faiblesse musculaire, la déficience visuelle et les effets secondaires des médicaments¹⁶.

Les efforts de prévention des chutes nécessitent de manière générale une approche à volets multiples. Par exemple, sur le plan individuel, la pratique d'exercices d'équilibre et de renforcement de même que la gestion des médicaments et de leurs effets secondaires sont des stratégies susceptibles de réduire le risque de chutes chez les aînés. À l'échelle collective, des stratégies plus générales sont utilisables, comme la formation des aînés sur les moyens de prévenir les chutes (programmes d'exercice, techniques de prévention des chutes, connexion sociale), l'installation de rampes et de barres d'appui et le retrait d'obstacles comme la neige et la glace sur les trottoirs^{17,18}. La poursuite de recherches visant à combler les lacunes en matière de connaissances et à évaluer les pratiques prometteuses renforcera la base de données probantes, permettant d'atténuer les conséquences des chutes pour les aînés et de favoriser le vieillissement en santé.

Points forts et limites

Les points forts de cette étude sont l'actualité des données, l'analyse à la fois de la mortalité et de la morbidité liées aux chutes chez les aînés ainsi que la quantification des tendances sur dix ans.

Nos résultats sont assujettis aux limites inhérentes aux sources de données que nous avons utilisées. Ainsi, la Base canadienne de données de l'état civil – Décès ne comprend pas les données du Yukon depuis 2017 et les chiffres de mortalité pour les années 2019 à 2022 doivent être considérés comme préliminaires. En ce qui concerne les hospitalisations, les données du Québec n'ont pas été incluses. En outre, les données sur les visites à l'urgence proviennent uniquement de l'Ontario et de l'Alberta. En raison de ces limites, il est difficile de présenter un portrait national complet à l'échelle du Canada.

Conclusion

Le fardeau que représentent les chutes en matière de soins de santé (décès attribuables aux chutes, hospitalisations et visites à l'urgence liées aux chutes) chez les aînés au Canada a augmenté entre 2010 et 2022. L'information présentée dans cet article est essentielle pour comprendre les tendances des chutes au fil du temps et les caractéristiques des patients et pour évaluer les stratégies de prévention des chutes chez les aînés au Canada. Compte tenu du vieillissement de la population canadienne, une surveillance constante va demeurer essentielle.

Conflits d'intérêts

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

Contributions des auteurs et avis

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

AC : relectures et révisions.

SM : relectures et révisions

WT : relectures et révisions, supervision.

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

Références

1. World Health Organization (WHO). Step safely: strategies for preventing and managing falls across the life-course. Genève (CH) : WHO; 2021. En ligne à : <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/340962/9789240021914-eng.pdf?sequence=1>

2. Agence de la santé publique du Canada (ASPC). Rapport de surveillance sur les chutes chez les aînés au Canada [Internet]. Ottawa (Ont.) : ASPC; 2022 [consultation le 9 janvier 2024]. En ligne à : <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/publications/vie-saine/rapport-surveillance-chutes-aines-canada.html>
3. Parachute. Le coût des blessures au Canada [Internet]. Toronto (Ont.) : Parachute; 2021 [mise à jour le 22 février 2024; consultation le 7 août 2024]. En ligne à : <https://parachute.ca/fr/ressource-professionnelle/le-cout-des-blessures-au-canada/>
4. Statistique Canada. Projections démographiques pour le Canada (2021 à 2068), les provinces et les territoires (2021 à 2043) [Internet]. Ottawa (Ont.) : Statistique Canada; 2022 [modification le 27 avril 2023; consultation le 9 janvier 2024]. [N° 91-520-X au catalogue de Statistique Canada]. En ligne à : <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/91-520-x/91-520-x2022001-fra.htm>
5. Statistique Canada. Base canadienne de données de l'état civil – Décès (BCDEBD) [Internet]. Ottawa (Ont.) : Statistique Canada; 2023 [consultation le 9 janvier 2024]. En ligne à : https://www23.statcan.gc.ca/imdb/p2SV_f.pl?Function=getSurvey&SDDS=3233
6. Institut canadien d'information sur la santé (ICIS). Métadonnées de la Base de données sur les congés des patients (BDPC) [Internet]. Ottawa (Ont.) : ICIS; 2023 [consultation le 9 janvier 2024]. En ligne à : <https://www.cihi.ca/fr/metadonnees-de-la-base-de-donnees-sur-les-conges-des-patients-bdpc>
7. Institut canadien d'information sur la santé (ICIS). Métadonnées du Système national d'information sur les soins ambulatoires (SNISA) [Internet]. Ottawa (Ont.) : ICIS; 2022 [consultation le 9 janvier 2024]. En ligne à : <https://www.cihi.ca/fr/metadonnees-du-systeme-national-dinformation-sur-les-soins-ambulatoires-snisa>
8. World Health Organization (WHO). International statistical classification of diseases and related health problems, tenth revision [Internet]. Genève (CH) : WHO; 2019 [consultation le 9 janvier 2024]. En ligne à : <https://icd.who.int/browse10/2019/en/>

9. Institut canadien d'information sur la santé (ICIS). Guide de référence de la CIM-10-CA. Ottawa (Ont.) : ICIS; 2022. En ligne à : <https://www.cihi.ca/sites/default/files/document/icd-10-ca-reference-guide-manual-fr.pdf>
10. Association of Public Health Epidemiologists in Ontario (APHEO). Recommended ICD-10-CA codes for injury core indicators [Internet]. Ottawa (Ont.) : APHEO; 2013 [consultation le 12 août 2024]. En ligne à : <https://core.apheo.ca/index.php?pid=306>
11. Agence de la santé publique du Canada (ASPC). Chutes chez les aînés au Canada : Deuxième rapport. Ottawa (Ont.) : ASPC; 2014. En ligne à : https://www.canada.ca/content/dam/phac-aspc/migration/phac-aspc/seniors-aines/publications/public/injury-blessure/seniors_falls-chutes_aines/assets/pdf/seniors_falls-chutes_aines-fra.pdf
12. Institut canadien d'information sur la santé (ICIS). Analyse en bref : Chutes chez les aînés – provinces de l'Atlantique. Ottawa (Ont.) : ICIS; 2010. En ligne à : https://secure.cihi.ca/free_products/falls_among_seniors_atlantic_canada_aib_fr.pdf
13. SAS Institute Inc. SAS Enterprise Guide 7.1. Cary (NC) : SAS Institute Inc.; 2014.
14. Statistique Canada. Canadian population estimates by age, sex, and provinces and territories [ensembles de données internes de l'Agence de la santé publique du Canada, fournis par Statistique Canada]. Ottawa (Ont.) : Statistique Canada; 2023.
15. National Cancer Institute. Joinpoint trend analysis software [Internet]. Bethesda (MD) : National Cancer Institute; 2023 [consultation le 9 janvier 2024]. En ligne à : <https://surveillance.cancer.gov/joinpoint>
16. Government of British Columbia. What contributes to falls? [Internet]. Victoria (BC) : Government of British Columbia; 2017 [consultation le 9 juillet 2024]. En ligne à : <https://www2.gov.bc.ca/gov/content/family-social-supports/seniors/health-safety/disease-and-injury-care-and-prevention/fall-prevention/what-contributes-to-falls>
17. Parachute. Chutes chez les aînés [Internet]. Toronto (Ont.) : Parachute; 2023 [consultation le 9 janvier 2024]. En ligne à : <https://parachute.ca/fr/sujet-blessure/chutes-chez-les-aines/>
18. Agence de la santé publique du Canada (ASPC). Vous POUVEZ éviter les chutes! [Internet]. Ottawa (Ont.) : ASPC; 2015. En ligne à : <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/publications/vie-saine/vous-pouvez-eviter-chutes.html>

Autres publications de l'ASPC

Annonce dans la Revue PSPMC mis 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 2024.

Aflaki K, Ray JG, Edwards W, Scott H, Arbour L, Darling EK, [...] **Dzakpasu S**. Maternal deaths by suicide and drug overdose in two Canadian provinces; retrospective review. *J Obstet Gynaecol Can.* 2024;46(8):102581. <https://doi.org/10.1016/j.jogc.2024.102581>

Agung Y, Hladkowicz E, **Boland L**, Moloo H, Lavallée LT, Lalu MM, et al. Frailty and decisional regret after elective noncardiac surgery: a multicentre prospective cohort study. *Br J Anaesth.* 2024 [sous presse]. <https://doi.org/10.1016/j.bja.2024.08.001>

Borhani P, Walker KL, **Butler GP**, **Lavergne V**, **Contreras G**, **Prince SA**. Measuring active transportation on national health surveys in Canada from 1994 to 2020. *J Phys Act Health.* 2024;21(8):817-28. <https://doi.org/10.1123/jpah.2023-0429>

Brodtkin S, **Sibalis A**, Bedard AV, Deluca A, Suri A, Balter A, et al. Mental health needs assessment for youth in out of school programs: a scoping review. *J Community Appl Soc Psychol.* 2024;34(5):e2873. <https://doi.org/10.1002/casp.2873>

Dam D, **Chen M**, **Rees EE**, **Cheng B**, **Sukkarieh L**, **McGill E**, **Tehami Y**, **Bellos A**, **Edwin J**, **Patterson K**. Risk factors associated with the intensity of COVID-19 outbreaks in Canadian community settings: a retrospective analysis of outbreak-level surveillance data. *BMC Public Health.* 2024;24(1):2409. <https://doi.org/10.1186/s12889-024-19853-4>

Dawe R, Penashue J, Knight JC, Pike A, Benuen MP, Qupee A, **Pollock NJ**. Mortality in Innu communities in Labrador, 1993–2018: a cross-sectional study of causes and location of death. *Int J Circumpolar Health.* 2024;83(1):2378581. <https://doi.org/10.1080/22423982.2024.2378581>

Denis-Robichaud J, **Rees EE**, Daley P, Zarowsky C, **Diouf A**, Nasri BR, et al. Linking opinions shared on social media about COVID-19 public health measures to adherence: repeated cross-sectional surveys of Twitter use in Canada. *J Med Internet Res.* 2024;26:e51325. <https://doi.org/10.2196/51325>

Drysdale M, Skinner K, **Lazarescu C**, **Couture A**, **Young S**, **Idzerda L**. Initiatives and exposures associated with food security in remote and isolated communities: a scoping review. *Rural Remote Health.* 2024;24(3):8627. <https://doi.org/10.22605/rrh8627>

Dzakpasu S, Li Z, Ayoub A, Wei SQ, Auger N. Validation of database autopsy for review of pregnancy-associated deaths in Canada. *J Obstet Gynaecol Can.* 2024;46(9):102611. <https://doi.org/10.1016/j.jogc.2024.102611>

Dzakpasu S, **Nelson C**, Darling EK, Edwards W, Murphy PA, Scott H, et al. Trends in rate of hypertensive disorders of pregnancy and associated morbidities in Canada: a population-based study (2012–2021). *CMAJ.* 2024;196(26):E897-904. <https://doi.org/10.1503/cmaj.231547>

Enns A, Abele B, Bowes M, Murray R, **Rotondo J**, **VanSteelandt A**. Underlying polysubstance classes and associated sociodemographic characteristics and health histories among people who died from substance-related acute toxicity in Canada: a latent class analysis. *Int J Ment Health Addict.* 2024. <https://doi.org/10.1007/s11469-024-01378-x>

Ferguson AL, Erwin E, Sleeth J, Symonds N, Chard S, Yuma S, et al. An implementation evaluation of the Smartphone-Enhanced Visual Inspection with Acetic acid (SEVIA) program for cervical cancer prevention in urban and rural Tanzania. *Int J Environ Res Public Health.* 2024;21(7):878. <https://doi.org/10.3390/ijerph21070878>

Gabet S, Levasseur A, Thierry B, **Wasfi R**, Kestens Y, Moullec G, et al. Household and housing determinants of sleep duration during the COVID-19 pandemic: results from the COHESION Study. *Sleep Health.* 2024;10(5):602-609. <https://doi.org/10.1016/j.sleh.2024.05.008>

Larouche R, Abadi MRH, Aubert S, Bhawra J, Brazo-Sayavera J, Carson V, [...] **Roberts K**, et al. Development and validation of the Global Adolescent and Child Physical Activity Questionnaire (GAC-PAQ) in 14 countries: study protocol. *BMJ Open*. 2024;14(7):e082275. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2023-082275>

Lessard É, **O'Brien N**, Panaite A, Leclaire M, Castonguay G, Rouly G, et al. Can you be a peer if you don't share the same health or social conditions? A qualitative study on peer integration in a primary care setting. *BMC Primary Care*. 2024;25(1):298. <https://doi.org/10.1186/s12875-024-02548-5>

MacKay H, Gretton JD, Chyderiotis S, Elliott S, Howarth A, Guo C, Mastroianni A, [...] **Morrissey MD**. Confidence and barriers: analysis of factors associated with timely routine childhood vaccination in Canada during the COVID-19 pandemic. *Vaccine*. 2024;42(24):126236. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2024.126236>

Mbutiwi FIN, Yapo APJ, Toirambe SE, **Rees E, Plouffe R**, Carabin H. Sensitivity and specificity of International Classification of Diseases algorithms (ICD-9 and ICD-10) used to identify opioid-related overdose cases: a systematic review and an example of estimation using Bayesian latent class models in the absence of gold standards. *Can J Public Health*. 2024. <https://doi.org/10.17269/s41997-024-00915-4>

Nelson CRM, Ray JG, Auger N, Moore AM, Little J, Murphy PA, [...]; **Canadian Perinatal Surveillance System, Public Health Agency of Canada**. Neonatal adverse outcomes among hospital livebirths in Canada: a national retrospective study. *Neonatology*. 2024;1-8. <https://doi.org/10.1159/000540559>

Nunn A, Perri AM, Gordon H, Harding JPD, Loo CKJ, Tuinema J. Opioid-related deaths in Northern Ontario in the early COVID-19 pandemic period. *Can J Public Health*. 2024. <https://doi.org/10.17269/s41997-024-00906-5>

Stevens A, Hersi M, Garritty C, Hartling L, Shea BJ, Stewart LA, et al. Rapid review method series: interim guidance for the reporting of rapid reviews. *BMJ Evid Based Med*. 2024:CD013632. <https://doi.org/10.1136/bmjebm-2024-112899>

Zutrauen S, Cheesman J, McFaul SR. Pediatric injuries and poisonings associated with detergent packets: results from the Canadian Hospitals Injury Reporting and Prevention Program (CHIRPP), 2011–2023. *Inj Epidemiol*. 2024;11(1):31. <https://doi.org/10.1186/s40621-024-00513-5>

