

# Promotion de la santé et prévention des maladies chroniques au Canada

## *Recherche, politiques et pratiques*

Volume 44 • numéro 10 • octobre 2024

### Dans ce numéro

#### *Recherche quantitative originale*

- 455** Maladies cardiovasculaires dans les fichiers médico-administratifs québécois : diagnostics manquants et sous-estimation du nombre de cas dans une cohorte prospective de 28 ans
- 464** Évaluation de l'effet de la pandémie de COVID-19 sur le taux d'hospitalisation pour des raisons de santé mentale chez les jeunes au Canada : analyse de séries chronologiques interrompues
- 479** Le bien-être psychologique et ses associations avec les caractéristiques sociodémographiques, la santé physique, la consommation de substances et d'autres composantes de la santé mentale chez les adultes au Canada

#### *Synthèse des données probantes*

- 489** Méthodes d'évaluation des partenariats d'action intersectorielle visant à agir sur les déterminants sociaux de la santé : examen de la portée

#### *Annonce*

- 500** Appel à contributions : Renforcer les données probantes pour éclairer les politiques et les pratiques : expériences naturelles sur les environnements bâtis, les comportements en matière de santé et les maladies chroniques
- 502** 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 Slawewski, 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

# Maladies cardiovasculaires dans les fichiers médico-administratifs québécois : diagnostics manquants et sous-estimation du nombre de cas dans une cohorte prospective de 28 ans

*Mathilde Lavigne-Robichaud, Ph. D. (1,2); Edwige Tiwa Dikko, M. Sc. (1,2); Chantal Brisson, Ph. D. (1,2); Manon Levesque, Ph. D. (2); Caty Blanchette, M. Sc. (2); Alain Milot, M. Sc., M.D. (1,2); Denis Talbot, Ph. D. (1,2); Xavier Trudel, Ph. D. (1,2)*

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

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

### Résumé

**Introduction.** La surveillance des maladies cardiovasculaires (MCV) au Québec et dans le reste du Canada est effectuée à l'aide de fichiers médico-administratifs, parmi lesquels on retrouve, au Québec, le fichier des services médicaux rémunérés à l'acte. La présence d'actes facturés sans diagnostic peut entraîner une sous-estimation du nombre de cas de MCV. L'objectif de cette étude est d'estimer la proportion de diagnostics de MCV et de cas de MCV possiblement manquants dans ces fichiers.

**Méthodologie.** L'étude a été réalisée en utilisant une cohorte prospective comprenant 8781 participants de la région de Québec. L'accès aux fichiers médico-administratifs a été obtenu pour l'ensemble des 28 années de suivi. Nous avons d'abord effectué des analyses de fréquence afin d'estimer la proportion de diagnostics de MCV manquants. Nous avons ensuite utilisé des algorithmes validés afin d'identifier les cas de MCV et d'estimer la proportion de cas de MCV possiblement manquants sur 28 ans.

**Résultats.** Environ un cinquième (22,1 %) des diagnostics du fichier des services médicaux rémunérés à l'acte était manquant. La proportion de cas de MCV manquants a été estimée à 12,7 % pour la période 1991-2018, avec des variations selon la période (1991-1996 : 15,5 %; 1997-2013 : 10,7 %; 2014-2018 : 16,3 %).

**Conclusion.** Environ 1 cas de MCV sur 10 n'est pas identifié en raison des diagnostics manquants. Cette sous-estimation constitue une limite potentielle dont il faut tenir compte lors de l'utilisation des fichiers médico-administratifs québécois pour l'identification des cas de MCV dans un contexte de travaux de surveillance et d'études épidémiologiques.

**Mots-clés :** *maladie cardiovasculaire, surveillance, épidémiologie, étude de cohorte, diagnostics manquants, coronaropathie, accident vasculaire cérébral, Canada*

### Introduction

Les maladies cardiovasculaires (MCV) constituent la première cause de décès à l'échelle mondiale et la deuxième cause de décès au Canada, après le cancer<sup>1,2</sup>. Approximativement 2,4 millions de Canadiens vivent avec une maladie coronarienne, qui

est la première cause de perte d'années de vie<sup>3</sup>. Le fardeau économique lié aux MCV est important en raison des coûts à la fois directs et indirects qui y sont associés<sup>4</sup>.

Des estimations valides de la prévalence et de l'incidence des MCV sont requises pour la surveillance et la recherche. Ces

### Points saillants

- Les fichiers médico-administratifs constituent une source importante de données sur les maladies cardiovasculaires (MCV) au Québec et dans le reste du Canada.
- Nous avons estimé le nombre de cas de MCV potentiellement omis en raison de diagnostics manquants dans les fichiers médico-administratifs au Québec.
- À partir des fichiers médico-administratifs de 8781 participants suivis pendant 28 ans, nous avons estimé que 12,7 % des cas de MCV pourraient être omis en raison de diagnostics manquants.
- La sous-estimation des cas de MCV constitue une limite à considérer dans le cadre des études épidémiologiques et des travaux de surveillance ayant recours aux fichiers médico-administratifs.

estimations sont également nécessaires à l'élaboration de stratégies préventives visant à réduire le fardeau des MCV dans la population et à l'évaluation de l'efficacité de ces stratégies<sup>5,6</sup>. Dans un système

### Rattachement des auteurs :

1. Faculté de médecine, Université Laval, Québec (Québec), Canada
2. Centre de recherche du CHU de Québec – Université Laval, Québec (Québec), Canada

**Correspondance :** Xavier Trudel, Centre de recherche du CHU de Québec – Université Laval, 1050, chemin Sainte-Foy, Québec (Québec) G1S 4L8; tél. : 418-682-7511; courriel : [xavier.trudel@crchudequebec.ulaval.ca](mailto:xavier.trudel@crchudequebec.ulaval.ca)

de santé universel comme celui du Canada, les fichiers médico-administratifs constituent une source de données précieuse sur les problèmes de santé car ils sont accessibles, peu coûteux et offrent une couverture quasi universelle de la population sur de très longues périodes.

Le Système intégré de surveillance des maladies chroniques du Québec (SISMACQ) effectue la surveillance des MCV au Québec. Les cas prévalents et incidents de MCV sont identifiés en ayant recours à des fichiers médico-administratifs, soit le fichier des hospitalisations (MED-ÉCHO), le fichier des services médicaux rémunérés à l'acte et le fichier des décès du registre des événements démographiques<sup>7</sup>. La qualité des données provenant de ces fichiers médico-administratifs est fondamentale pour une estimation valide de la prévalence et de l'incidence des MCV. La complétude des diagnostics constitue une dimension essentielle de la qualité de ces données<sup>8</sup> : une proportion élevée de données manquantes peut nuire à la validité et à la précision des estimations qui en résultent.

Au Québec, la complétude des diagnostics est variable selon les fichiers médico-administratifs<sup>8</sup>. En effet, la complétude des diagnostics était de 100 % dans le fichier des hospitalisations et de 88 % à 93 %, en fonction du domaine d'acte, dans le fichier des services médicaux rémunérés à l'acte. Wilchesky et ses collaborateurs<sup>9</sup> ont constaté qu'environ 30 % des actes facturés comportaient des diagnostics manquants ou invalides dans ce fichier. Si ces études suggèrent la présence d'une proportion importante de diagnostics manquants dans le fichier des services médicaux rémunérés à l'acte, aucune étude n'a documenté cette proportion pour les MCV ni n'a mesuré la sous-estimation potentielle des cas de MCV résultant de ces diagnostics manquants.

L'objectif de cette étude était d'estimer la proportion des diagnostics de MCV manquants dans les fichiers médico-administratifs québécois ainsi que l'effet de ces diagnostics manquants sur le nombre de cas de MCV identifiés dans une cohorte prospective de 8781 femmes et hommes suivis pendant 28 ans. Plus précisément, nous avons estimé la proportion de diagnostics manquants correspondant potentiellement à des diagnostics de MCV et nous en

avons mesuré l'effet sur l'estimation du nombre de cas de MCV.

## Methodologie

### Approbation éthique

Cette étude a été approuvée par le comité d'éthique du Centre de recherche du CHU de Québec – Université Laval (n° de référence 12-1674).

### Description de la cohorte

La cohorte PROspective Québec (PROQ) sur le travail et la santé est une cohorte prospective qui, au départ, comprenait 9 188 cols blancs (49,9 % de femmes et 50,1 % d'hommes) provenant de 19 entreprises publiques et parapubliques de la région de Québec<sup>10</sup>. L'âge moyen des participants était alors de 40,2 ans. Les participants de la cohorte occupaient des postes de cadres (10,4 %), de professionnels/enseignants (34,0%) et de techniciens/autres (55,6%). Les participants avaient un niveau d'éducation varié : 42,1 % avaient un diplôme universitaire, 28,1 % avaient un diplôme collégial et 29,8 % ne possédaient ni diplôme universitaire ni diplôme collégial. Le revenu familial annuel au recrutement allait de moins de 30 000 \$ (14,9 %) à 70 000 \$ ou plus (28,0 %).

### Population

Le taux de participation au recrutement a été de 75 %. Parmi les participants de la cohorte initiale (n = 9 188), 380 ont refusé l'accès à leurs données médico-administratives, 14 ont donné leur consentement mais n'ont pu être jumelés à la Régie de l'assurance maladie du Québec (RAMQ) et 13 avaient des données nominatives manquantes, ce qui a rendu impossible le jumelage avec la RAMQ. Les 8781 participants restants représentent ainsi 96 % de la cohorte initiale. L'accès aux données médico-administratives a été obtenu pour les 28 ans de suivi, soit jusqu'au 31 décembre 2018.

Tous les participants ont donné leur consentement éclairé par écrit.

### Extraction à partir des fichiers médico-administratifs

Les codes de diagnostic tirés de la *Classification internationale des maladies, neuvième révision* (CIM-9), et de la *Classification*

*statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes, dixième révision* (CIM-10), ainsi que les codes d'intervention tirés de la *Classification canadienne des actes diagnostiques, thérapeutiques et chirurgicaux* (CCA) et de la *Classification canadienne des interventions en santé* (CCI) ont été extraits du fichier des services médicaux rémunérés à l'acte du Québec et du fichier des hospitalisations du Québec (MED-ÉCHO) pour la période 1991-2018. Les dates, les codes d'actes, les lieux de services ainsi que les domaines d'actes associés aux codes ont également été extraits de ces bases de données.

### Définition des cas de MCV

Les MCV ayant fait l'objet de notre étude étaient les maladies coronariennes et les accidents vasculaires cérébraux (AVC)<sup>11,12</sup>. Les participants ayant fait un infarctus du myocarde, ayant souffert d'angine de poitrine ou ayant présenté un syndrome coronarien aigu ou chronique et ceux ayant subi une intervention coronarienne percutanée, un pontage coronarien ou une angioplastie ont été identifiés grâce aux codes suivants : CIM-9 410-414; CIM-10 I20-I25; CCA 48.02, 48.03, 48.09 et 48.1; CCI 1.IJ.50, 1.IJ.57.GQ et 1.IJ.76<sup>13</sup>. Les AVC, incluant les accidents ischémiques transitoires, ont été identifiés grâce aux codes suivants : CIM-9 362.3, 430-432 et 434-436 et CIM-10 I60, I61, I63.X (sauf I63.6), I64, H34.0, H34.2 et G45.X (sauf G45.4)<sup>14</sup>.

Les participants ont été considérés comme des cas de MCV dans les fichiers médico-administratifs en présence d'une hospitalisation avec diagnostic ou code d'acte de maladie coronarienne ou d'AVC; de deux demandes de paiement (ou « réclamations ») avec diagnostic de maladie coronarienne ou d'AVC dans le fichier des services médicaux rémunérés à l'acte en moins d'un an ou encore d'une maladie coronarienne ou un AVC comme cause primaire de décès dans le fichier des décès.

La date de survenue de l'événement a été définie comme la date à laquelle la première de ces trois conditions a été remplie.

Ces algorithmes pour la définition des cas sont utilisés par l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ)<sup>15</sup>. Le Système canadien de surveillance des maladies chroniques (SCSMC) utilise des

algorithmes similaires, excluant le fichier des décès<sup>3</sup>. Ces algorithmes ont été validés en Ontario pour les maladies coronariennes (sensibilité : 77,0 % ; spécificité : 97,5 %) <sup>13</sup> et les AVC (sensibilité : 60,2 % ; spécificité : 99,2 %) <sup>14</sup>.

### Diagnostiques manquants

Seul le fichier des services médicaux rémunérés à l'acte comportait des diagnostics manquants. Dans ce fichier, la répartition des diagnostics manquants, identifiés par les codes « V999 » ou « 0000 » ou par une entrée vide, a été analysée à partir du domaine d'acte, de l'année et des caractéristiques du patient, soit son sexe, son groupe d'âge (moins de 35 ans, 35 à 44 ans, 45 ans et plus) et sa catégorie d'emploi (cadre, professionnel/enseignant et technicien/autre). À partir des tendances observées sur l'ensemble de la période de suivi, nous avons défini trois périodes, en fonction de la proportion de diagnostics manquants (1991-1996, 1997-2013 et 2014-2018).

La figure 1 présente le processus d'estimation des diagnostics et des cas de MCV manquants dans les bases de données médico-administratives pour la période 1991-2018.

### Estimation des diagnostics de MCV manquants

D'abord, nous avons identifié les diagnostics de MCV à l'aide des codes de la CIM-9 (362.3, 410-414, 430-432, 434-436), la classification utilisée dans le fichier des services médicaux rémunérés à l'acte. Ensuite, nous avons calculé la fréquence des domaines d'actes associés à ces diagnostics de MCV. Les domaines d'actes ayant au moins 18 codes de diagnostic de MCV ont été considérés comme « domaines d'actes spécialisés en MCV ». Ce seuil de 18 codes a été utilisé car il permet de recenser 99,9 % des diagnostics de MCV, c'est-à-dire leur quasi-totalité (ont été retenues la cardiologie, la radiologie diagnostique ou l'échographie, la neurologie, la médecine interne, la chirurgie cardiovasculaire et thoracique, la médecine nucléaire, la neurochirurgie, la médecine physique et la réadaptation, l'anesthésiologie, la médecine d'urgence, l'ophtalmologie, la chirurgie générale, la gériatrie, la néphrologie, la pneumologie et la chirurgie thoracique). Les autres domaines d'actes (la microbiologie médicale et l'infectiologie, la radiologie diagnostique, l'hématologie, la chirurgie

orthopédique, la psychiatrie, la chirurgie plastique, l'oto-rhino-laryngologie/la chirurgie cervico-faciale, et la médecine préventive en santé publique ou au travail) ont généré très peu de diagnostics de MCV ou aucun et ont donc été classées comme des « domaines d'actes non spécialisés en MCV ». Les diagnostics manquants de ces domaines n'ont pas été considérés, étant donné la faible probabilité d'être un diagnostic de MCV.

La proportion des diagnostics manquants qui sont potentiellement des diagnostics de MCV a été estimée en appliquant les pourcentages obtenus pour les diagnostics de MCV aux diagnostics manquants. Ainsi, pour chaque combinaison de domaines d'actes spécialisés en MCV et de codes d'actes dans une période donnée, le pourcentage de diagnostics de MCV parmi les diagnostics présents a été calculé par une analyse de fréquence. Ce pourcentage a été multiplié par le nombre de diagnostics manquants associé afin d'obtenir une estimation du nombre potentiel de diagnostics de MCV parmi les diagnostics manquants pour chaque combinaison. Finalement, tous les nombres potentiels de diagnostics de MCV ont été additionnés afin d'obtenir une estimation pour toutes les périodes globalement.

### Estimation du nombre de cas de MCV

Pour l'estimation du nombre de cas de MCV potentiels associés aux diagnostics manquants, nous avons employé une approche par individu en utilisant des algorithmes validés.

Le nombre de cas de MCV potentiellement manquants a été estimé parmi les participants sans MCV selon l'algorithme (donc sans hospitalisation pour MCV) mais avec une demande de paiement pour MCV et au moins une autre demande de paiement avec diagnostic manquant effectuée dans les 365 jours avant ou après celle pour MCV. Les diagnostics manquants ayant une faible probabilité d'être des diagnostics de MCV ont été exclus. Ainsi, tous les diagnostics manquants liés à des domaines d'actes non spécialisés en MCV ont été exclus. De même, pour les domaines d'actes spécialisés en MCV et les omnipraticiens, tous les diagnostics manquants associés à des codes d'actes pour lesquels il n'y a aucun diagnostic de MCV observé dans une période et pour une spécialité donnée ont aussi été exclus. L'estimation qui en résulte suppose que tous les

diagnostics manquants restants sont des diagnostics de MCV. La proportion estimée des diagnostics restants pour MCV a été définie comme la proportion de deuxième demande de paiement en raison d'une MCV, parmi les participants ayant une première demande de paiement pour MCV et une deuxième demande de paiement sans diagnostic manquant, 365 jours avant ou après celle pour MCV.

### Résultats

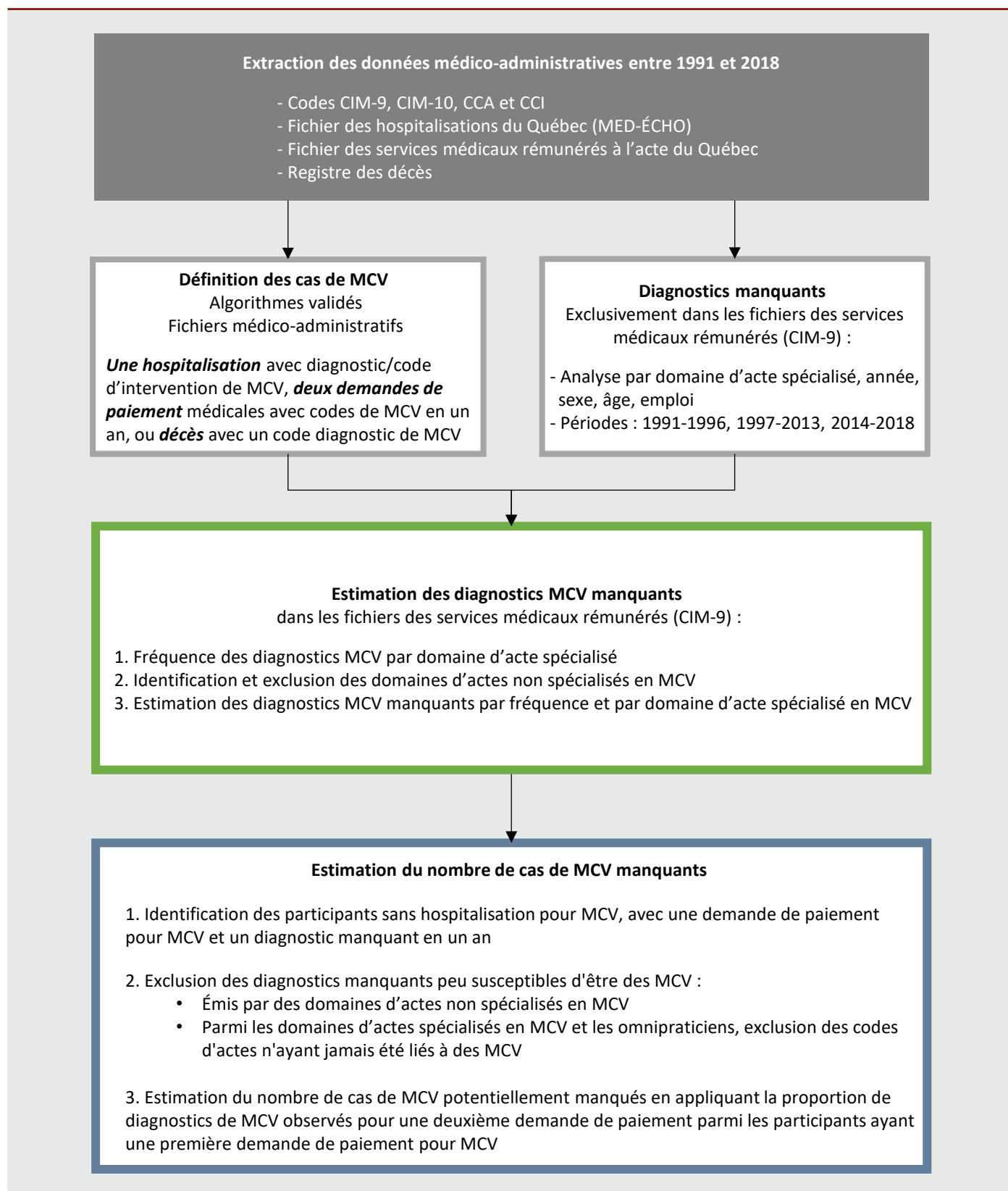
Sur les 8 781 participants inclus dans notre étude, 8 780 ont été jumelés à au moins une demande de paiement entre 1991 et 2018 dans le fichier des services médicaux rémunérés à l'acte. Le total des demandes associées aux participants était de 2 121 856. Un seul participant n'a pas été jumelé à l'enregistrement d'une demande de paiement dans le fichier sur l'ensemble de la période. Les diagnostics ont été complétés pour 77,9 % des demandes de paiement (1 652 104/2 121 856). Les diagnostics non manquants figuraient dans 49 999 demandes de paiement uniques comportant un code de MCV. Les diagnostics de MCV comptaient donc pour 3,0 % de la totalité des diagnostics non manquants (49 999/1 652 104). La majorité (76,4 % ; 38 194/49 999) des diagnostics provenaient des domaines d'actes spécialisés en MCV, tandis que les omnipraticiens avaient posé 23,5 % d'entre eux (11 736/49 999) et seulement 0,1 % (69/49 999) des diagnostics provenaient des domaines d'actes non spécialisés en MCV.

Environ un cinquième des demandes de paiement (22,1 % ; 469 752/2 121 856) présentait un diagnostic manquant, les domaines d'actes spécialisés en MCV ayant généré 19,9 % des diagnostics manquants (93 435/469 752) et les omnipraticiens 27,3 % (128 391/469 752). Ainsi, les diagnostics manquants provenaient en majorité (52,8 %) de domaines d'actes non spécialisés en MCV (tableau 1).

### Proportion de diagnostics manquants

La proportion de diagnostics manquants variait par domaines d'actes et selon la période étudiée. Puisque la grande majorité des diagnostics de MCV (99,9 % ; n = 49 930/49 999) provenaient des domaines d'actes spécialisés en MCV et des omnipraticiens, les analyses de fréquence ont été réalisées à partir des demandes de paiement pour les services de ces derniers seulement. Entre 1991 et

**FIGURE 1**  
**Processus d'estimation du nombre de diagnostics de MCV manquants dans les fichiers médico-administratifs et du nombre correspondant de cas de MCV manquants**



**Abréviations :** CCA, Classification canadienne des actes diagnostiques, thérapeutiques et chirurgicaux; CCI, Classification canadienne des interventions en santé; CIM-9, Classification internationale des maladies, neuvième révision; CIM-10, Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes, dixième révision; MCV, maladie cardiovasculaire.

**TABEAU 1**  
**Nombre et proportion de demandes de paiement en fonction du type de diagnostic et du domaine d'acte, Québec (Canada), 1991-2018**

	Demande de paiement unique avec diagnostic de MCV, n (%)	Demande de paiement unique avec un autre diagnostic, n (%)	Demande de paiement unique à diagnostic manquant, n (%)	Total, n (%)
	Diagnostiques non manquants		Diagnostiques manquants	
Domaines d'actes MCV <sup>a</sup>	38 194 (76,4)	328 752 (20,5)	93 435 (19,9)	460 381 (21,7)
Omnipraticiens	11 736 (23,5)	819 300 (51,1)	128 391 (27,3)	959 427 (45,2)
Sous-total	49 930 (99,9)	1 148 052 (71,7)	221 826 (47,2)	1 419 808 (66,9)
Domaines d'actes non MCV <sup>b</sup>	69 (0,1)	454 053 (28,3)	247 926 (52,8)	702 048 (33,1)
Total	49 999 (2,4)	1 602 105 (75,5)	469 752 (22,1)	2 121 856 (100)

**Abbreviations :** CIM-9, Classification internationale des maladies, neuvième révision; MCV, maladie cardiovasculaire.

**Remarques :** Les diagnostics de MCV correspondent aux codes CIM-9 suivants : 362.3, 410-414, 430-432, 434-436.

<sup>a</sup> Domaines d'actes spécialisés en MCV : cardiologie, radiologie diagnostique (c.-à-d. ultrasonographie), neurologie, médecine interne, chirurgie cardiovasculaire et thoracique, médecine nucléaire, neurochirurgie, médecine physique et réadaptation, anesthésiologie, médecine d'urgence, ophtalmologie, chirurgie générale, gériatrie, néphrologie, pneumologie et chirurgie thoracique.

<sup>b</sup> Domaines d'actes non spécialisés en MCV : microbiologie médicale et infectiologie, radiologie diagnostique, hématologie, chirurgie orthopédique, psychiatrie, chirurgie plastique, oto-rhino-laryngologie/chirurgie cervico-faciale et médecine préventive en santé publique ou au travail.

1996, 34,0 % des diagnostics étaient manquants, entre 1997 à 2013 9,0 % et entre 2014 et 2018 20,4 %; pour l'ensemble de la période de suivi, 15,6 % des diagnostics étaient manquants. Les proportions de diagnostics manquants étaient comparables pour les différents sexes, pour les différents groupes d'âge et pour les différentes catégories d'emploi (figure 2).

### Nombre de diagnostics de MCV manquants

Le nombre de diagnostics de MCV potentiellement manquants a été estimé par période et par domaine d'acte. Le nombre de diagnostics de MCV parmi les diagnostics manquants a été estimé à partir des demandes de paiement provenant des domaines d'actes spécialisés en MCV et des omnipraticiens. Par exemple, pour un code d'acte donné (09162 : visite principale [centre hospitalier de soins de courte durée, externe]) chez les cardiologues entre 2014 et 2018, 47,4 % des codes non manquants correspondaient à des diagnostics de MCV, et 355 diagnostics étaient manquants. En fonction de ces proportions (355 × 47,4 %), il y aurait eu environ 168 diagnostics de MCV potentiellement manquants parmi les diagnostics manquants pour cette combinaison précise. Si l'on additionne tous les diagnostics de MCV potentiellement manquants pour tous les domaines d'actes et pour toutes les périodes, on obtient 7389 diagnostics de MCV potentiellement manquants (tableau 2), soit une proportion de 12,9 % (7389/57388) de diagnostics potentiellement

manquants sur le total estimé des diagnostics de MCV.

La proportion de diagnostics manquants variait selon la période étudiée : 17,1 % des diagnostics de MCV étaient potentiellement manquants pour 1991-1996, 8,7 % pour 1997-2013 et 21,2 %, pour 2014-2018. Une analyse post hoc qui visait à déterminer si la proportion de diagnostics de MCV manquants variait pour les maladies coronariennes et les AVC a permis d'établir que 12,8 % des diagnostics de maladie coronarienne et 13,3 % des diagnostics d'AVC seraient manquants, suggérant une absence de différence entre les deux types de MCV (données non présentées).

### Nombre de cas de MCV

Un total de 1955 cas de MCV a été observé chez les 8781 participants, pour une moyenne annuelle de 70 cas (sur 28 ans). La majorité des cas de MCV identifiés à l'aide des algorithmes provenaient uniquement dans le fichier de services médicaux rémunérés à l'acte (1203 cas de MCV identifiés sans hospitalisation correspondante sur les 1955 cas de MCV, soit 61,5 %).

Parmi les participants sans MCV selon les algorithmes (n = 6826/8781), 1073 des participants sans hospitalisation pour MCV présentaient une seule demande de paiement pour MCV et au moins une autre demande de paiement avec diagnostic manquant dans les 365 jours avant ou après la demande de paiement pour MCV. Après exclusion des diagnostics manquants

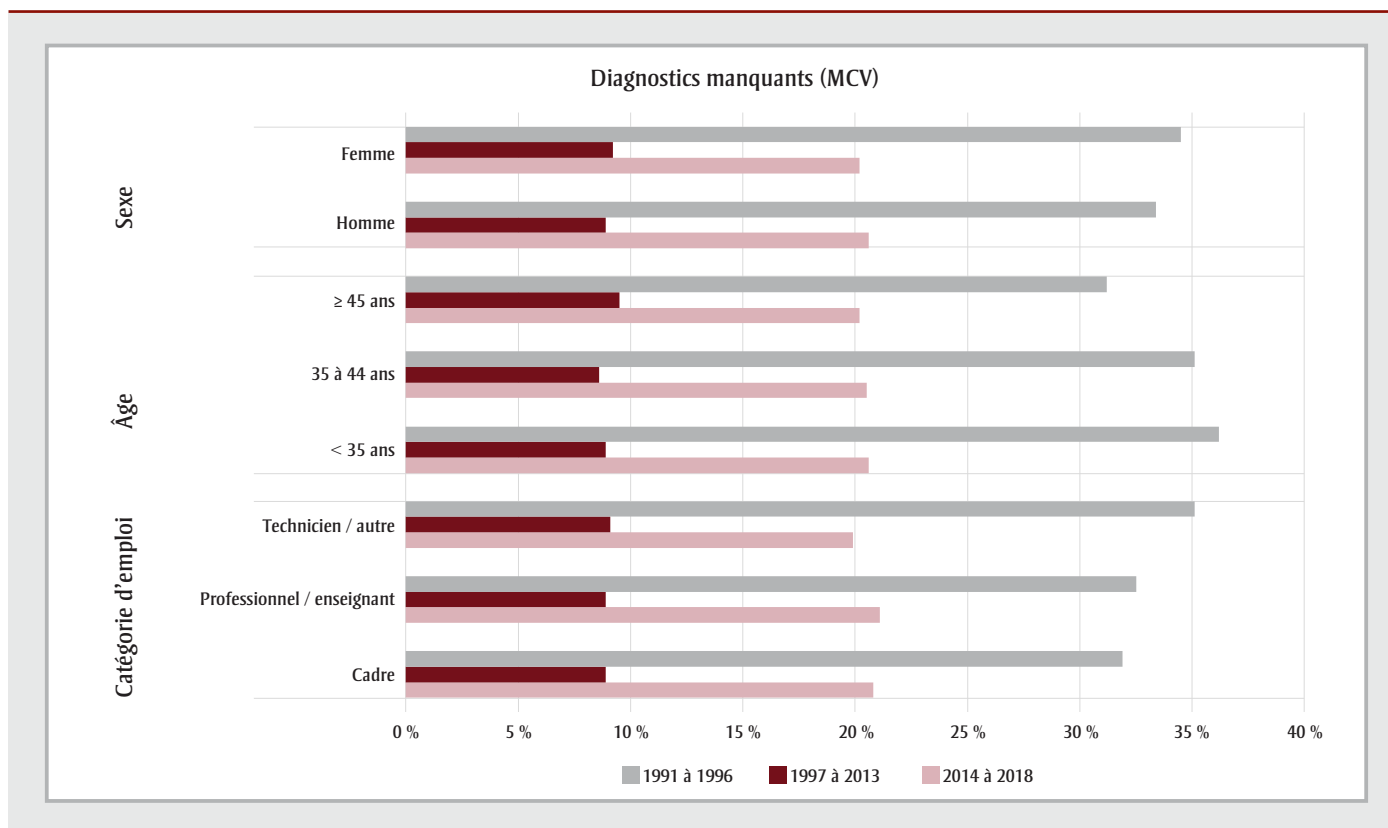
ayant une faible probabilité d'être des diagnostics de MCV, 576 participants présentaient au moins une autre demande de paiement avec diagnostic manquant dans les 365 jours, émis dans le cadre d'un domaine d'acte spécialisé en MCV ou par un omnipraticien. Parmi les participants sans diagnostics manquants, la proportion de diagnostics de MCV inclus dans une autre demande de paiement dans les 365 jours avant ou après la demande de paiement liée à une MCV s'élevait à 49,5 %. Ainsi, 285 cas de MCV seraient possiblement manquants (576 × 49,5 %), soit une proportion globale de 12,7 % de cas de MCV manquants (figure 3). La proportion de cas de MCV manquants était variable selon la période : 15,5 % pour 1991-1996, 10,7 % pour 1997-2013 et 16,3 % pour 2014-2018 (tableau 2).

### Analyse

L'étude présentée ici est la première, à notre connaissance, à avoir porté sur l'effet des diagnostics manquants sur l'estimation du nombre de cas de MCV dans les fichiers médico-administratifs québécois. L'étude a été réalisée à partir d'une vaste cohorte prospective de 9188 hommes et femmes, suivis durant 28 ans.

Selon les résultats de notre étude, la proportion de diagnostics de MCV manquants et la proportion de cas de MCV omis seraient comparables, soit environ 13 %. Cette proportion s'est révélée variable selon la période étudiée, la sous-estimation ayant été plus importante en début de suivi (1991-1996) et en fin de suivi (2014-2018).

**FIGURE 2**  
Proportion de diagnostics de MCV manquants par période selon le sexe, l'âge et la catégorie d'emploi, Québec (Canada), 1991-2018



Abréviation : MCV, maladie cardiovasculaire.

La proportion totale de diagnostics manquants dans le fichier des services médicaux rémunérés à l'acte s'élève à 22 %. Cette proportion est plus élevée que celle proposée dans une étude québécoise antérieure, qui faisait état d'une proportion de diagnostics manquants allant de 7 à 12 % selon l'année de référence<sup>8</sup>. Cette différence peut s'expliquer par le suivi de 28 ans de la présente étude, dont une période plus

récente (2014 à 2018) incluait une proportion plus importante de diagnostics manquants. La complétude des diagnostics dans notre étude, tout comme dans l'étude de Gagnon et ses collaborateurs<sup>8</sup>, s'est révélée variable en fonction des domaines d'actes. Gagnon et ses collaborateurs<sup>8</sup> ont suggéré que l'existence de modes « alternatifs » de rémunération des médecins pourrait contribuer à expliquer la non-complétude

des informations sur les diagnostics dans le fichier des services médicaux. Le mode de rémunération à honoraires forfaitaires serait particulièrement susceptible d'affecter la complétude. Les médecins spécialistes peuvent en effet se prévaloir d'un montant forfaitaire pour certaines activités médicales et d'un supplément d'honoraires. Ce mode de rémunération mixte pourrait contribuer à augmenter la proportion de

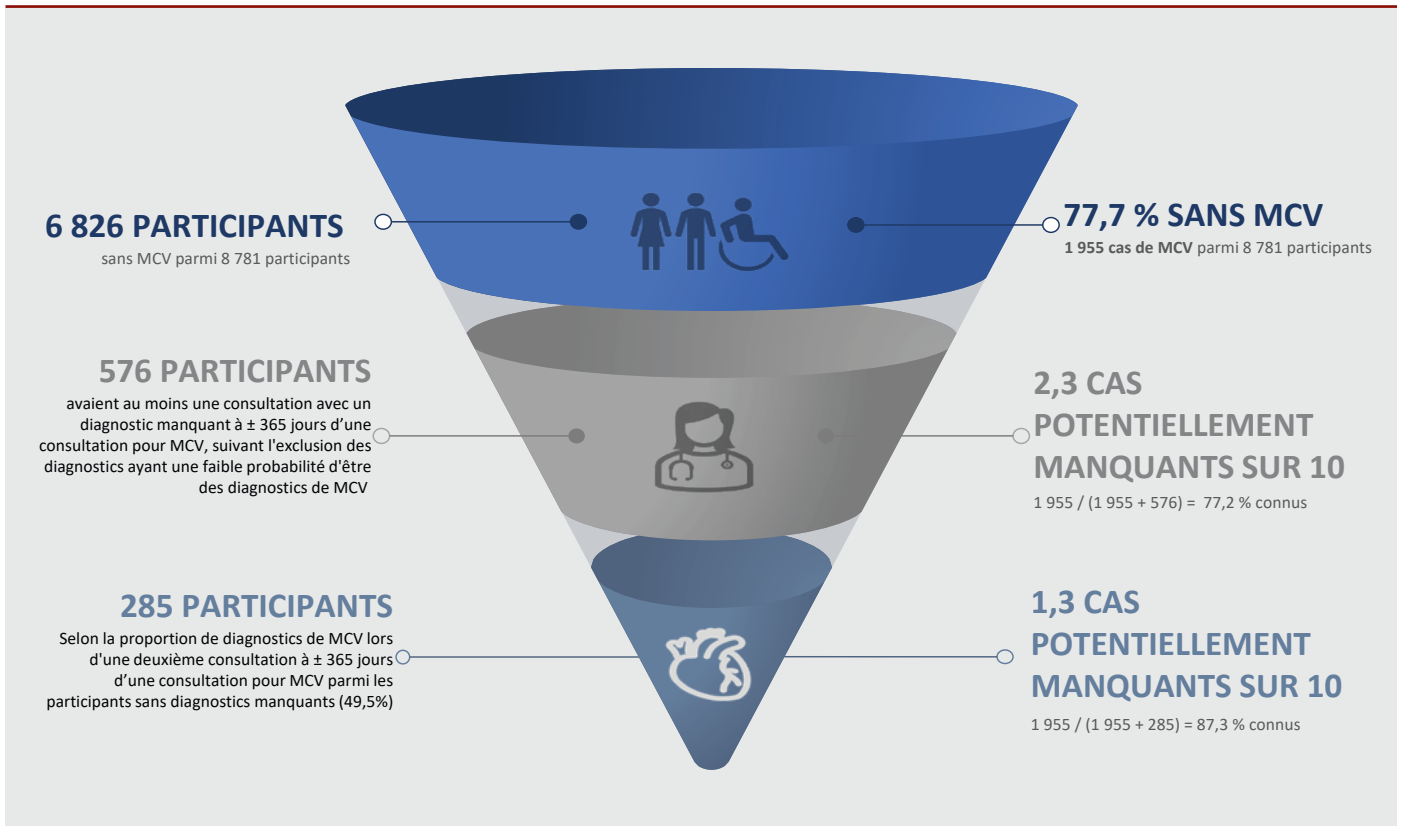
**TABLEAU 2**  
Diagnostics et cas de MCV connus et potentiellement manquants, selon la période étudiée, Québec (Canada), 1991-2018

	Connus (nombre), n	Manquants selon notre estimation, n	Total, n	Connus (proportion), %	Manquants (proportion), %
<b>Nombre de diagnostics de MCV</b>					
1991-1996	5 025	1 036	6 061	82,9	17,1
1997-2013	33 126	3 176	36 299	91,3	8,7
2014-2018	11 848	3 180	15 028	78,8	21,2
<b>1991-2018</b>	<b>49 999</b>	<b>7 389</b>	<b>57 388</b>	<b>87,1</b>	<b>12,9</b>
<b>Nombre de cas de MCV</b>					
1991-1996	279	51	330	84,6	15,5
1997-2013	1 225	146	1 371	89,4	10,7
2014-2018	451	88	539	83,7	16,3
<b>1991-2018</b>	<b>1 955</b>	<b>285</b>	<b>2 240</b>	<b>87,3</b>	<b>12,7</b>

Abréviation : MCV, maladie cardiovasculaire.



**FIGURE 3**  
**Nombre de cas de MCV potentiellement manquants**



**Abbréviation :** MCV, maladie cardiovasculaire.

demandes de paiement pour lesquels un diagnostic est manquant<sup>8</sup>. Néanmoins, nous avons aussi constaté une proportion importante de diagnostics manquants dans les demandes de paiement des omnipraticiens (27 %), ce qui suggère que d'autres facteurs sont possiblement en cause.

Selon la présente étude, l'algorithme d'identification des cas de MCV utilisé pour la surveillance au Québec et dans le reste du Canada sous-estimerait la prévalence, l'incidence et le fardeau des MCV à l'échelle de la population. Selon les données médico-administratives du SCSMC, la prévalence (standardisée selon l'âge) des cardiopathies ischémiques est demeurée relativement stable entre 2000 et 2013, alors que le nombre de personnes vivant avec une cardiopathie ischémique a augmenté considérablement, passant de 1,5 million à 2,4 millions de personnes<sup>16</sup>. Selon l'INSPQ, la prévalence et l'incidence des MCV a diminué entre 2005-2006 et 2015-2016, alors que les taux de mortalité sont demeurés relativement stables<sup>15</sup>. Par exemple, l'incidence des cardiopathies ischémiques est passée de 9,1 pour 1000 personnes

en 2005-2006 à 6,0 pour 1000 personnes en 2015-2016<sup>15</sup>. Or notre étude a permis de constater que la proportion de cas de MCV manquants variait selon les périodes, la sous-estimation du nombre de cas de MCV semblant avoir été plus importante au cours de la période la plus récente, soit 2014-2018. Le fait que des diagnostics aient été manquants dans les fichiers médico-administratifs est donc susceptible d'avoir eu une influence sur l'estimation de ces tendances temporelles.

#### Points forts et limites

La longue période de suivi constitue une force importante puisqu'elle a permis d'identifier, au cours des 28 années, des périodes où la proportion de diagnostics manquants de MCV a été particulièrement élevée. Nous avons utilisé les algorithmes de surveillance de l'INSPQ pour l'identification des cas de MCV, favorisant les retombées possibles pour améliorer la surveillance au Québec.

Cette étude comporte des limites. La cohorte était composée uniquement de cols blancs

et n'est donc pas entièrement représentative de la population du Québec. Plusieurs facteurs semblent néanmoins favorables à la généralisation de nos résultats. D'abord, les cols blancs constituent, à 52,7 %, le plus large segment de la population active du Canada<sup>16</sup>. De plus, nos résultats semblent indiquer que la proportion de diagnostics manquants ne varie pas en fonction de la catégorie d'emploi, un indicateur du statut socio-économique. Par ailleurs, la prévalence, au sein de la cohorte, de l'exposition à des facteurs de risque de MCV connus, dont le tabagisme (21 %) et le manque d'activité physique de loisir (21 %), est comparable à celle observée dans un échantillon représentatif de la population québécoise<sup>17</sup>. Enfin, la prévalence de MCV au recrutement, qui était de 8 %, est aussi comparable à celle observée au cours des enquêtes populationnelles canadiennes et américaines pour une structure d'âge comparable<sup>18,19</sup>.

Il est également important de noter que les algorithmes utilisés pour identifier les cas de MCV offrent une sensibilité imparfaite (entre 60 % et 77 %). En outre, ils

ont été validés dans une province différente (l'Ontario), à l'aide de données issues de la base de données du Régime d'assurance-maladie de l'Ontario concernant les facturations des médecins, qui ne présente pratiquement aucun diagnostic manquant et offre une couverture quasi parfaite (99 %)20. Ainsi, la présence de diagnostics manquants dans le contexte québécois constitue une source de sous-estimation qui s'ajoute à la sous-estimation causée par la sensibilité imparfaite des algorithmes.

## Conclusion

Environ un diagnostic de MCV sur dix est manquant dans le fichier des services médicaux rémunérés à l'acte au Québec. Ces diagnostics manquants pourraient avoir entraîné une sous-estimation d'environ 13 % du nombre de cas de MCV sur la période 1991-2018. La sous-estimation des cas de MCV constitue une limite dont il faut tenir compte dans le cadre des études épidémiologiques et des travaux de surveillance ayant recours aux fichiers médico-administratifs pour l'identification des cas de MCV. Des stratégies visant à améliorer la complétude des diagnostics dans le fichier des services médicaux rémunérés à l'acte pourraient être mises en place, et leur efficacité, rigoureusement évaluée.

## Remerciements

Nous tenons à remercier toutes les personnes qui ont participé à l'étude PROspective Québec (PROQ) sur le travail et la santé.

Nos travaux de recherche ont été financés par les Instituts de recherche en santé du Canada (n° de subvention 57750).

## Conflits d'intérêts

Aucun.

## Contribution des auteurs et avis

MLR : rédaction de la première version du manuscrit, relectures et révisions

ETD : relectures et révisions

ML : rédaction de la première version du manuscrit, relectures et révisions

CB : collecte des données, analyse formelle, supervision

AM : organisation des données, analyse formelle

CaB : organisation des données, analyse formelle, interprétation

DT : analyse formelle et interprétation

XT : supervision

Tous les auteurs ont lu et approuvé la version finale.

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. Organisation mondiale de la Santé. Maladies cardiovasculaires [Internet]. Genève (CH) : OMS; 2021 [consultation le 27 septembre 2022]. En ligne à : [https://www.who.int/fr/health-topics/cardiovascular-diseases#tab=tab\\_1](https://www.who.int/fr/health-topics/cardiovascular-diseases#tab=tab_1)
2. Statistique Canada. Les principales causes de décès, population totale, selon le groupe d'âge [Internet]. Ottawa (Ont.) : Statistique Canada; 2022 [consultation le 24 septembre 2023]. En ligne à : [https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=1310039401&request\\_locale=fr](https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=1310039401&request_locale=fr)
3. Agence de la santé publique du Canada. Rapport du système canadien de surveillance des maladies chroniques : les maladies du cœur au Canada, 2018. Ottawa (Ont.) : Gouvernement du Canada; 2018. N° de catalogue : HP35-85/1-2017F-PDF. En ligne à : <https://www.canada.ca/content/dam/phac-aspc/documents/services/publications/diseases-conditions/report-heart-disease-canada-2018/pub1-fra.pdf>
4. Agence de la santé publique du Canada. Le fardeau économique de la maladie au Canada, 2005-2008. Ottawa (Ont.) : Gouvernement du Canada; 2014. N° de catalogue : HP50-1/2013F-PDF. En ligne à : [https://www.canada.ca/content/dam/phac-aspc/migration/phac-aspc/publicat/ebic-femc/2005-2008-fra.pdf](https://www.canada.ca/content/dam/phac-aspc/migration/phac-aspc/publicat/ebic-femc/2005-2008/assets/pdf/ebic-femc-2005-2008-fra.pdf)

5. Gavrielov-Yusim N, Friger M. Use of administrative medical databases in population-based research. *J Epidemiol Community Health*. 2014;68(3):283-287. <https://doi.org/10.1136/jech-2013-202744>
6. Steventon A. Making the best use of administrative data: the difficulty of teasing out demand and supply. *BMJ*. 2013;346:f1284. <https://doi.org/10.1136/bmj.f1284>
7. Blais C, Jean S, Sirois C, Rochette L, Plante C, Larocque I, et al. Le Système intégré de surveillance des maladies chroniques du Québec (SISMACQ), une approche novatrice. *Maladies chroniques et blessures au Canada*. 2014; 34(4):247-256. <https://doi.org/10.24095/hpcdp.34.4.06f>
8. Gagnon R, Rochette L, Plante C. Cadre de qualité des données du Système intégré de surveillance des maladies chroniques du Québec. Québec (Qc) : Gouvernement du Québec; 2017.
9. Wilchesky M, Tamblin RM, Huang A. Validation of diagnostic codes within medical services claims. *J Clin Epidemiol*. 2004;57(2):131-141. [https://doi.org/10.1016/S0895-4356\(03\)00246-4](https://doi.org/10.1016/S0895-4356(03)00246-4)
10. Trudel X, Gilbert-Ouimet M, Milot A, Duchaine CS, Vézina M, Laurin D, et al. Cohort profile: The PROspective Québec (PROQ) Study on Work and Health. *Int J Epidemiol*. 2018;47(3):693i. <https://doi.org/10.1093/ije/dyy026>
11. Framke E, Sørensen JK, Andersen PK, Svane-Petersen AC, Alexanderson K, Bonde JP, et al. Contribution of income and job strain to the association between education and cardiovascular disease in 1.6 million Danish employees. *Eur Heart J*. 2020;41(11):1164-1178. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehz870>
12. Nissen SE, Lincoff AM, Brennan D, Ray KK, Mason D, Kastelein JJ, et al.; CLEAR Outcomes Investigators. Bempedoic acid and cardiovascular outcomes in statin-intolerant patients. *N Eng J Med*. 2023;388(15):1353-1364. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2215024>

- 
13. Tu K, Mitiku T, Lee DS, Guo H, Tu JV. Validation of physician billing and hospitalization data to identify patients with ischemic heart disease using data from the Electronic Medical Record Administrative data Linked Database (EMRALD). *Can J Cardiol*. 2010;26(7):e225-228. [https://doi.org/10.1016/S0828-282X\(10\)70412-8](https://doi.org/10.1016/S0828-282X(10)70412-8)
  14. Tu K, Wang M, Young J, Green D, Ivers NM, Butt D, et al. Validity of administrative data for identifying patients who have had a stroke or transient ischemic attack using EMRALD as a reference standard. *Can J Cardiol*. 2013;29(11):1388-1394. <https://doi.org/10.1016/j.cjca.2013.07.676>
  15. Blais C, Rochette L. Portrait de l'ensemble des maladies vasculaires au Québec: prévalence, incidence et mortalité. Québec (Qc) : Institut National de Santé Publique du Québec; 2018. En ligne à : [https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2446\\_portrait\\_maladies\\_vasculaires.pdf](https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2446_portrait_maladies_vasculaires.pdf)
  16. L'évolution de la main-d'œuvre redessine la Ville reine : les changements économiques redessinent les villes canadiennes [Internet]. Toronto (Ont.) : CBRE; 2019 [consultation le 24 août 2023]. En ligne à : <https://www.cbre.ca/fr-ca/insights/articles/how-torontos-workforce-evolution-is-reshaping-the-city>
  17. Nolin B, Prud'homme D, Godbout M. L'activité physique de loisir au Québec : une analyse en fonction des bénéfices pour la santé. Rapport de l'Enquête activité physique et santé 1993. Montréal (QC) : Kino-Québec et Santé Québec; 1996. Monographie n° 5.
  18. Dai S, Bancej C, Bienek A, Walsh P, Stewart P, Wielgosz A. Sommaire de rapport : Suivi des maladies du cœur et des accidents vasculaires cérébraux au Canada 2009. *Maladies chroniques au Canada*. 2009;29(4):214-216. <https://doi.org/10.24095/hpcdp.29.4.06f>
  19. Mozaffarian D, Benjamin EJ, Go AS, Arnett DK, Blaha MJ, Cushman M, et al. Heart disease and stroke statistics—2015 update: a report from the American Heart Association. *Circulation*. 2015;131(4):e29-322. <https://doi.org/10.1161/CIR.000000000000152>
  20. Chan BT, Schultz SE. Supply and utilization of general practitioner and family physician services in Ontario. ICES Investigative Report. Toronto (Ont.) : Institute for Clinical Evaluative Sciences; 2005.

## Recherche quantitative originale

# Évaluation de l'effet de la pandémie de COVID-19 sur le taux d'hospitalisation pour des raisons de santé mentale chez les jeunes au Canada : analyse de séries chronologiques interrompues

Christoffer Dharma, M. Sc. (1,2); Ahmed A. Al-Jaishi, Ph. D. (1); Erin Collins, Ph. D. (1,3); Christa Orchard, Ph. D. (1,2,4,5); Nana Amankwah, M.A., M. Sc. (1); Justin J. Lang, Ph. D. (1,3,6); Ian Colman, Ph. D. (3); Murray Weeks, Ph. D. (1); Rojemiahd Edjoc, Ph. D. (1,3)

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

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

### Résumé

**Introduction.** Cette étude a évalué l'effet de la pandémie de COVID-19 sur l'évolution des taux d'hospitalisation pour des raisons de santé mentale ou de dépendance chez les jeunes (de 10 à 17 ans) dans les provinces et territoires du Canada (à l'exception du Québec) entre le 1<sup>er</sup> avril 2018 et le 5 mars 2022.

**Méthodologie.** Nous avons effectué une analyse de séries chronologiques interrompues sur trois périodes : T0 (avant la pandémie : du 1<sup>er</sup> avril 2018 au 15 mars 2020), T1 (début de la pandémie : du 15 mars 2020 au 5 juillet 2020) et T2 (fin de la pandémie : du 6 juillet 2020 au 5 mars 2022).

**Résultats.** Avant la pandémie, les taux d'hospitalisation pour des raisons de santé mentale ou de dépendance étaient très variables d'une région à l'autre, avec des taux hebdomadaires allant de 6,27 événements pour 100 000 personnes (Manitoba) à 85,59 événements pour 100 000 personnes (trois territoires). Au cours de la période T1, le taux d'hospitalisation hebdomadaire à l'échelle nationale (à l'exception du Québec) est passé de 12,82 événements pour 100 000 personnes avant la pandémie (IC à 95 % : 12,14 à 13,50) à 5,11 événements pour 100 000 personnes (IC à 95 % : 3,80 à 6,41). Il n'y a pas eu de changement statistiquement significatif du taux d'hospitalisation pour des raisons de santé mentale ou de dépendance dans les provinces et les territoires pour la période T2 par rapport à la période T0. Cependant, le taux d'hospitalisation pour automutilation a augmenté de façon considérable chez les filles dans l'ensemble du Canada et dans la plupart des provinces au cours de cette période.

**Conclusion.** Bien que plusieurs études canadiennes aient fait état d'une augmentation du nombre de consultations externes et de consultations aux urgences pour des raisons de santé mentale ou de dépendance chez les jeunes pendant la pandémie de COVID-19, cette hausse ne s'est pas traduite par une augmentation du nombre de patients hospitalisés, à l'exception notable des cas d'automutilation chez les filles.

**Mots-clés :** *santé mentale, automutilation, troubles liés à l'utilisation de substances, jeunes, adolescents, séries chronologiques, COVID-19, Canada*

#### Rattachement des auteurs :

1. Centre de surveillance et de recherche appliquée, Agence de la santé publique du Canada, Ottawa (Ontario), Canada
2. École de santé publique Dalla Lana, Université de Toronto, Toronto (Ontario), Canada
3. École d'épidémiologie et de santé publique, Université d'Ottawa, Ottawa (Ontario), Canada
4. Institut de recherche sur le travail et la santé, Toronto (Ontario), Canada
5. Programme de recherche sur la santé mentale et les dépendances, ICES, Toronto (Ontario), Canada
6. Alliance for Research in Exercise, Nutrition and Activity (ARENA), Université de l'Australie-Méridionale, Adélaïde (Australie-Méridionale), Australie

**Correspondance :** Rojemiahd Edjoc, Agence de la santé publique du Canada, 785, avenue Carling, I.A. 6809A, Ottawa (Ontario) K1A 0K9; tél. : 613-410-3106; téléc. : 613-960-0921; courriel : [rojemiahd.edjoc@phac-aspc.gc.ca](mailto:rojemiahd.edjoc@phac-aspc.gc.ca)



#### Points saillants

- Avant la pandémie de COVID-19, les taux d'hospitalisation pour des raisons de santé mentale ou de dépendance chez les jeunes de 10 à 17 ans étaient très variables au Canada : les taux hebdomadaires allaient de 6,27 événements pour 100 000 personnes (Manitoba) à 85,59 événements pour 100 000 personnes (territoires).
- À l'échelle nationale (à l'exception du Québec), le taux d'hospitalisation hebdomadaire est passé de 12,82 événements pour 100 000 personnes (IC à 95 % : 12,14 à 13,50) avant la pandémie à 5,11 événements pour 100 000 personnes (IC à 95 % : 3,80 à 6,41) au début de la pandémie (du 15 mars 2020 au 5 juillet 2020).
- Aucun changement notable dans les taux d'hospitalisation pour des raisons de santé mentale ou de dépendance n'a été observé vers la fin de la pandémie par rapport à la période pré-pandémique.
- Fait à noter, il y a eu une augmentation inquiétante du taux d'hospitalisation pour automutilation chez les filles dans l'ensemble du Canada et dans la plupart des provinces vers la fin de la pandémie.

## Introduction

L'isolement social résultant des périodes de confinement et des autres changements sociétaux survenus au cours de la pandémie de COVID-19 a entraîné une augmentation considérable des troubles mentaux, en particulier l'anxiété, la dépression et le syndrome de stress post-traumatique, ce qui s'est traduit par une augmentation des consultations externes et des consultations aux urgences pour des raisons de santé mentale chez les jeunes (moins de 18 ans)<sup>1-6</sup>. La solitude, l'anxiété et la dépression sont à la hausse au sein de cette population, surtout chez les jeunes filles<sup>7-9</sup>. En 2020, les filles de 15 à 17 ans étaient deux fois plus susceptibles d'être hospitalisées pour des troubles liés à la santé mentale que leurs homologues masculins<sup>10</sup>.

Des études portant sur l'évolution des consultations aux urgences pour des raisons de santé mentale et sur l'utilisation des services de santé par les jeunes Canadiens ont été menées en Colombie-Britannique, en Ontario et au Québec (à Montréal)<sup>2,6,11-15</sup>. Cependant, on manque d'études sur les tendances à l'échelle nationale et à l'échelle provinciale/territoriale en matière d'hospitalisations liées à la santé mentale. En raison des mesures différentes de santé publique que les provinces et les territoires ont prises en réponse à la pandémie, il peut y avoir des divergences sur le plan de l'ampleur, des tendances et des associations en ce qui concerne les taux d'hospitalisation liés à la santé mentale à l'échelle régionale.

Notre objectif était d'évaluer les taux d'hospitalisation pour un diagnostic lié à la santé mentale ou à une dépendance chez les jeunes Canadiens au cours de trois périodes : avant la pandémie (T0), au début de la pandémie (T1) et vers la fin de la pandémie (T2). En nous concentrant sur les provinces et territoires du Canada (à l'exclusion du Québec), nous fournissons une analyse détaillée et stratifiée en fonction du sexe pour les jeunes de 10 à 17 ans. Il est important de noter que notre analyse porte spécifiquement sur les hospitalisations et n'englobe pas l'ensemble des événements liés à la santé mentale chez les jeunes, par exemple les consultations externes ou les consultations aux urgences.

## Méthodologie

Nous avons mené une étude de cohorte rétrospective en utilisant diverses données

administratives sur la santé recueillies de façon courante lors des hospitalisations, pour la période allant du 1<sup>er</sup> avril 2018 au 5 mars 2022. Nous avons ainsi pu avoir des données sur les hospitalisations survenues pour des raisons de santé mentale pendant environ deux ans avant et deux ans après le début de la pandémie de COVID-19 (fixé au 15 mars 2020). Notre analyse a porté sur les jeunes de 10 à 17 ans ayant un numéro de carte d'assurance-maladie valide au moment de leur hospitalisation.

Les données ont été obtenues à partir de la Base de données sur les congés des patients (BDGP) de l'Institut canadien d'information sur la santé, hébergée par l'Agence de la santé publique du Canada. La BDGP est une base de données d'envergure nationale (excluant le Québec) qui recueille depuis 1988 les congés des patients hospitalisés pour des soins de courte durée, de longue durée ou de réadaptation<sup>16</sup>. L'utilisation de ces données administratives dans le cadre de notre projet est autorisée en vertu de l'article 44 de la *Loi sur la protection des renseignements personnels sur la santé* de la province de l'Ontario, qui n'exige pas d'examen de la part d'un comité d'éthique de la recherche<sup>17</sup>.

## Variables

La variable principale était une hospitalisation pour un diagnostic lié à la santé mentale ou à une dépendance, dont un diagnostic d'automutilation délibérée et un diagnostic de trouble lié à l'utilisation de substances. Les variables secondaires étaient 1) une hospitalisation avec un diagnostic d'automutilation délibérée et 2) une hospitalisation avec un diagnostic de trouble lié à l'utilisation de substances (incluant les codes relatifs à un empoisonnement)<sup>18</sup>. Les algorithmes de codage utilisés sont fondés sur les définitions de l'Institut canadien d'information sur la santé (ICIS)<sup>18-20</sup>. Sauf indication contraire, les variables primaires et secondaires sont exprimées par le nombre d'événements hebdomadaires pour 100 000 personnes. Un événement est un épisode de soins, c'est-à-dire toute hospitalisation continue (avec transferts au sein d'un même établissement ou entre établissements), conformément à la définition de l'ICIS. Les transferts ont été considérés comme un épisode de soins s'ils avaient lieu moins de 7 heures après le congé, qu'il y ait eu un code de transfert ou non, ou

moins de 12 heures après le congé si au moins l'une des consultations était associée à un code de transfert<sup>21</sup>. Deux événements distincts ou plus concernant une même personne ont été considérés comme des événements multiples plutôt que comme un seul événement. Nous avons estimé la population annuelle des jeunes de 10 à 17 ans en utilisant les estimations annuelles de la population réalisées par Statistique Canada, ventilées par sexe et par région<sup>22</sup>. Nous avons utilisé les mêmes estimations de population pour une année civile entière, en tenant pour acquis que la croissance annuelle de la population serait constante, ce qui semble être corroboré par les données. L'âge a été calculé à la date de l'hospitalisation et la province a été définie grâce à la carte d'assurance-maladie.

## Analyse statistique

Nous avons effectué une analyse de séries chronologiques interrompues pour évaluer l'effet de la pandémie sur les tendances et les taux d'hospitalisation liés à la santé mentale avant et après le 15 mars 2020. Nous avons soumis à une régression linéaire segmentée les taux d'hospitalisation hebdomadaires de l'ensemble du Canada (à l'exception du Québec) ainsi que de chaque région (c'est-à-dire chaque province ou territoire), et ce, sur une période de 104 semaines (2 ans) précédant la pandémie.

Nous nous attendions à ce que les tendances observées au cours des premières semaines de la pandémie diffèrent de celles observées pendant la pandémie en général, alors que la population et les établissements s'adaptent aux changements dans la prestation des services et le diagnostic des événements liés à la santé mentale. Nous avons donc étudié deux séries chronologiques interrompues : 1) le début de la pandémie, sur une période de 16 semaines, et 2) le reste de la pandémie, sur une période de 89 semaines. Nous avons intitulé la période pré-pandémique T0 (du 1<sup>er</sup> avril 2018 au 14 mars 2020), le début de la pandémie, T1 (du 15 mars 2020 au 5 juillet 2020) et la fin de la pandémie, T2 (du 6 juillet 2020 au 5 mars 2022). Nous avons choisi le 5 juillet 2020 comme date de fin pour la période T1 car certaines études américaines ont montré que, entre la fin juin et la mi-juillet, les taux d'hospitalisation étaient revenus aux taux prévus<sup>23</sup>. Il s'agit également de la première période au cours

de laquelle la plupart des provinces et territoires ont assoupli certaines mesures de santé publique<sup>24</sup>.

Nous avons combiné les données des territoires (Yukon, Territoires du Nord-Ouest et Nunavut) et des provinces atlantiques (Nouveau-Brunswick, Île-du-Prince-Édouard, Nouvelle-Écosse et Terre-Neuve-et-Labrador) en raison du faible nombre d'événements pour certaines analyses. Afin de tenir compte des tendances au sein des différents groupes d'âge de jeunes, nous avons également stratifié les résultats pour l'ensemble du Canada en fonction de l'âge, soit 10 à 14 ans et 15 à 17 ans.

Le modèle comprend des coefficients pour T0 (102 semaines), T1 (16 semaines) et T2 (89 semaines). Dans toutes les analyses, il y a eu autocorrélation avec un décalage de 1 et correction pour la saisonnalité par l'ajout d'une covariable pour chaque mois (de janvier à décembre)<sup>25</sup>. Nous avons vérifié que les hypothèses d'homoscédasticité, de linéarité et de normalité (évaluées graphiquement) étaient respectées pour tous les modèles. Nous avons testé l'autocorrélation à l'aide de la statistique de Durbin-Watson et nous avons utilisé la distance de Cook pour nous assurer qu'il n'y avait pas de points de données influents<sup>25</sup>. Toutes les analyses ont été réalisées à l'aide de la version 9.4 de SAS (SAS Institute Inc., Cary, Caroline du Nord, États-Unis), avec une version modifiée d'une macro SAS concernant les séries chronologiques interrompues<sup>26</sup>.

Pour chaque groupe d'étude, nous avons présenté le taux d'hospitalisation de référence pour 100 000 personnes ainsi que la tendance (stabilité, augmentation statistiquement significative, diminution statistiquement significative) pour les trois périodes (T0, T1 et T2).

## Résultats

Au cours de la période visée par notre étude (209 semaines), 73 907 jeunes ont été hospitalisés pour des raisons de santé mentale ou de dépendance dans l'ensemble du Canada (excluant le Québec). L'âge moyen était de 14,8 ans, et la médiane, de 15 ans (intervalle interquartile = 2). Dans toutes les provinces, les taux d'hospitalisation pour des raisons de santé mentale ou de dépendance étaient plus élevés chez les filles que chez les garçons, selon un rapport d'environ 2:1 (tableau 1).

**TABLEAU 1**  
**Hospitalisations pour des raisons de santé mentale ou de dépendance chez les jeunes (10-17 ans), par province et par sexe, Canada (sauf le Québec), 1<sup>er</sup> avril 2018 au 5 mars 2022**

Province/territoire	Filles		Garçons	
	Nombre d'événements	Taux brut <sup>a</sup> (pour 100 000)	Nombre d'événements	Taux brut <sup>a</sup> (pour 100 000)
Alberta	7 331	3 349	3 447	1 505
Colombie-Britannique	9 589	4 698	4 161	1 975
Manitoba	1 601	2 313	643	910
Nouveau-Brunswick	1 670	5100	814	2 404
Terre-Neuve-et-Labrador	780	3 827	278	1 298
Nouvelle-Écosse	716	1 847	326	798
Territoires du Nord-Ouest	337	13 823	101	4 352
Nunavut	203	6 621	149	4 677
Ontario	25 871	4 086	9 697	1 473
Île-du-Prince-Édouard	437	5 868	191	2 562
Saskatchewan	3 829	6307	1 491	2 368
Yukon	108	5 866	69	3 649
Canada <sup>b</sup>	52 472	4 059	21 367	1 591

<sup>a</sup> Le taux brut correspond au taux d'hospitalisation pour des raisons de santé mentale ou de dépendance pour 100 000 personnes pendant toute la période visée par notre étude, soit 209 semaines. Nous avons calculé ce taux en divisant le nombre d'événements observés au cours de ces 209 semaines par la population estimée dans chaque région pour l'année civile 2022, en supposant que la taille de la population demeurerait constante pendant toute la période visée par notre étude. À titre d'exemple, chez les filles, le taux brut à l'échelle nationale était de 4 059 hospitalisations liées à la santé mentale pour 100 000 personnes au cours des 209 semaines visées par notre étude. En revanche, chez les garçons, le taux brut à l'échelle nationale était de 1 591 hospitalisations liées à la santé mentale pour 100 000 personnes au cours de la même période.

<sup>b</sup> En 2022, la population de filles et de garçons (de 10 à 17 ans) estimée à l'échelle nationale (à l'exception du Québec) était de respectivement 1 292 833 et 1 342 702.

### Évolution des hospitalisations pour des raisons de santé mentale ou de dépendance

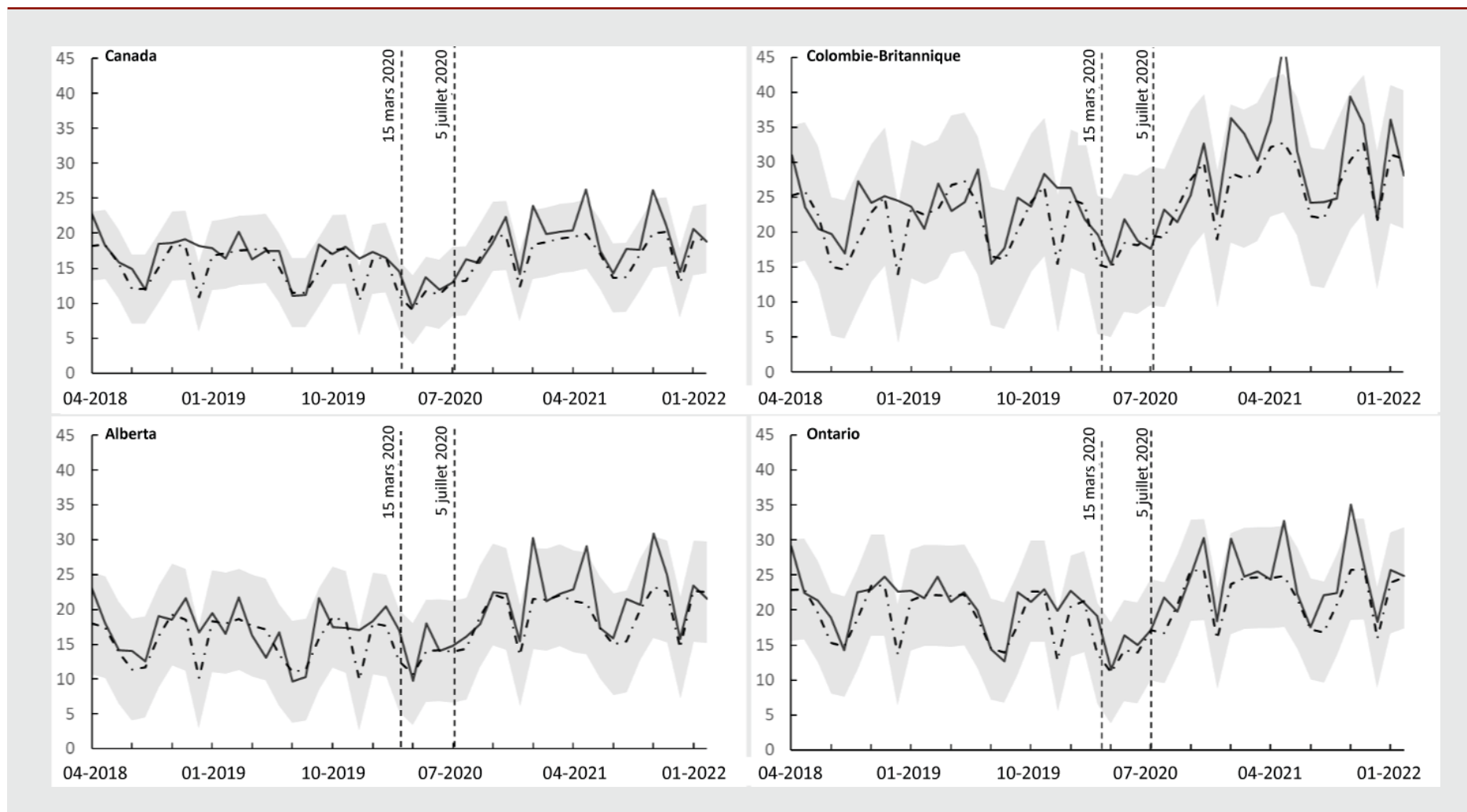
À l'échelle des provinces et des territoires, les taux de référence pré-pandémiques (T0) en ce qui concerne les hospitalisations pour des raisons de santé mentale ou de dépendance variaient de 6,27 événements hebdomadaires pour 100 000 personnes (au Manitoba) à 85,59 événements hebdomadaires pour 100 000 personnes (dans les territoires). Ces taux sont demeurés stables dans l'ensemble des provinces et des territoires au cours de cette période (figures 1a et 1b). En général, les taux d'hospitalisation étaient plus élevés chez les filles que chez les garçons. Après correction pour la saisonnalité, le taux d'hospitalisation à l'échelle nationale à la période T0 était de 12,82 (IC à 95 % : 12,14 à 13,50) événements hebdomadaires pour 100 000 personnes (tableau 2).

Au cours de la période T1, le taux d'hospitalisation hebdomadaire moyen, qui était de 12,82 événements pour 100 000 personnes (IC à 95 % : 12,14 à 13,50) pendant la période de référence, a chuté de 7,71 (IC à 95 % : 6,41 à 9,02) événements

pour 100 000 personnes. Le taux d'hospitalisation est ainsi passé à 5,11 (IC à 95 % : 3,80 à 6,41), ce qui équivaut à une diminution de 60 % (IC à 95 % : 50 % à 70 %) par rapport à la période T0. Nous avons également observé une tendance à la hausse statistiquement significative des taux hebdomadaires pour 100 000 personnes au fur et à mesure de la progression de la pandémie. Cette augmentation était aussi statistiquement significative, en ordre décroissant, en Colombie-Britannique, en Ontario et au Manitoba chez les garçons et en Colombie-Britannique, en Ontario, en Alberta, en Saskatchewan et au Manitoba chez les filles (figures 1a et 1b; les données de la Saskatchewan et du Manitoba ne sont pas présentées sous forme de graphiques).

Au cours de la période T2, le taux d'hospitalisation hebdomadaire à l'échelle nationale est demeuré semblable à celui de la période T0 pour l'ensemble de la cohorte et chez les garçons. Dans le cas des filles, cependant, le taux d'hospitalisation à l'échelle nationale est passé de 18,20 événements pour 100 000 personnes (IC à 95 % : 17,17 à 19,22) pendant la période T0 à

**FIGURE 1A**  
**Taux d'hospitalisation hebdomadaire (pour 100 000) chez les filles (de 10 à 17 ans) ayant reçu un diagnostic de trouble de la santé mentale ou de dépendance, ensemble du Canada (sauf le Québec), Colombie-Britannique, Alberta et Ontario, avril 2018 à mars 2022**

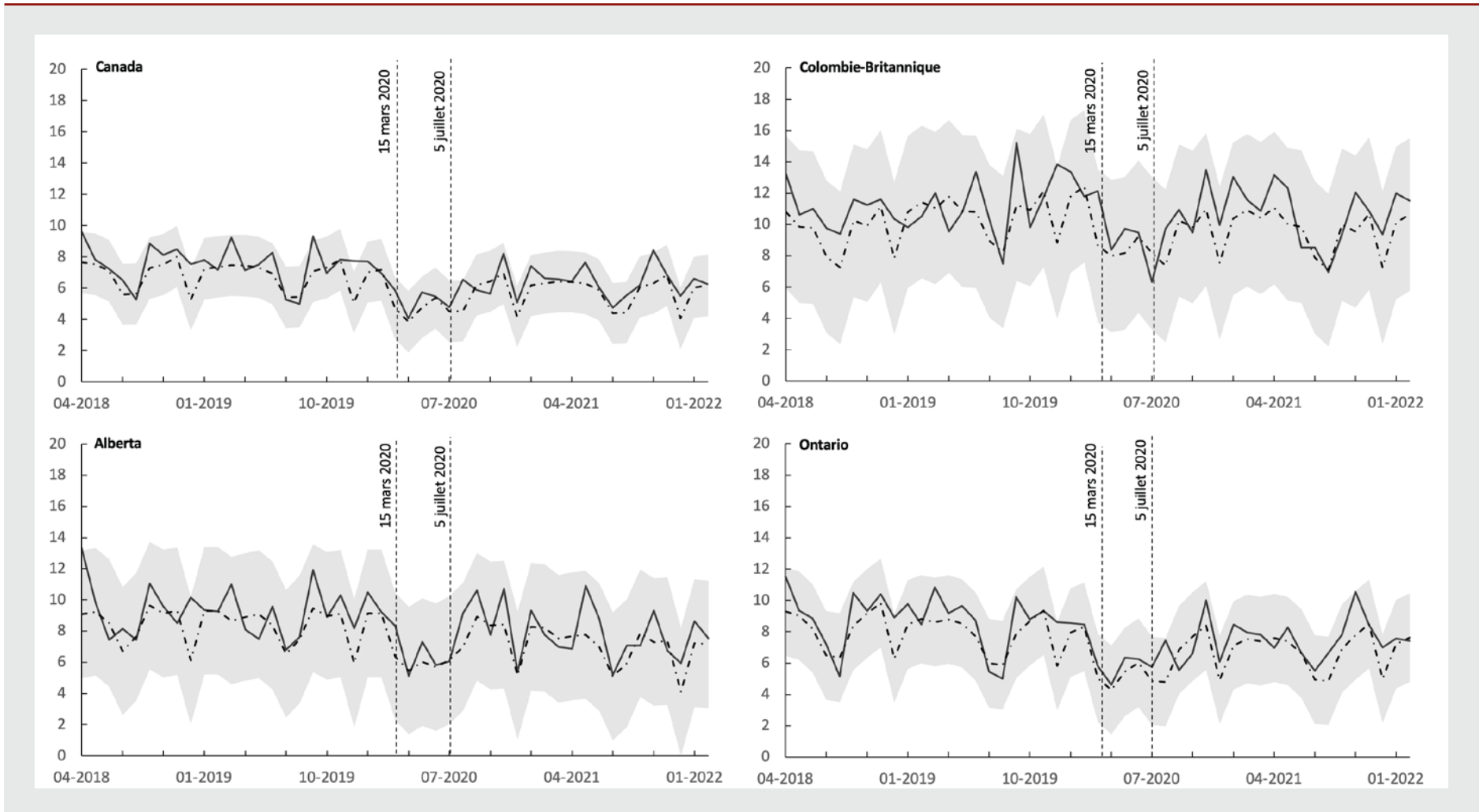


**Remarques :** Tous les modèles comprenaient des coefficients pour la période prépandémique (102 semaines, du 1<sup>er</sup> avril 2018 au 14 mars 2020, soit la période T0), le début de la pandémie (les 16 premières semaines, du 15 mars 2020 au 5 juillet 2020, soit la période T1) et la fin de la pandémie (89 semaines, du 6 juillet 2020 au 5 mars 2022, soit la période T2). Dans toutes les analyses, il y a eu autocorrélation avec un décalage de 1 et correction en fonction de la saisonnalité par l'ajout d'une covariable pour chaque mois (de janvier à décembre).

Tous les taux relatifs au Canada excluent le Québec. La population des provinces visées correspond à 81 % des jeunes Canadiens (à l'exception de ceux du Québec). Afin d'améliorer la présentation de cet article, nous n'avons pas inclus les graphiques correspondant aux autres provinces canadiennes.

Dans chaque graphique, la ligne pointillée représente le taux des événements prévus, et la ligne noire pleine correspond au taux des événements observés (pour 100 000). La zone ombrée montre l'intervalle de confiance à 95 % pour les valeurs prévues.

**FIGURE 1B**  
**Taux d'hospitalisation hebdomadaire (pour 100 000) chez les garçons (de 10 à 17 ans) ayant reçu un diagnostic de trouble de la santé mentale ou de dépendance, ensemble du Canada (sauf le Québec), Colombie-Britannique, Alberta et Ontario, avril 2018 à mars 2022**



**Remarques :** Tous les modèles comprenaient des coefficients pour la période prépandémique (102 semaines, du 1<sup>er</sup> avril 2018 au 14 mars 2020, soit la période T0), le début de la pandémie (les 16 premières semaines, du 15 mars 2020 au 5 juillet 2020, soit la période T1) et la fin de la pandémie (89 semaines, du 6 juillet 2020 au 5 mars 2022, soit la période T2). Dans toutes les analyses, il y a eu autocorrélation avec un décalage de 1 et correction en fonction de la saisonnalité par l'ajout d'une covariable pour chaque mois (de janvier à décembre).

Tous les taux relatifs au Canada excluent le Québec. La population des provinces visées correspond à 81 % des jeunes Canadiens (à l'exception de ceux du Québec). Afin d'améliorer la présentation de cet article, nous n'avons pas inclus les graphiques correspondant aux autres provinces canadiennes.

Dans chaque graphique, la ligne pointillée représente le taux des événements prévus, et la ligne noire pleine correspond au taux des événements observés (pour 100 000). La zone ombrée montre l'intervalle de confiance à 95 % pour les valeurs prévues.



**TABLEAU 2**  
**Taux hebdomadaires moyens pour 100 000 personnes des hospitalisations pour des raisons de santé mentale ou de dépendance, d'automutilation ou de troubles liés à l'utilisation de substances, chez tous les jeunes, en fonction du sexe et du groupe d'âge (10 à 14 ans et 15 à 17 ans), Canada (sauf le Québec), avril 2018 à mars 2022**

Période	Taux d'hospitalisation hebdomadaire et évolution du taux d'hospitalisation hebdomadaire au cours des différentes périodes de la pandémie; coefficients bêta <sup>a</sup> pour 100 000 (IC à 95 %)		
	Santé mentale et dépendances	Automutilation	Trouble lié à l'utilisation de substances
<b>Jeunes de 10 à 17 ans</b>			
T0	12,82 (12,14 à 13,50) ↔	1,90 (1,76 à 2,04) ↓	2,69 (2,45 à 2,94) ↓
T1	-7,71 (-9,02 à -6,41) ↑	-0,66 (-0,93 à -0,38) ↔	-1,28 (-1,65 à -0,90) ↑
T2	0,66 (-0,60 à 1,93) ↔	0,33 (0,13 à 0,54) ↑	0,015 (-0,27 à 0,30) ↔
<b>Filles de 10 à 17 ans</b>			
T0	18,20 (17,17 à 19,22) ↔	3,18 (2,92 à 3,44) ↔	3,45 (3,13 à 3,76) ↔
T1	-10,91 (-12,79 à -9,02) ↑	-1,04 (-1,56 à 0,53) ↔	-1,71 (-2,27 à -1,15) ↑
T2	2,09 (0,21 à 3,97) ↔	0,62 (0,25 à 0,99) ↑	0,09 (-0,33 à 0,51) ↔
<b>Garçons de 10 à 17 ans</b>			
T0	7,65 (7,24 à 8,06) ↔	0,67 (0,56 à 0,78) ↔	1,97 (1,73 à 2,21) ↔
T1	-4,64 (-5,53 à -3,75) ↑	-0,28 (-0,44 à -0,12) ↔	-0,86 (-1,21 à -0,50) ↑
T2	-0,70 (-1,50 à 0,09) ↔	0,06 (-0,058 à 0,18) ↔	-0,06 (-0,30 à 0,19) ↔
<b>Jeunes de 10 à 14 ans</b>			
T0	3,62 (2,97 à 4,26) ↔	0,47 (0,32 à 0,61) ↔	0,41 (0,30 à 0,52) ↔
T1	1,47 (0,59 à 2,35) ↔	0,11 (-0,08 à 0,30) ↔	0,30 (0,14 à 0,46) ↓
T2	0,01 (-0,67 à 0,68) ↑	-0,13 (-0,27 à 0,01) ↔	0,01 (-0,10 à 0,13) ↔
<b>Filles de 10 à 14 ans</b>			
T0	11,26 (10,51 à 12,01) ↔	1,85 (1,66 à 2,03) ↔	1,45 (1,27 à 1,62) ↔
T1	-7,67 (-9,16 à -6,17) ↑	-0,80 (-1,19 à -0,40) ↔	-0,94 (-1,25 à -0,63) ↑
T2	2,47 (1,07 à 3,87) ↔	0,61 (0,31 à 0,91) ↑	0,11 (-0,13 à 0,34) ↔
<b>Garçons de 10 à 14 ans</b>			
T0	4,45 (4,09 à 4,81) ↔	0,25 (0,16 à 0,33) ↔	0,37 (0,26 à 0,47) ↑
T1	-3,13 (-4,01 à -2,25) ↑	-0,11 (-0,25 à 0,02) ↔	-0,46 (-0,62 à -0,30) ↔
T2	-0,52 (-1,16 à 0,11) ↔	0,00 (-0,08 à 0,08) ↔	-0,16 (-0,31 à 0,00) ↓
<b>Jeunes de 15 à 17 ans</b>			
T0	9,94 (8,54 à 11,33) ↔	1,61 (1,25 à 1,97) ↔	2,54 (2,28 à 2,79) ↔
T1	1,16 (-0,80 à 3,12) ↔	-0,01 (-0,43 à 0,41) ↔	-0,52 (-1,06 à 0,01) ↔
T2	-0,61 (-2,28 à 1,05) ↔	-0,22 (-0,55 à 0,12) ↔	-0,60 (-1,01 à -0,19) ↓
<b>Filles de 15 à 17 ans</b>			
T0	29,72 (27,92 à 31,52) ↔	5,40 (4,88 à 5,91) ↓	6,77 (6,10 à 7,43) ↓
T1	-16,45 (-19,44 à -13,47) ↑	-1,47 (-2,32 à -0,61) ↔	-3,03 (-4,37 à -1,69) ↑
T2	1,46 (-1,61 à 4,52) ↔	0,63 (-0,06 à 1,31) ↑	0,06 (-0,83 à 0,96) ↔
<b>Garçons de 15 à 17 ans</b>			
T0	12,93 (12,02 à 13,85) ↔	1,38 (1,10 à 1,66) ↔	4,62 (4,06 à 5,17) ↔
T1	-7,23 (-8,85 à -5,62) ↑	-0,57 (-0,95 à -0,18) ↔	-1,54 (-2,45 à -0,63) ↑
T2	-1,02 (-2,30 à 0,27) ↔	0,17 (-0,13 à 0,47) ↔	0,11 (-0,46 à 0,69) ↔

**Abréviations :** IC, intervalle de confiance; ↑ (flèche vers le haut), tendance à la hausse statistiquement significative du taux d'hospitalisation au cours de la période visée; ↓ (flèche vers le bas), tendance à la baisse statistiquement significative du taux d'hospitalisation au cours de la période visée; ↔ (flèche gauche et droite) tendance stable et non statistiquement significative du taux d'hospitalisation au cours de la période visée. Consulter le texte principal pour avoir de plus amples renseignements sur l'interprétation de ces données.

<sup>a</sup> Le coefficient bêta pour la période T0 correspond au taux de référence pour la période précédant la pandémie de COVID-19, tandis que les coefficients pour les périodes T1 et T2 correspondent aux changements de taux par rapport à la période T0. Tous les modèles comprennent des coefficients pour la période prépandémique (102 semaines, du 1er avril 2018 au 14 mars 2020, soit la période T0), le début de la pandémie (les 16 premières semaines, du 15 mars 2020 au 5 juillet 2020, soit la période T1) et la fin de la pandémie (89 semaines, du 6 juillet 2020 au 5 mars 2022, soit la période T2). Dans toutes les analyses, il y a eu autocorrélation avec un décalage de 1 et correction en fonction de la saisonnalité par l'ajout d'une covariable pour chaque mois (de janvier à décembre). Consulter le texte pour avoir des précisions au sujet de l'interprétation.

20,29 événements pour 100 000 personnes (IC à 95 % : 18,41 à 22,17), soit une augmentation de 11 % (IC à 95 % : 1 % à 21,8 %) (figures 1a et 1b). Il n'y a pas eu de changement de tendance statistiquement significatif en ce qui concerne le taux d'hospitalisation au cours de la période T2, que ce soit pour les garçons ou les filles, tant à l'échelle nationale qu'à l'échelle provinciale ou territoriale. Il n'y a pas eu non plus de différence notable de la tendance à l'échelle nationale entre les jeunes de 10 à 14 ans et les jeunes de 15 à 17 ans par rapport à la tendance observée chez l'ensemble des jeunes.

### Évolution des hospitalisations pour automutilation

Le taux d'hospitalisation pour automutilation au cours de la période T0 était plus élevé chez les filles que chez les garçons dans toutes les provinces, avec un taux à l'échelle nationale pour l'ensemble de la cohorte de 1,90 événement hebdomadaire pour 100 000 personnes (IC à 95 % : 1,76 à 2,04), et les taux sont demeurés stables au cours de cette période (tableau 2). Au cours de la période T1, les taux sont également demeurés stables pour l'ensemble de la cohorte. Une tendance à la hausse statistiquement significative du taux d'hospitalisation a été observée chez les filles au cours de la période T2 à l'échelle nationale, ainsi que, par ordre décroissant, en Colombie-Britannique, en Ontario, en Alberta et dans les provinces de l'Atlantique (figures 2a et 2b; les données des provinces de l'Atlantique ne sont pas présentées sous forme de graphiques). Nous n'avons observé aucun changement de tendance statistiquement significatif chez les garçons. Dans le cas des filles, cependant, le taux à l'échelle nationale est passé de 3,18 événements pour 100 000 personnes (IC à 95 % : 2,92 à 3,44) pendant la période T0 à 3,79 événements pour 100 000 personnes (IC à 95 % : 3,42 à 4,16) pendant la période T2, soit une augmentation de 19 % (IC à 95 % : 7 % à 31 %). Nous avons également constaté une tendance à la hausse statistiquement significative des taux chez les filles de 10 à 14 ans et chez celles de 15 à 17 ans. Toutefois, la variation des taux n'était statistiquement significative que pour les filles de 10 à 14 ans, chez qui le taux est passé de 1,85 événement pour 100 000 personnes (IC à 95 % : 1,66 à 2,03) à la période T0 à 2,46 événements pour 100 000 personnes (IC à 95 % : 2,16 à 2,76) à la période T2, ce qui correspond à

une augmentation de 32 % (IC à 95 % : 16 % à 49 %).

### Changements des taux d'hospitalisation en raison de troubles liés à l'utilisation de substances

Le taux d'hospitalisation en raison de troubles liés à l'utilisation de substances au cours de la période T0 était plus élevé chez les filles que chez les garçons dans toutes les régions. À la période T0, le taux d'hospitalisation à l'échelle nationale pour des troubles liés à l'utilisation de substances était de 2,69 événements pour 100 000 personnes (IC à 95 % : 2,45 à 2,94) (tableau 2). Au cours de la période T1, le taux d'hospitalisation pour des troubles liés à l'utilisation de substances a diminué pour atteindre 1,41 événement pour 100 000 personnes (IC à 95 % : 1,04 à 1,79), ce qui correspond à une baisse de 50 % (IC à 95 % : 39 % à 66 %). Une diminution statistiquement significative de la tendance à l'échelle nationale des hospitalisations pour des troubles liés à l'utilisation de substances a été observée au cours de la période T1 chez les deux sexes et chez les filles. Il n'y a pas eu de tendances ou de changements notables en ce qui concerne les taux d'hospitalisation pour des troubles liés à l'utilisation de substances chez les garçons et les filles dans les régions au cours de la période T2 (figures 3a et 3b). Nous avons observé des résultats similaires chez les jeunes de 10 à 14 ans et ceux de 15 à 17 ans.

### Analyse

Nous avons effectué une analyse à l'échelle du Canada pour comprendre les changements des taux d'hospitalisation pour des raisons de santé mentale ou de dépendance chez les jeunes au cours des différentes périodes de la pandémie de COVID-19. Nous avons constaté des variations régionales, les territoires affichant les taux d'hospitalisation les plus élevés avant et pendant la pandémie<sup>16</sup>, un résultat sans doute attribuable à une interaction complexe de facteurs, dont l'un pourrait être les ressources limitées en matière de soins extrahospitaliers dans les territoires, ce qui expliquerait que l'on procède davantage à une hospitalisation. Bien qu'il n'y ait pas eu d'augmentation générale du taux d'hospitalisation pour des raisons de santé mentale ou de dépendance, nous avons observé une augmentation préoccupante du taux d'hospitalisation pour

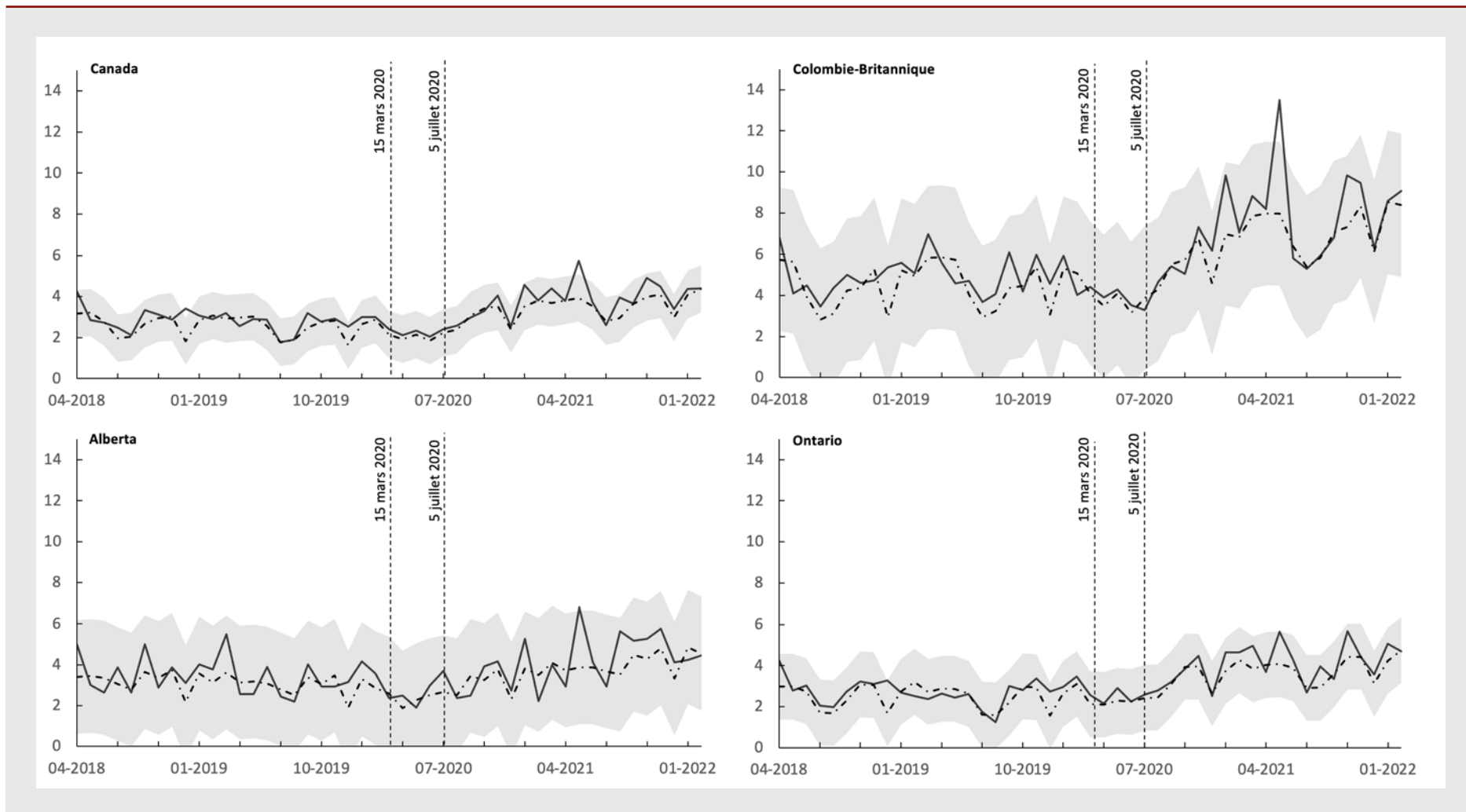
automutilation chez les filles à l'échelle nationale et dans la plupart des provinces.

Certaines études canadiennes ont fait état d'une augmentation des consultations externes et des consultations aux urgences liées à la santé mentale, en particulier chez les jeunes filles<sup>2,11,16,27-29</sup>. Cependant, nous n'avons pas observé d'augmentation correspondante du taux d'hospitalisation pour des raisons de santé mentale ou de dépendance dans notre étude<sup>30</sup>. Nous n'avons pas non plus constaté de changements statistiquement significatifs en ce qui concerne les troubles liés à l'utilisation de substances, ce qui concorde avec les résultats antérieurs. Les consultations aux urgences pour abus de substances chez les jeunes ont diminué pendant la pandémie, à l'exception des consultations aux urgences liées aux opioïdes<sup>31,32</sup>. Bien que des données indiquent qu'il y aurait eu une augmentation de la fréquence de consommation d'alcool et de cannabis chez les jeunes pendant la pandémie, nos résultats et des observations antérieures laissent entendre qu'il n'y aurait pas eu d'augmentation consécutive des hospitalisations ou des consultations aux urgences<sup>33,34</sup>.

L'augmentation du taux d'hospitalisation pour automutilation chez les filles est alarmante et exige que l'on y accorde une attention particulière, les données disponibles laissant entendre que cette hausse peut avoir commencé avant la pandémie<sup>35</sup>. Cette tendance devrait guider les décideurs et les cliniciens dans l'allocation des ressources et l'élaboration de stratégies de santé publique pour répondre aux besoins de ce groupe en matière de santé mentale. Notre étude soulève également la question de savoir si les différences observées entre les sexes en ce qui concerne les taux d'hospitalisation, en particulier pour automutilation et, dans une moindre mesure, pour des troubles liés à l'utilisation de substances, pourraient être liées à des biais systémiques dans la prise de décisions cliniques ou à des différences entre les sexes pour ce qui est des comportements de recherche d'aide<sup>29,36,37</sup>.

Nos résultats ne doivent pas être interprétés comme une preuve que les problèmes de santé mentale et de dépendance n'ont pas augmenté chez les jeunes au Canada. L'augmentation des troubles de la santé mentale autodéclarés et des besoins non comblés en matière de santé mentale observée chez les jeunes après la pandémie est

**FIGURE 2A**  
**Taux d'hospitalisation hebdomadaire (pour 100 000) chez les filles (de 10 à 17 ans) ayant reçu un diagnostic d'automutilation, ensemble du Canada (sauf le Québec), Colombie-Britannique, Alberta et Ontario, avril 2018 à mars 2022**

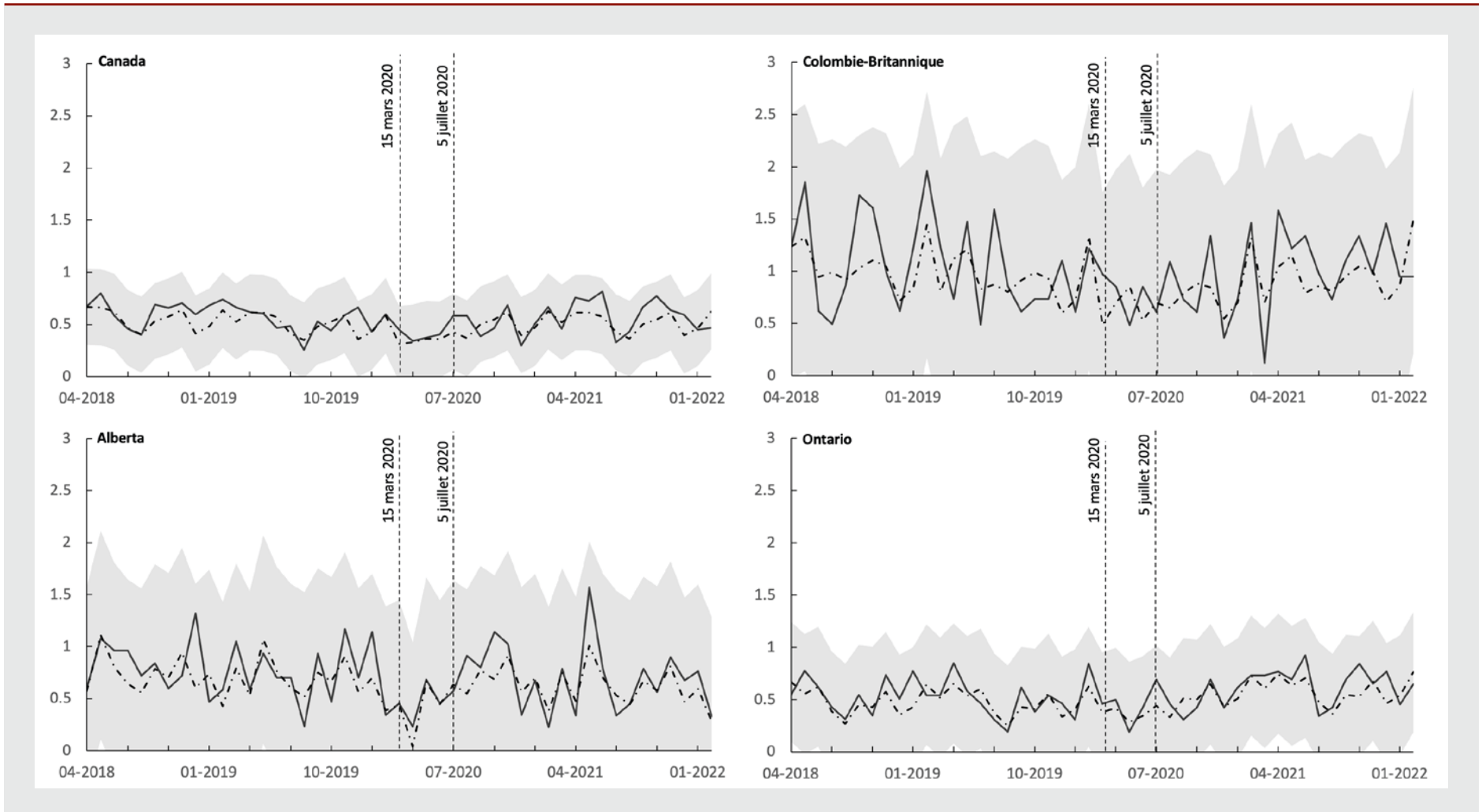


**Remarques :** Tous les modèles comprenaient des coefficients pour la période précédant la pandémie de COVID-19 (102 semaines, du 1<sup>er</sup> avril 2018 au 14 mars 2020, soit la période T0), le début de la pandémie (les 16 premières semaines, du 15 mars 2020 au 5 juillet 2020, soit la période T1) et la fin de la pandémie (89 semaines, du 6 juillet 2020 au 5 mars 2022, soit la période T2). Dans toutes les analyses, il y a eu autocorrélation avec un décalage de un et correction en fonction de la saisonnalité par l'ajout d'une covariable pour chaque mois (de janvier à décembre).

Tous les taux relatifs au Canada excluent le Québec. La population des provinces visées correspond à 81 % des jeunes Canadiens (à l'exception de ceux du Québec). Afin d'améliorer la présentation de cet article, nous n'avons pas inclus les graphiques correspondant aux autres provinces canadiennes.

Dans chaque graphique, la ligne pointillée représente le taux des événements prévus, et la ligne noire pleine correspond au taux des événements observés (pour 100 000). La zone ombrée montre l'intervalle de confiance à 95 % pour les valeurs prévues.

**FIGURE 2B**  
**Taux d'hospitalisation hebdomadaire (pour 100 000) chez les garçons (de 10 à 17 ans) ayant reçu un diagnostic d'automutilation, ensemble du Canada (sauf le Québec), Colombie-Britannique, Alberta et Ontario, avril 2018 à mars 2022**

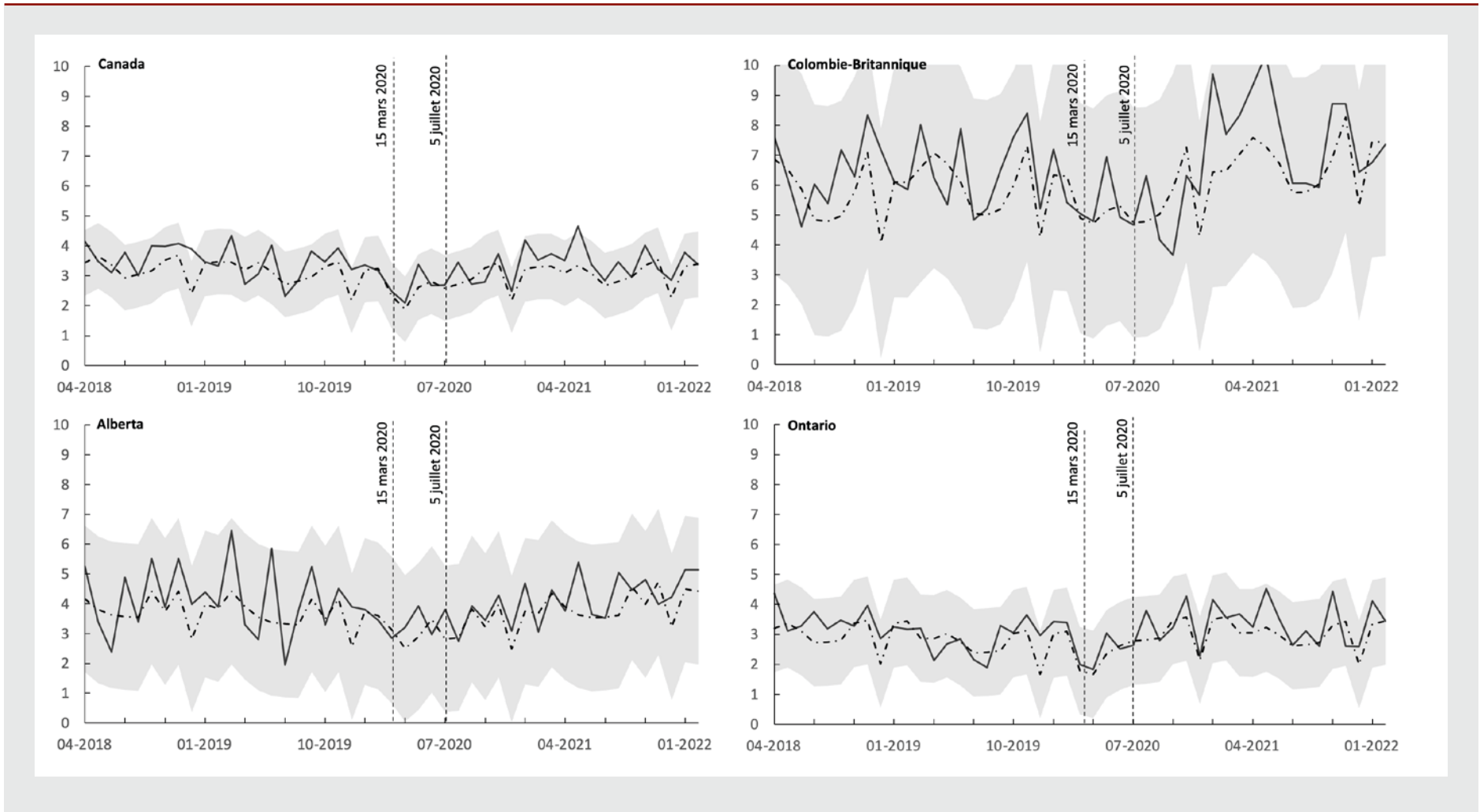


**Remarques :** Tous les modèles comprenaient des coefficients pour la période précédant la pandémie de COVID-19 (102 semaines, du 1<sup>er</sup> avril 2018 au 14 mars 2020, soit la période T0), le début de la pandémie (les 16 premières semaines, du 15 mars 2020 au 5 juillet 2020, soit la période T1) et la fin de la pandémie (89 semaines, du 6 juillet 2020 au 5 mars 2022, soit la période T2). Dans toutes les analyses, il y a eu autocorrélation avec un décalage de un et correction en fonction de la saisonnalité par l'ajout d'une covariable pour chaque mois (de janvier à décembre).

Tous les taux relatifs au Canada excluent le Québec. La population des provinces visées correspond à 81 % des jeunes Canadiens (à l'exception de ceux du Québec). Afin d'améliorer la présentation de cet article, nous n'avons pas inclus les graphiques correspondant aux autres provinces canadiennes.

Dans chaque graphique, la ligne pointillée représente le taux des événements prévus, et la ligne noire pleine correspond au taux des événements observés (pour 100 000). La zone ombrée montre l'intervalle de confiance à 95 % pour les valeurs prévues.

**FIGURE 3A**  
**Taux d'hospitalisation hebdomadaire (pour 100 000) chez les filles (de 10 à 17 ans) ayant reçu un diagnostic de trouble lié à l'utilisation de substances, ensemble du Canada (sauf le Québec), Colombie-Britannique, Alberta et Ontario, avril 2018 à mars 2022**

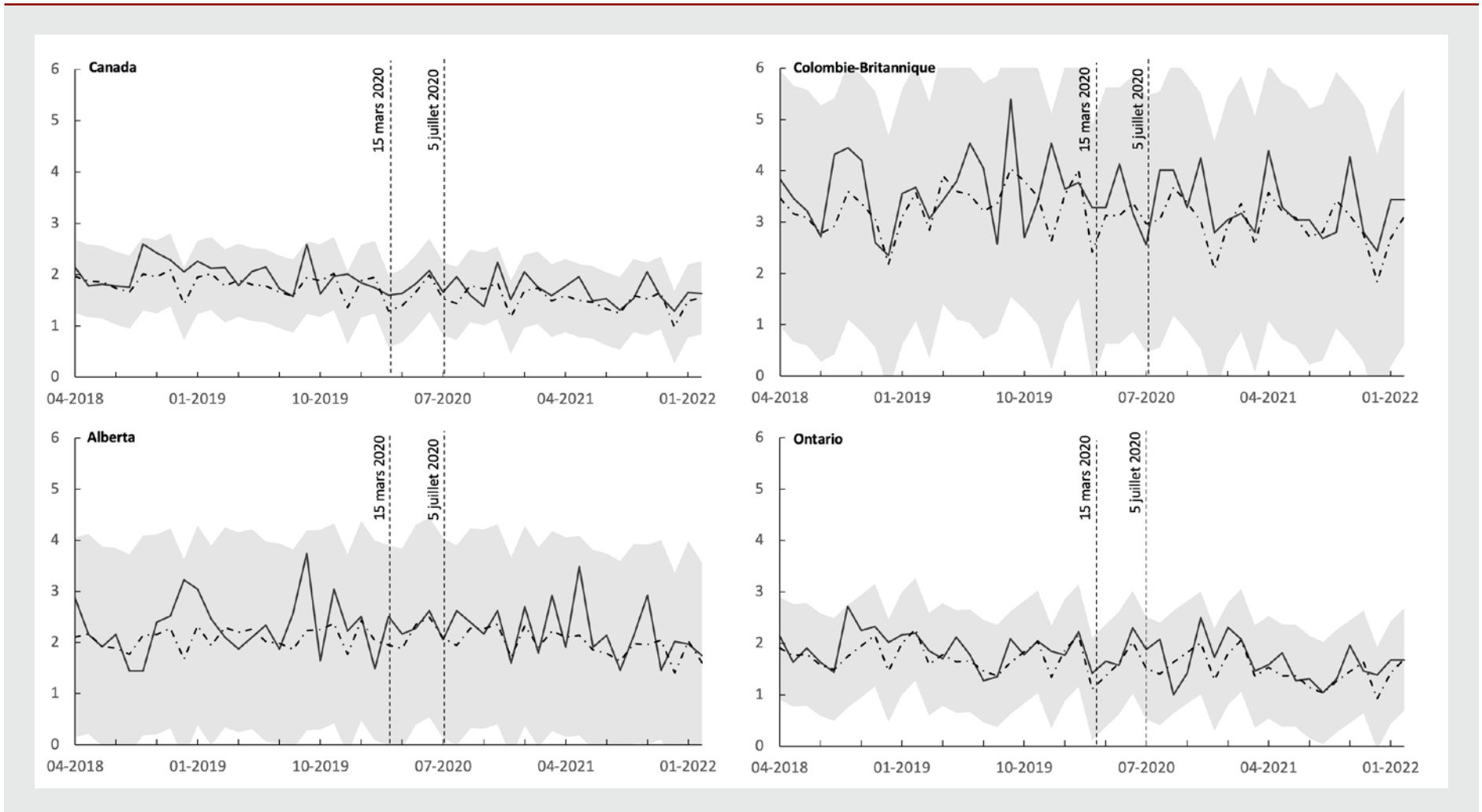


**Remarques :** Tous les modèles comprenaient des coefficients pour la période précédant la pandémie de COVID-19 (102 semaines, du 1<sup>er</sup> avril 2018 au 14 mars 2020, soit la période T0), le début de la pandémie (les 16 premières semaines, du 15 mars 2020 au 5 juillet 2020, soit la période T1) et la fin de la pandémie (89 semaines, du 6 juillet 2020 au 5 mars 2022, soit la période T2). Dans toutes les analyses, il y a eu autocorrélation avec un décalage de 1 et correction en fonction de la saisonnalité par l'ajout d'une covariable pour chaque mois (de janvier à décembre).

Tous les taux relatifs au Canada excluent le Québec. La population des provinces visées correspond à 81 % des jeunes Canadiens (à l'exception de ceux du Québec). Afin d'améliorer la présentation de l'article, nous n'avons pas inclus les graphiques correspondant aux autres provinces canadiennes.

Dans chaque graphique, la ligne pointillée représente le taux des événements prévus, et la ligne noire pleine correspond au taux des événements observés (pour 100 000). La zone ombrée montre l'intervalle de confiance à 95 % pour les valeurs prévues.

**FIGURE 3B**  
**Taux d'hospitalisation hebdomadaire (pour 100 000) chez les garçons (de 10 à 17 ans) ayant reçu un diagnostic de trouble lié à l'utilisation de substances, ensemble du Canada (sauf le Québec), Colombie-Britannique, Alberta et Ontario, avril 2018 à mars 2022**



**Remarques :** Tous les modèles comprenaient des coefficients pour la période précédant la pandémie de COVID-19 (102 semaines, du 1<sup>er</sup> avril 2018 au 14 mars 2020, soit la période T0), le début de la pandémie (les 16 premières semaines, du 15 mars 2020 au 5 juillet 2020, soit la période T1) et la fin de la pandémie (89 semaines, du 6 juillet 2020 au 5 mars 2022, soit la période T2). Dans toutes les analyses, il y a eu autocorrélation avec un décalage de 1 et correction en fonction de la saisonnalité par l'ajout d'une covariable pour chaque mois (de janvier à décembre).

Tous les taux relatifs au Canada excluent le Québec. La population des provinces visées correspond à 81 % des jeunes Canadiens (à l'exception de ceux du Québec). Afin d'améliorer la présentation de l'article, nous n'avons pas inclus les graphiques correspondant aux autres provinces canadiennes.

Dans chaque graphique, la ligne pointillée représente le taux des événements prévus, et la ligne noire pleine correspond au taux des événements observés (pour 100 000). La zone ombrée montre l'intervalle de confiance à 95 % pour les valeurs prévues.

toujours corroborée par Statistique Canada et par d'autres grandes enquêtes canadiennes<sup>5,38</sup>. En outre, il est possible que nos résultats ne correspondent qu'aux événements les plus graves liés à la santé mentale ou aux dépendances, et que le nombre d'événements de ce type n'ayant pas entraîné d'hospitalisation ait continué à augmenter. Autrement dit, dans la plupart des provinces, les événements liés à la santé mentale ou aux dépendances n'entraînent pas d'hospitalisations.

### Points forts et limites

La force de notre étude réside dans le fait que nous avons tenu compte du plus grand nombre possible de provinces et de territoires canadiens. Cependant, notre étude comporte aussi plusieurs limites. Tout d'abord, nous avons utilisé des données administratives et des algorithmes de codage diagnostique ayant une spécificité élevée mais une sensibilité modérée à faible, ce qui signifie qu'il pourrait y avoir eu une sous-estimation des taux d'hospitalisation pour des raisons de santé mentale ou de dépendance<sup>39</sup>. Deuxièmement, l'exclusion du Québec limite l'applicabilité de l'étude à l'échelle nationale. Troisièmement, la pandémie a mis à rude épreuve les systèmes de soins de santé : les protocoles de visite à l'hôpital ont dû être modifiés, et la disponibilité des travailleurs de la santé a été affectée, ce qui peut avoir eu une incidence sur les taux observés. Quatrièmement, les tendances observées, en particulier au début de la pandémie (T1), pourraient être attribuées à la recherche tardive de soins pour des problèmes de santé mentale ou de dépendance, en raison de la réticence des personnes à interagir avec le système de soins de santé pendant la pandémie, comme on a pu le constater dans d'autres contextes de soins de santé<sup>40-42</sup>. Cinquièmement, il est également possible que les biais systémiques sous-jacents dans la prise de décisions cliniques aient eu une incidence sur les taux d'hospitalisation. Par exemple, si les fournisseurs de soins de santé sont plus enclins à hospitaliser les filles que les garçons pour des problèmes de santé mentale, cela pourrait fausser les taux d'hospitalisation observés en fonction du sexe<sup>10,43,44</sup>. Enfin, il est possible que nos résultats soient altérés par des facteurs que nous n'avons pas pris en considération, comme le statut socioéconomique à l'échelle des quartiers, les antécédents raciaux ou ethniques ou encore l'accès à

des moyens ou à des occasions de s'automutiler ou d'utiliser des substances.

### Conclusion

Bien que notre étude n'ait pas révélé d'augmentation statistiquement significative des hospitalisations pour des raisons de santé mentale ou de dépendance chez les jeunes Canadiens pendant la pandémie, l'augmentation du taux d'hospitalisation pour automutilation chez les filles mérite une attention particulière. À la lumière de ces résultats, il apparaît nécessaire d'assurer une surveillance continue des problèmes de santé mentale chez les jeunes Canadiens et de poursuivre les travaux de recherche sur le sujet afin de mieux comprendre les problèmes auxquels sont confrontées ces personnes et d'y apporter des solutions.

### Remerciements

Les auteurs souhaitent remercier l'Institut canadien d'information sur la santé pour avoir recueilli et fourni les données utilisées dans cet article. Les auteurs souhaitent également remercier Li Liu et Wendy Thompson pour leurs commentaires initiaux sur la proposition.

### Conflits d'intérêts

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

Justin J. Lang est l'un des rédacteurs scientifiques associés de cette revue, mais il s'est retiré du processus d'évaluation de l'article.

### Contribution des auteurs et avis

CD : conception, organisation des données, analyse formelle, enquête, méthodologie, administration du projet, validation, visualisation, rédaction de la première version du manuscrit, relectures et révisions.

AAA : conception, organisation des données, analyse formelle, enquête, obtention du financement, méthodologie, administration du projet, validation, visualisation, rédaction de la première version du manuscrit, supervision, rédaction de la première version du manuscrit, relectures et révisions.

EC : conception, organisation des données, méthodologie, administration du projet, relectures et révisions.

CO : conception, analyse formelle, méthodologie, administration du projet, relectures et révisions.

NA : conception, enquête, administration du projet, relectures et révisions.

JJL : conception, enquête, administration du projet, relectures et révisions.

IC : conception, enquête, administration du projet, relectures et révisions.

MW : conception, administration du projet, relectures et révisions.

RE : conception, organisation des données, obtention du financement, enquête, ressources, supervision, administration du projet, 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 du gouvernement du Canada.

### Références

1. Saunders NR, Toulany A, Deb B, Strauss R, Vigod SN, Guttman A, et al. Acute mental health service use following onset of the COVID-19 pandemic in Ontario, Canada: a trend analysis. *CMAJ Open*. 2021;9(4):E988-997. <https://doi.org/10.9778/cmajo.20210100>
2. Beaudry G, Drouin O, Gravel J, Smyrnova A, Bender A, Orri M, et al. A comparative analysis of pediatric mental health-related emergency department utilization in Montréal, Canada, before and during the COVID-19 pandemic. *Ann Gen Psychiatry*. 2022;21(1):17. <https://doi.org/10.1186/s12991-022-00398-y>
3. Samji H, Wu J, Ladak A, Vossen C, Stewart E, Dove N, et al. Review: mental health impacts of the COVID-19 pandemic on children and youth – a systematic review. *Child Adolesc Ment Health*. 2022;27(2):173-189. <https://doi.org/10.1111/camh.12501>
4. Elharake JA, Akbar F, Malik AA, Gilliam W, Omer SB. Mental health impact of COVID-19 among children and college students: a systematic review. *Child Psychiatry Hum Dev*. 2023;54(3):913-925. <https://doi.org/10.1007/s10578-021-01297-1>

5. Gorfinkel LR, Snell G, Long D, Del Casal M, Wu J, Schonert-Reichl K, et al. Accès à du soutien en santé mentale, besoins non comblés et préférences en la matière chez les adolescents au cours de la première année de la pandémie de COVID-19. *Promotion de la santé et prévention des maladies chroniques*. 2023;43(4):201-210. <https://doi.org/10.24095/hpcdp.43.4.03f>
6. Toulany A, Vigod S, Kurdyak P, Stukel TA, Strauss R, Fu L, et al. New and continuing physician-based outpatient mental health care among children and adolescents during the COVID-19 pandemic in Ontario, Canada: a population-based study. *Front Psychiatry*. 2023; 14:1063203. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2023.1063203>
7. Statistique Canada. Enquête sociale canadienne : La solitude au Canada [Internet]. Ottawa (Ont.) : Statistique Canada; 2021. N° 11-001-X au catalogue de Statistique Canada. En ligne à : <https://www150.statcan.gc.ca/n1/en/daily-quotidien/211124/dq211124e-fra.pdf?st=LF7AdD9v>
8. Youth Mental Health Canada. Une enquête montre qu'un nombre alarmant de jeunes ont envisagé le suicide [Internet]. Hamilton (Ont.) : YMHC; 2020 [consultation le 3 août 2023]. En ligne à : <https://ymhc.ngo/fr/blogs/news/survey-shows-alarming-number-of-young-people-have-considered-suicide>
9. Wiens K, Bhattarai A, Pedram P, Dores A, Williams J, Bulloch A, et al. A growing need for youth mental health services in Canada: examining trends in youth mental health from 2011 to 2018. *Epidemiol Psychiatr Sci*. 2020;29:e115. <https://doi.org/10.1017/S2045796020000281>
10. Institut canadien d'information sur la santé. La santé mentale des enfants et des jeunes au Canada [Internet]. Ottawa (Ont.) : ICIS; 2020 [consultation le 10 juin 2024]. En ligne à : <https://www.cihi.ca/fr/la-sante-mentale-des-enfants-et-des-jeunes-au-canada>
11. Saunders NR, Kurdyak P, Stukel TA, Strauss R, Fu L, Guan J, et al. Utilization of physician-based mental health care services among children and adolescents before and during the COVID-19 pandemic in Ontario, Canada. *JAMA Pediatr*. 2022;176(4):E216298. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2021.6298>
12. Kim S, Rajack N, Mondoux SE, Tardelli VS, Kolla NJ, Le Foll B. The COVID-19 impact and characterization on substance use-related emergency department visit for adolescents and young adults in Canada: practical implications. *J Eval Clin Pract*. 2023; 29(3):447-458. <https://doi.org/10.1111/jep.13817>
13. Deren B, Matheson K, Cloutier P. Rate of adolescent inpatient admission for psychosis during the COVID-19 pandemic: a retrospective chart review. *Early Interv Psychiatry*. 2023;17(1): 115-117. <https://doi.org/10.1111/eip.13316>
14. Zandy M, El Kurdi S, Samji H, McKee G, Gustafson R, Smolina K. Mental health-related healthcare service utilisation and psychotropic drug dispensation trends in British Columbia during COVID-19 pandemic: a population-based study. *Gen Psychiatr*. 2023;36(1): e100941. <https://doi.org/10.1136/gpsych-2022-100941>
15. Finkelstein Y, Maguire B, Zemek R, Osmanli E, Kam AJ, Dixon A, et al. Effect of the COVID-19 pandemic on patient volumes, acuity, and outcomes in pediatric emergency departments: a nationwide study. *Pediatr Emerg Care*. 2021;37(8):427-434. <https://doi.org/10.1097/PEC.0000000000002484>
16. Institut canadien d'information sur la santé. Sorties de patients hospitalisés en raison d'un problème de santé mentale ou d'utilisation de substances psychoactives [Internet]. Ottawa (Ont.) : ICIS; 2022 [consultation le 3 mars 2023]. En ligne à : <https://www.cihi.ca/fr/indicateurs/sorties-de-patients-hospitalises-en-raison-dun-probleme-de-sante-mentale-ou>
17. Conseil de recherches en sciences humaines, Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada, Instituts de recherche en santé du Canada. Énoncé de politique des trois conseils : Éthique de la recherche avec des êtres humains. Ottawa (Ont.) : Gouvernement du Canada; 2022. N° RR4-2/2023E-PDF au catalogue.
18. Institut canadien d'information sur la santé. Séjours à l'hôpital en raison de méfaits causés par l'utilisation de substances : annexes du Répertoire des indicateurs. Ottawa (Ont.) : ICIS; 2002. En ligne à : <https://www.cihi.ca/sites/default/files/document/appendix-hospital-stays-for-harm-caused-by-substance-use-fr-web.pdf>
19. Institut canadien d'information sur la santé. Visites fréquentes à l'urgence pour des problèmes de santé mentale et d'utilisation de substances [Internet]. Ottawa (Ont.) : ICIS; [mise à jour en nov. 2023; consultation le 7 juin 2023]. En ligne à : <https://www.cihi.ca/fr/indicateurs/visites-frequentes-a-lurgence-pour-des-problemes-de-sante-mentale-et-dutilisation-de>
20. Institut canadien d'information sur la santé. Regroupements des codes de diagnostic de l'ICIS liés à la santé mentale et à l'utilisation de substances pour certains indicateurs. Ottawa, (Ont.) : ICIS; 2023.
21. Institut canadien d'information sur la santé. Toutes les réadmissions à l'hôpital [Internet]. Ottawa (Ont.) : ICIS; 2022 [consultation le 7 juin 2023]. En ligne à : <https://www.cihi.ca/fr/indicateurs/toutes-les-readmissions-a-lhopital>
22. Statistique Canada. Estimations de la population, 1<sup>er</sup> juillet, selon la région métropolitaine de recensement et l'agglomération de recensement, limites de 2016 [Internet]. Ottawa (Ont.) : Statistique Canada; 2023 [consultation le 7 juin 2023]. En ligne à : [https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=1710013501&request\\_locale=fr](https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=1710013501&request_locale=fr)
23. Holland KM, Jones C, Vivolo-Kantor AM, Idaikkadar N, Zwald M, Hoots B, et al. Trends in US emergency department visits for mental health, overdose, and violence outcomes before and during the COVID-19 pandemic. *JAMA Psychiatry*. 2021;78(4):372-379. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2020.4402>



24. Institut canadien d'information sur la santé. Calendrier des interventions liées à la COVID-19 au Canada [Internet]. Ottawa (Ont.) : ICIS; 13 octobre 2022 [consultation le 16 août 2023]. En ligne à : <https://www.cihi.ca/fr/calendrier-des-interventions-liees-a-la-covid-19-au-canada>
25. Wagner AK, Soumerai SB, Zhang F, Ross-Degnan D. Segmented regression analysis of interrupted time series studies in medication use research. *J Clin Pharm Ther.* 2002;27(4):299-309. <https://doi.org/10.1046/J.1365-2710.2002.00430.X>
26. Caswell J. Interrupted time series analysis for single series and comparative designs: a guide for beginners with SAS Macro [Internet]. Sudbury (ON): Health Sciences North Research Institute; 2017 [mise à jour le 2 sept. 2019]. En ligne à : [https://www.academia.edu/35275583/Interrupted\\_Time\\_Series\\_Analysis\\_for\\_Single\\_Series\\_and\\_Comparative\\_Designs\\_A\\_Guide\\_for\\_Beginners\\_with\\_SAS\\_Macro](https://www.academia.edu/35275583/Interrupted_Time_Series_Analysis_for_Single_Series_and_Comparative_Designs_A_Guide_for_Beginners_with_SAS_Macro)
27. Hu N, Nassar N, Shrapnel J, Perkes I, Hodgins M, O'Leary F, et al. The impact of the COVID-19 pandemic on paediatric health service use within one year after the first pandemic outbreak in New South Wales Australia – a time series analysis. *The Lancet Regional Health - Western Pacific.* 2022; 19:100311. <https://doi.org/10.1016/j.lanwpc.2021.100311>
28. Hawes MT, Szenczy AK, Klein DN, Hajcak G, Nelson BD. Increases in depression and anxiety symptoms in adolescents and young adults during the COVID-19 pandemic. *Psychological Medicine.* 2022;52(14):3222-3230. <https://doi.org/10.1017/S0033291720005358>
29. Madigan S, Korczak DJ, Vaillancourt T, Racine N, Hopkins WG, Pador P, et al. Comparison of paediatric emergency department visits for attempted suicide, self-harm, and suicidal ideation before and during the COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Psychiatry.* 2023; 10(5):342-351. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(23\)00036-6](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(23)00036-6)
30. Racine N, McArthur BA, Cooke JE, Eirich R, Zhu J, Madigan S. Global prevalence of depressive and anxiety symptoms in children and adolescents during COVID-19: a meta-analysis. *JAMA Pediatr.* 2021;175(11):1142-1150. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2021.2482>
31. Kim S, Rajack N, Mondoux SE, Tardelli VS, Kolla NJ, Le Foll B. The COVID-19 impact and characterization on substance use-related emergency department visits for adolescents and young adults in Canada: Practical implications. *Evaluation Clinical Practice.* 2023; 29(3):447-458. <https://doi.org/10.1111/jep.13817>
32. Hiscock H, Chu W, O'Reilly G, Freed GL, White M, Danchin M, et al. Association between COVID-19 restrictions and emergency department presentations for paediatric mental health in Victoria, Australia. *Aust Health Rev.* 2022;46(5):529-536. <https://doi.org/10.1071/AH22015>
33. Layman HM, Thorisdottir IE, Halldorsdottir T, Sigfusdottir ID, Allegrante JP, Kristjansson AL. Substance use among youth during the COVID-19 pandemic: a systematic review. *Curr Psychiatry Rep.* 2022; 24(6):307-324. <https://doi.org/10.1007/s11920-022-01338-z>
34. Dumas TM, Ellis W, Litt DM. What does adolescent substance use look like during the COVID-19 pandemic? Examining changes in frequency, social contexts, and pandemic-related predictors. *J Adolesc Health.* 2020; 67(3):354-361. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2020.06.018>
35. Gardner W, Pajer K, Cloutier P, Zemek R, Currie L, Hatcher S, et al. Changing rates of self-harm and mental disorders by sex in youths presenting to Ontario emergency departments: repeated cross-sectional study. *Can J Psychiatry.* 2019; 64(11):789-797. <https://doi.org/10.1177/0706743719854070>
36. Richardson C, Phillips S, Paslakis G. One year in: the impact of the COVID-19 pandemic on help-seeking behaviors among youth experiencing eating disorders and their caregivers. *Psychiatry Res.* 2021;306:114263. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2021.114263>
37. McMahon EM, Keeley H, Cannon M, Arensman E, Perry IJ, Clarke M, et al. The iceberg of suicide and self-harm in Irish adolescents: a population-based study. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol.* 2014;49(12):1929-1935. <https://doi.org/10.1007/s00127-014-0907-z>
38. Statistique Canada. Répercussions sur la santé mentale [Internet]. Ottawa (Ont.) : Statistique Canada; 2020 [modification le 4 mars 2021; consultation le 10 juin 2024]. En ligne à : <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/11-631-x/2020004/s3-fra.htm>
39. Kim HM, Smith EG, Stano CM, Ganoczy D, Zivin K, Walters H, et al. Validation of key behaviourally based mental health diagnoses in administrative data: suicide attempt, alcohol abuse, illicit drug abuse and tobacco use. *BMC Health Serv Res.* 2012;12(1):18. <https://doi.org/10.1186/1472-6963-12-18>
40. Walker MJ, Meggetto O, Gao J, Espino-Hernández G, Jembere N, Bravo CA, et al. Measuring the impact of the COVID-19 pandemic on organized cancer screening and diagnostic follow-up care in Ontario, Canada: a provincial, population-based study. *Prev Med.* 2021;151:106586. <https://doi.org/10.1016/j.ympmed.2021.106586>
41. Malagón T, Yong JH, Tope P, Miller WH Jr, Franco EL; McGill Task Force on the Impact of COVID-19 on Cancer Control and Care. Predicted long-term impact of COVID-19 pandemic-related care delays on cancer mortality in Canada. *Int J Cancer.* 2022;150(8):1244-1254. <https://doi.org/10.1002/ijc.33884>
42. Frank K. Difficulté d'accès aux soins de santé durant la pandémie de COVID-19 au Canada : comparaison entre les personnes ayant des problèmes de santé chroniques et celles qui n'en ont pas. *Rapports sur la santé.* 2022; 33(11):16-26. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/fr/pub/82-003-x/2022011/article/00002-fra.pdf>
43. Thompson AE, Anisimowicz Y, Miedema B, Hogg W, Wodchis WP, Aubrey-Bassler K. The influence of gender and other patient characteristics on health care-seeking behaviour: a QUALICOPC study. *BMC Fam Pract.* 2016;17(1):38. <https://doi.org/10.1186/s12875-016-0440-0>

- 
44. Pattyn E, Verhaeghe M, Bracke P. The gender gap in mental health service use. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol.* 2015;50(7):1089-1095. <https://doi.org/10.1007/s00127-015-1038-x>

## Recherche quantitative originale

# Le bien-être psychologique et ses associations avec les caractéristiques sociodémographiques, la santé physique, la consommation de substances et d'autres composantes de la santé mentale chez les adultes au Canada

Melanie Varin, M. Sc. (1); Zahra M. Clayborne, Ph. D. (1,2); Melissa M. Baker, Ph. D. (3); Elia Palladino, M. Sc. (4); Heather Orpana, Ph. D. (1); Colin A. Capaldi, Ph. D. (1)

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

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

### Résumé

**Introduction.** Le bien-être psychologique est une composante importante de la santé mentale positive et un atout qui favorise la santé de la population. Notre étude a permis d'analyser les corrélats du bien-être psychologique chez les adultes (18 ans et plus) vivant dans la collectivité dans les 10 provinces canadiennes.

**Méthodologie.** À l'aide des données de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes – Composante de réponse rapide sur la santé mentale positive de 2019, nous avons effectué des analyses de régression linéaire dans lesquelles diverses variables relatives aux caractéristiques sociodémographiques, à la santé mentale, à la santé physique et à la consommation de substances ont été étudiées en tant que prédicteurs du bien-être psychologique. Le bien-être psychologique a été mesuré en fonction de six questions du Continuum de santé mentale – Questionnaire abrégé. Celles-ci évaluaient les perceptions des répondants, pour le mois précédant l'enquête, en lien avec l'acceptation de soi, l'épanouissement personnel, la maîtrise de l'environnement, l'autonomie, les rapports positifs avec les autres et le but dans la vie.

**Résultats.** Dans les analyses de régression linéaire simple et de régression linéaire multiple, un âge plus avancé, le fait d'être marié ou de vivre en union libre et le fait d'avoir un IMC correspondant à un excès de poids (25,00 à 29,99) ont été associés à un bien-être psychologique supérieur, tandis que les facteurs associés à un bien-être psychologique inférieur ont été la présence signalée d'un trouble de l'humeur ou d'un trouble d'anxiété, un haut degré de stress perçu dans la vie, une forte consommation épisodique d'alcool et une consommation fréquente de cannabis. Il n'y a eu aucune association significative entre le bien-être psychologique et le sexe, le fait d'avoir des enfants à la maison, le statut vis-à-vis de l'immigration, l'appartenance à un groupe racisé, le niveau de scolarité, le tertile de revenu du ménage, le fait d'avoir un IMC dans la catégorie de l'obésité ( $\geq 30,00$ ), les maladies chroniques majeures et le tabagisme.

**Conclusion.** Cette recherche révèle les caractéristiques sociodémographiques et les facteurs relatifs à la santé mentale, à la santé physique et à la consommation de substances qui sont associés au bien-être psychologique chez les adultes au Canada. Les constats qu'elle a permis de dégager mettent en évidence les groupes et les caractéristiques qui pourraient faire l'objet de recherches futures dans l'objectif de promouvoir le bien-être psychologique.

### Rattachement des auteurs :

1. Centre de surveillance et de recherche appliquée, Agence de la santé publique du Canada, Ottawa (Ontario), Canada
2. École d'épidémiologie et de santé publique, Université d'Ottawa, Ottawa (Ontario), Canada
3. Helen Keller International, Nairobi, Kenya
4. Centre de l'immunisation et des maladies respiratoires infectieuses, Agence de la santé publique du Canada, Ottawa (Ontario), Canada

**Correspondance :** Mélanie Varin, Centre de surveillance et de recherche appliquée, Agence de la santé publique du Canada, 785, avenue Carling, Ottawa (Ontario) K1A 0K9; tél. : 343-543-5186; courriel : [melanie.varin@phac-aspc.gc.ca](mailto:melanie.varin@phac-aspc.gc.ca)



### Points saillants

- Cette étude a porté sur le bien-être psychologique et sur ses associations avec des caractéristiques sociodémographiques et des facteurs relatifs à la santé mentale, à la santé physique et à la consommation de substances chez les personnes de 18 ans et plus au Canada.
- Un âge plus avancé, le fait d'être marié ou de vivre en union libre et le fait d'avoir un IMC correspondant à un excès de poids ont été associés à un bien-être psychologique supérieur.
- Les facteurs associés à un bien-être psychologique inférieur ont été la présence signalée d'un trouble de l'humeur ou d'un trouble d'anxiété, un haut degré de stress perçu dans la vie, une forte consommation épisodique d'alcool et une consommation fréquente de cannabis.

**Mots-clés :** *bien-être psychologique, santé mentale positive, maladie mentale, caractéristiques sociodémographiques, consommation de substances, santé physique, santé de la population*

## Introduction

La promotion du bien-être est une priorité en santé publique au Canada et dans le monde, comme en témoignent les stratégies nationales et internationales concernant la santé mentale<sup>1,2</sup>. Alors que les chercheurs s'intéressent de plus en plus au bien-être et à ses concepts connexes à l'échelle internationale<sup>3</sup>, certains ont fait valoir que la recherche axée sur les problèmes de santé et sur les facteurs de risque en épidémiologie et en santé publique devait s'accompagner de recherches sur les états psychologiques positifs et sur les ressources personnelles en santé pour que l'on acquière une compréhension exhaustive de la santé de la population<sup>4</sup>.

Le bien-être comprend une composante hédonique et une composante eudémonique<sup>5</sup>. Bien que les deux soient des composantes de la santé mentale positive et qu'elles soient liées, elles peuvent avoir des corrélats psychologiques, sociaux et biologiques distincts<sup>6-8</sup>. L'hédonisme se rapporte généralement au fait de se sentir bien, ce qui inclut la présence d'émotions positives et la satisfaction à l'égard de la vie<sup>5</sup>. Pour sa part, l'eudémonisme peut être compris comme la capacité de bien fonctionner<sup>5</sup> : cela comprend, selon la conception du bien-être psychologique proposée par Ryff, l'acceptation de soi, l'épanouissement personnel, le fait d'avoir un but dans la vie, la maîtrise de l'environnement, l'autonomie et des rapports positifs avec les autres<sup>9</sup>.

Le bien-être psychologique a été associé à différentes composantes de la santé, par exemple une meilleure santé subjective, moins de problèmes de sommeil, de faibles niveaux d'inflammation et une réduction des événements cardiovasculaires comme les infarctus du myocarde<sup>8</sup>. Certains aspects du bien-être psychologique (comme le fait d'avoir un but dans la vie) ont aussi été associés à une réduction du risque de mortalité toutes causes confondues<sup>8,10</sup>. Au Canada, des recherches antérieures ont révélé que les personnes qui font état d'un bien-être psychologique élevé tendent à faire état d'un meilleur bien-être pour d'autres mesures de la

santé mentale positive (dont la satisfaction à l'égard de la vie) ainsi qu'une détresse moindre et moins de limitations fonctionnelles<sup>11</sup>. De plus, des associations bivariées négatives ont été observées entre le bien-être psychologique et la consommation d'alcool, de cannabis et de cigarettes chez les jeunes au Canada<sup>12,13</sup>.

En 2016, l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC) a publié le Cadre d'indicateurs de surveillance de la santé mentale positive, un outil destiné à la surveillance et à la communication des résultats relatifs à la santé mentale positive ainsi que des facteurs de risque et de protection connexes au sein de la population canadienne<sup>14,15</sup>. Le bien-être psychologique figure au nombre des principaux résultats mentionnés dans le Cadre en lien avec la santé mentale positive. Vu l'importance de la promotion de la santé mentale au Canada et ailleurs dans le monde, il est essentiel de déterminer les facteurs associés au bien-être psychologique si l'on entend mettre à profit les constatations antérieures, orienter la surveillance continue et déterminer les groupes qui pourraient bénéficier d'interventions favorisant un bien-être psychologique plus élevé. Dans cette optique, notre étude visait à explorer les associations entre le bien-être psychologique et un ensemble de variables relatives aux caractéristiques sociodémographiques, à la santé mentale, à la santé physique et à la consommation de substances chez les adultes au Canada.

## Méthodologie

### Plan d'étude et population

Cette étude est une analyse de données secondaires fondée sur la Composante de réponse rapide sur la santé mentale positive comprise dans l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) de 2019. L'ESCC est une enquête transversale à participation volontaire menée annuellement par Statistique Canada auprès de personnes de 12 ans et plus vivant dans toutes les provinces et tous les territoires du Canada<sup>16</sup>. L'enquête excluait les personnes vivant en établissement ou dans des foyers d'accueil, les membres à temps plein des Forces armées canadiennes, les personnes vivant dans une réserve des Premières Nations ou un autre établissement autochtone dans les provinces et la population de deux régions sanitaires au Québec, ces exclusions représentant moins de 3 % de la population canadienne<sup>16</sup>. Les

données de la composante de réponse rapide ont été recueillies entre janvier et mars 2019 auprès de personnes répondant en leur nom dans les 10 provinces canadiennes. Le taux de réponse a été de 58,3 %. Nous avons limité nos analyses aux adultes de 18 ans et plus (N = 11 486).

## Mesures

### Bien-être psychologique

Le bien-être psychologique a été mesuré à l'aide de six questions du Continuum de la santé mentale – Questionnaire abrégé<sup>17</sup>. Ces questions portaient sur les sentiments d'acceptation de soi, d'épanouissement personnel, de maîtrise de l'environnement, d'autonomie, de rapports positifs avec les autres et de but dans la vie au cours du mois précédent. Conformément au Cadre d'indicateurs de surveillance de la santé mentale positive<sup>15</sup> et aux recherches antérieures<sup>11,18</sup>, les options de réponse pour chaque question ont été converties en nombre de jours au cours du mois précédent de la manière suivante : « tous les jours » = 28 jours (4 semaines x 7 jours par semaine); « presque tous les jours » = 20 jours (4 semaines x 5 jours par semaine); « environ 2 ou 3 fois par semaine » = 10 jours (4 semaines x 2,5 jours par semaine); « environ une fois par semaine » = 4 jours (4 semaines x 1 jour par semaine); « une fois ou deux » = 1,5 jour et « jamais » = 0 jour. Des scores moyens ont été calculés en divisant la somme des scores associés aux différents éléments par le nombre total d'éléments, ces scores variant entre 0 et 28. La sous-échelle du bien-être psychologique du Continuum de la santé mentale – Questionnaire abrégé a été validée au moyen d'enquêtes antérieures sur la santé de la population canadienne<sup>11</sup> et sa cohérence interne est demeurée acceptable dans l'ensemble de données de la composante de réponse rapide ( $\alpha$  de Cronbach = 0,79).

### Variables sociodémographiques

Nous avons analysé un certain nombre de caractéristiques sociodémographiques : sexe (homme, femme); âge (variable continue); état matrimonial (marié/en union libre, célibataire/séparé/divorcé/veuf); tertile de revenu du ménage (faible, moyen, élevé); plus haut niveau de scolarité atteint par le répondant (diplôme d'études secondaires ou niveau inférieur, diplôme d'études postsecondaires); statut vis-à-vis de l'immigration (oui [immigrant admis/résident non permanent], non [né au Canada]); appartenance à un groupe racisé (oui [identification comme Autochtone ou

toute ascendance racisée], non [identification comme personne blanche seulement]); composition du ménage (enfant de tout âge vivant à la maison, aucun enfant vivant à la maison). Les données sur le revenu correspondent à une combinaison de données fiscales (~ 20 %), de données recueillies auprès des répondants (~ 15 %) et de revenu attribué (~ 65 %).

### Variables relatives à la santé mentale

Le stress perçu dans la vie a été mesuré au moyen de la question « en pensant à la quantité de stress dans votre vie, diriez-vous que la plupart de vos journées sont...? ». Les options de réponse étaient « pas du tout stressantes », « pas tellement stressantes », « un peu stressantes », « assez stressantes » et « extrêmement stressantes ». Conformément au Cadre d'indicateurs de surveillance du suicide de l'ASPC<sup>19</sup>, les réponses « extrêmement stressantes » ou « assez stressantes » ont été interprétées comme un haut degré de stress perçu dans la vie.

La présence d'un trouble de l'humeur a été évaluée au moyen de la question « êtes-vous atteint d'un trouble de l'humeur tel que la dépression, le trouble bipolaire, la manie ou la dysthymie? ». La présence d'un trouble d'anxiété a été évaluée au moyen de la question « êtes-vous atteint d'un trouble d'anxiété tel qu'une phobie, un trouble obsessionnel-compulsif ou un trouble panique? ». Les personnes ayant répondu « oui » à la première question ont été catégorisées comme ayant un trouble de l'humeur et celles ayant répondu « oui » à la seconde comme ayant un trouble d'anxiété.

### Variables relatives à la santé physique

Des modifications ont été apportées à la variable calculée (HWTDVBC) créée par Statistique Canada aux fins de la présentation d'information sur l'indice de masse corporelle (IMC). Cette variable a été calculée en fonction de la taille et du poids déclarés par le répondant (à l'exclusion des femmes ayant déclaré être enceintes ou n'ayant pas répondu à la question sur la grossesse). Des corrections ont été appliquées en fonction du sexe pour tenir compte de la propension des individus à surestimer leur taille et à sous-estimer leur poids<sup>20</sup>. Après ces ajustements, l'IMC des répondants a été réparti dans les catégories de poids normal ou insuffisant ( $\leq 24,99$ ), d'excès de poids (25,00 à 29,99) ou d'obésité ( $\geq 30,00$ ) en vue de l'analyse<sup>21</sup>. Les catégories de poids normal et de poids insuffisant ont été combinées en

raison du faible pourcentage de personnes dont l'IMC correspondait à un poids insuffisant et l'interprétation des résultats s'est révélée la même lorsque les deux groupes ont été étudiés séparément dans les analyses de sensibilité.

Conformément au Cadre d'indicateurs de surveillance du suicide<sup>19</sup>, les répondants ont été considérés comme ayant au moins une maladie chronique majeure s'ils avaient fait état de l'un des problèmes de santé suivants : asthme; bronchite chronique, emphysème ou maladie pulmonaire obstructive chronique; maladie cardiaque; diabète; cancer ou diagnostic antérieur de cancer ou troubles dus à un accident vasculaire cérébral.

### Variables relatives à la consommation de substances

Le tabagisme a été évalué à l'aide de la question « actuellement, fumez-vous des cigarettes tous les jours, à l'occasion ou jamais? ».

La définition de la forte consommation épisodique d'alcool est fondée sur les *Directives de consommation d'alcool à faible risque du Canada* de 2018<sup>22</sup> et a été évaluée à l'aide de la question « au cours des 12 derniers mois, combien de fois avez-vous bu 4 [femmes] / 5 [hommes] verres d'alcool ou plus à une même occasion? ». Les options de réponse allaient de « jamais » à « plus d'une fois par semaine ». Les personnes qui ont répondu « jamais » ou qui ont déclaré ne pas avoir consommé de boissons alcoolisées au cours des 12 derniers mois ont été classées dans la catégorie « aucune forte consommation épisodique d'alcool au cours de la dernière année ». Les personnes qui ont déclaré avoir consommé 4 ou 5 verres « moins d'une fois par mois » ou plus souvent ont été classées dans la catégorie « forte consommation épisodique d'alcool au cours de la dernière année ».

La consommation de cannabis a été évaluée au moyen de la question « combien de fois avez-vous consommé du cannabis au cours des 12 derniers mois? ». Sur la base des *Recommandations canadiennes pour l'usage du cannabis à moindre risque* en ce qui concerne la fréquence et l'intensité de la consommation<sup>23</sup>, la catégorie de consommation fréquente de cannabis a regroupé les répondants ayant affirmé consommer du cannabis « plus d'une fois par semaine » ou « tous les jours ou presque tous les jours », ceux ayant répondu « une fois par semaine » ou

moins fréquemment n'ont pas été considérés comme ayant une consommation fréquente de cannabis.

### Analyses statistiques

Nous avons mené les analyses à l'aide du logiciel SAS Enterprise Guide, version 7.1 (SAS Institute, Cary, Caroline du Nord, États-Unis). Pour les statistiques descriptives, les moyennes, les médianes et les pourcentages pondérés sont présentés avec des intervalles de confiance (IC) à 95 %. Pour tenir compte de la complexité du plan d'enquête, nous avons calculé les IC à 95 % à l'aide de la méthode de rééchantillonnage *bootstrap* avec 1 000 répétitions. Les poids d'échantillonnage et les poids *bootstrap* ont été fournis par Statistique Canada. Nous avons effectué des analyses de régression linéaire simple afin d'étudier l'association bivariée entre chaque variable explicative potentielle et le bien-être psychologique. Nous avons ensuite effectué une analyse de régression linéaire multiple avec les variables qui étaient statistiquement significatives dans les analyses de régression simple afin d'étudier simultanément comment chaque variable était liée au bien-être psychologique après ajustement pour les autres variables. Pour que la composition de l'échantillon reste uniforme pour les résultats à la fois dans les régressions simples et dans la régression multiple, toutes ont porté sur les 87,0 % de répondants (N = 9993) dont les données étaient complètes pour toutes les variables concernées. Les coefficients de régression dont les valeurs *p* étaient inférieures à 0,05 ont été jugés statistiquement significatifs.

Il ne semble pas y avoir de problème de multicollinéarité, car aucun des coefficients de corrélation entre les variables explicatives n'a dépassé 0,60 et les facteurs d'inflation de la variance se sont tous révélés inférieurs ou égaux à 1,43 dans le modèle de régression multiple. Ces vérifications de la multicollinéarité ont été faites avec pondération, mais la méthode *bootstrap* n'a pas été appliquée pour l'estimation de la variance en raison des limites de SAS. Un graphique des résidus a permis de confirmer l'hypothèse d'homoscédasticité relativement au modèle de régression multiple.

### Résultats

#### Statistiques descriptives

La majorité de la population était mariée ou vivait en union libre (63,2 %), avait

fait des études postsecondaires (64,1 %), n'était pas immigrante (71,9 %) et n'appartenait pas à un groupe racisé (72,4 %). La moitié des répondants avaient des enfants à la maison (50,9 %) (tableau 1).

La plupart des répondants n'ont fait état d'aucun trouble de l'humeur (89,9 %) ou de trouble d'anxiété (89,9 %) et avaient un faible degré de stress perçu dans leur vie (78,5 %). La majorité n'a pas fait état de maladie chronique majeure (74,5 %) mais environ les deux tiers présentaient un IMC correspondant à un excès de poids ou à l'obésité (65,5 %). La plupart des répondants ne consommaient pas fréquemment de cannabis (92,7 %), étaient non-fumeurs (84,8 %) et n'avaient pas eu de forte consommation épisodique d'alcool (56,6 %) au cours de la dernière année.

Le revenu médian du ménage avant impôt était de 91 744 \$ et l'âge moyen était de 48,2 ans. En moyenne, un bien-être psychologique a été ressenti pendant 22,4 jours au cours du mois précédent.

### Résultats de la régression linéaire

Dans les analyses de régression simple, un âge plus avancé ( $B = 0,03$ ; IC à 95 % : 0,02 à 0,04), le fait d'être marié ou de vivre en union libre ( $B = 1,12$ ; IC à 95 % : 0,76 à 1,48) et le fait d'avoir un IMC correspondant à un excès de poids ( $B = 0,69$ ; IC à 95 % : 0,28 à 1,10) ont été associés de façon significative à un bien-être psychologique supérieur. En revanche, la présence d'un trouble de l'humeur ( $B = -4,54$ ; IC à 95 % :  $-5,25$  à  $-3,83$ ) ou d'un trouble d'anxiété ( $B = -3,45$ ; IC à 95 % :  $-4,19$  à  $-2,71$ ), un haut degré de stress perçu dans la vie ( $B = -1,53$ ; IC à 95 % :  $-2,01$  à  $-1,04$ ), une forte consommation épisodique d'alcool au cours de la dernière année ( $B = -0,69$ ; IC à 95 % :  $-1,03$  à  $-0,34$ ) et une consommation fréquente de cannabis au cours de la dernière année ( $B = -1,93$ ; IC à 95 % :  $-2,61$  à  $-1,24$ ) ont été associés de façon significative à un bien-être psychologique inférieur dans les analyses de régression simple. Dans les analyses de régression simple, il n'y a pas eu d'association significative entre le bien-être psychologique et le sexe, le fait d'avoir des enfants à la maison, le statut vis-à-vis de l'immigration, l'appartenance à un groupe racisé, le niveau de scolarité, le tertile de revenu du ménage, le fait d'avoir un IMC correspondant à l'obésité (par rapport à la catégorie

**TABEAU 1**  
Caractéristiques des répondants à la Composante de réponse rapide sur la santé mentale positive de l'ESCC de 2019 (N = 11 486)

Caractéristiques	Valeur (n ou %)
Nombre moyen de jours de bien-être psychologique ressenti au cours du dernier mois (N = 10 658), n	22,4
<b>Variables sociodémographiques</b>	
Sexe (N = 11 486), en %	
Hommes (n = 5335)	49,2
Femmes (n = 6151)	50,8
Âge moyen (N = 11 486), en années	
État matrimonial (N = 11 475), en %	48,2
Célibataire, séparé, divorcé ou veuf (n = 5180)	36,8
Marié ou en union libre (n = 6295)	63,2
Composition du ménage (N = 11 474), en %	
Aucun enfant vivant à la maison (n = 7666)	49,1
Enfant vivant à la maison (n = 3808)	50,9
Statut vis-à-vis de l'immigration (N = 11 412), en %	
Non-immigrant (n = 9406)	71,9
Immigrant (n = 2006)	28,1
Appartenance à un groupe racisé (N = 11 352), en %	
Non (n = 9432)	72,4
Oui (n = 1920)	27,6
Plus haut niveau de scolarité du répondant (N = 11 336), en %	
Études secondaires ou niveau inférieur (n = 4383)	35,9
Études postsecondaires (n = 6953)	64,1
Revenu médian du ménage (N = 11 486), en \$	91 744,0
<b>Variables relatives à la santé mentale</b>	
Trouble de l'humeur (N = 11 467)	
Non (n = 10 251)	89,9
Oui (n = 1216)	10,1
Trouble d'anxiété (N = 11 473)	
Non (n = 10 334)	89,9
Oui (n = 1139)	10,1
Stress perçu dans la vie (N = 11 454)	
Pas du tout, pas tellement ou un peu stressant (n = 9234)	78,5
Extrêmement ou assez stressant (n = 2220)	21,5
<b>Variables relatives à la santé physique</b>	
IMC (N = 10 900)	
Poids normal ou insuffisant (< 25,00) (n = 3519)	34,5
Excès de poids (25,00 à 29,99) (n = 3932)	36,2
Obésité (≥ 30,00) (n = 3449)	29,3
Maladies chroniques majeures (N = 11 384)	
Non (n = 7881)	74,5
Oui (n = 3503)	25,5
<b>Variables relatives à la consommation de substances</b>	
Tabagisme (N = 11 483)	
Fumeur quotidien (n = 1 549)	10,9
Fumeur occasionnel (n = 456)	4,3
Non-fumeur (n = 9478)	84,8
Consommation d'alcool (N = 11 444)	
Aucune forte consommation épisodique d'alcool au cours de la dernière année (n = 6691)	56,6
Forte consommation épisodique d'alcool au cours de la dernière année (n = 4753)	43,4
Consommation de cannabis (N = 11 205)	
Consommation non fréquente au cours de la dernière année (n = 10 328)	92,7
Consommation fréquente au cours de la dernière année (n = 877)	7,3

**Abbreviations :** ESCC, Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes; IMC, indice de masse corporelle.  
**Remarque :** Les estimations ont été pondérées pour être représentatives de la population cible.

du poids normal ou insuffisant), le fait d'avoir une maladie chronique majeure et le tabagisme (tableau 2).

Dans les analyses de régression multiple, un âge plus avancé ( $B = 0,01$ ; IC à 95 % : 0,005 à 0,02), le fait d'être marié ou de vivre en union libre ( $B = 0,58$ ; IC à 95 % : 0,22 à 0,94) et le fait d'avoir un IMC correspondant à un excès de poids ( $B = 0,58$ ; IC à 95 % : 0,16 à 0,99) étaient associés de façon significative à un bien-être psychologique supérieur, tandis que les facteurs associés à un bien-être psychologique inférieur étaient la présence d'un trouble de l'humeur ( $B = -3,55$ ; IC à 95 % : -4,22 à -2,87) ou d'un trouble d'anxiété ( $B = -1,10$ ; IC à 95 % : -1,81 à -0,38), un haut degré de stress perçu dans la vie ( $B = -0,89$ ; IC à 95 % : -1,35 à -0,43), une forte consommation épisodique d'alcool ( $B = -0,42$ ; IC à 95 % : -0,77 à -0,08) et une consommation fréquente de cannabis ( $B = -0,84$ ; IC à 95 % : -1,49 à -0,19).

## Analyse

Dans cette étude, nous avons analysé les associations entre le bien-être psychologique et les caractéristiques sociodémographiques, la santé mentale, la santé physique et la consommation de substances à l'aide des données provenant d'environ 10 000 adultes au Canada. Nous avons constaté que le bien-être psychologique était associé positivement à deux facteurs sociodémographiques (l'âge et le fait d'être marié ou de vivre en union libre) et à une caractéristique de la santé physique (le fait d'avoir un IMC correspondant à un excès de poids) et qu'il était associé négativement à plusieurs variables relatives à la santé mentale (présence d'un trouble de l'humeur ou d'un trouble d'anxiété, haut degré de stress perçu dans la vie) et à la consommation de substances (forte consommation épisodique d'alcool, consommation fréquente de cannabis au cours de la dernière année). Ces associations avec le bien-être psychologique sont solides, dans la mesure où elles sont toutes demeurées statistiquement significatives malgré la correction simultanée de leurs effets respectifs dans l'analyse de régression multiple.

Notre étude a révélé une association entre un âge plus avancé et un bien-être psychologique supérieur, ce qui rejoint les conclusions d'études canadiennes antérieures selon lesquelles, en général, les

**TABEAU 2**  
Modèles de régression linéaire portant sur les associations entre les variables relatives aux caractéristiques sociodémographiques, à la santé mentale, à la santé physique et à la consommation de substances et le bien-être psychologique, Composante de réponse rapide sur la santé mentale positive de l'ESCC, 2019 (N = 9993)

Variables explicatives	Coefficient de régression non standardisé, B (IC à 95 %)	
	Simple	Multiple
<b>Sexe</b>		
Hommes	Référence	–
Femmes	-0,21 (-0,56 à 0,13)	–
Âge (variable continue)	0,03 (0,02 à 0,04)***	0,01 (0,005 à 0,02)**
<b>État matrimonial</b>		
Célibataire, séparé, divorcé ou veuf	Référence	Référence
Marié ou en union libre	1,12 (0,76 à 1,48)***	0,58 (0,22 à 0,94)**
<b>Composition du ménage</b>		
Aucun enfant vivant à la maison	Référence	–
Enfant vivant à la maison	0,21 (-0,16 à 0,57)	–
<b>Statut vis-à-vis de l'immigration</b>		
Non-immigrant	Référence	–
Immigrant	-0,15 (-0,60 à 0,31)	–
<b>Appartenance à un groupe racisé</b>		
Non	Référence	–
Oui	-0,42 (-0,91 à 0,06)	–
<b>Plus haut niveau de scolarité du répondant</b>		
Secondaire ou niveau inférieur	Référence	–
Postsecondaire	-0,11 (-0,45 à 0,24)	–
<b>Tertile de revenu du ménage</b>		
Faible	Référence	–
Moyen	0,32 (-0,07 à 0,71)	–
Élevé	0,37 (-0,05 à 0,78)	–
<b>Trouble de l'humeur</b>		
Non	Référence	Référence
Oui	-4,54 (-5,25 à -3,83)***	-3,55 (-4,22 à -2,87)***
<b>Trouble d'anxiété</b>		
Non	Référence	Référence
Oui	-3,45 (-4,19 à -2,71)***	-1,10 (-1,81 à -0,38)**
<b>Stress perçu dans la vie</b>		
Pas du tout, pas tellement ou un peu stressant	Référence	Référence
Extrêmement ou assez stressant	-1,53 (-2,01 à -1,04)***	-0,89 (-1,35 à -0,43)***
<b>Catégorie d'IMC</b>		
Poids normal ou insuffisant (< 25,0)	Référence	Référence
Excès de poids (25,0 à 29,9)	0,69 (0,28 à 1,10)**	0,58 (0,16 à 0,99)**
Obésité (≥ 30)	0,33 (-0,13 à 0,79)	0,44 (-0,03 à 0,90)
<b>Maladie chronique majeure</b>		
Non	Référence	–
Oui	0,04 (-0,36 à 0,44)	–
<b>Tabagisme</b>		
Fumeur quotidien	Référence	–
Fumeur occasionnel	0,65 (-0,36 à 1,65)	–
Non-fumeur	0,50 (-0,03 à 1,02)	–
<b>Consommation d'alcool</b>		
Aucune forte consommation épisodique d'alcool au cours de la dernière année	Référence	Référence
Forte consommation épisodique d'alcool au cours de la dernière année	-0,69 (-1,03 à -0,34)***	-0,42 (-0,77 à -0,08)*
<b>Consommation de cannabis</b>		
Non fréquente au cours de la dernière année	Référence	Référence
Fréquente au cours de la dernière année	-1,93 (-2,61 à -1,24)***	-0,84 (-1,49 à -0,19)*
$R^2$ ajusté	–	0,09

**Abréviations :** ESCC, Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes; IMC, indice de masse corporelle;  $R^2$ , coefficient de détermination.

**Remarque :** Toutes les estimations sont pondérées.

\* $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,01$ , \*\*\* $p < 0,001$ .

manifestations d'une santé mentale positive s'observent le plus souvent chez les aînés<sup>15,18,24</sup>. Nous avons analysé le bien-être psychologique de façon globale, alors que la prise en compte de dimensions particulières du bien-être psychologique fournit des résultats plus nuancés : certaines caractéristiques du bien-être psychologique augmentent avec l'âge (comme la maîtrise de l'environnement), tandis que d'autres diminuent (comme le but dans la vie)<sup>25</sup>. Les recherches canadiennes à venir pourraient élargir cette étude en explorant différentes dimensions du bien-être psychologique ou en étudiant les corrélats du bien-être psychologique par tranche d'âge (début de l'âge adulte, milieu de l'âge adulte, âge adulte avancé) pour voir si elles évoluent au cours de la vie.

L'état matrimonial a aussi été associé de façon robuste au bien-être psychologique. Une recherche longitudinale a révélé que les six dimensions du bien-être psychologique augmentent globalement chez les personnes mariées pour la première fois, tandis que certaines dimensions diminuent chez les personnes qui sont séparées/divorcées (acceptation de soi et rapports positifs avec les autres) ou veuves (but dans la vie)<sup>26</sup>. D'autres travaux de recherche longitudinale ont conclu que le fait de commencer à vivre en cohabitation ou de se marier est généralement associé à une augmentation du bonheur<sup>27</sup>. Les relations amoureuses durables peuvent contribuer à la santé mentale positive de nombreuses façons : par exemple, les partenaires amoureux peuvent être une source d'amitié, de soutien social et de régulation émotionnelle<sup>28,29</sup>.

Le fait d'avoir un IMC correspondant à un excès de poids mais non à l'obésité a systématiquement été associé à un score accru de bien-être psychologique, ce qui était inattendu, mais n'est pas spécifique à notre étude. Par exemple, une méta-analyse a révélé que la qualité de vie liée à la santé mentale était plus élevée chez les personnes ayant un IMC correspondant à un excès de poids (par rapport au poids normal), en dépit d'une moindre qualité de vie liée à la santé physique<sup>30</sup>. Les publications concernant l'IMC et la santé mentale en général ne sont pas consistantes et sont nuancées, avec des associations qui peuvent dépendre du sexe, de l'âge, de la stigmatisation ou de la mesure de la santé mentale<sup>31,32</sup>. Des études sont nécessaires pour déterminer si les adultes avec un IMC correspondant à un excès de poids au

Canada tendent à déclarer un bien-être plus élevé pour d'autres mesures de la santé mentale positive, et si cette tendance varie après stratification pour des facteurs comme le sexe, afin de mieux comprendre la relation observée dans notre étude entre un IMC correspondant à un excès de poids et un score élevé de bien-être psychologique.

Outre ces associations positives, nous avons constaté que les personnes qui avaient fait état d'un trouble de l'humeur ou d'un trouble d'anxiété avaient généralement un bien-être psychologique plus faible que celles n'ayant pas fait état de ces maladies mentales. Des symptômes comme la tristesse, le désespoir, la fatigue, le manque d'intérêt, les perceptions négatives de soi, l'inquiétude excessive, les troubles du sommeil, l'agitation et la difficulté à se concentrer peuvent rendre le bien-être psychologique plus difficile à ressentir chez les personnes atteintes de troubles intériorisés<sup>33</sup>. De fait, les troubles d'anxiété et de l'humeur sont associés à des limitations du fonctionnement et du bien-être<sup>33,34</sup>. De plus, des scores inférieurs ont été observés pour les six composantes du bien-être psychologique chez les personnes atteintes de dépression (par rapport à celles sans dépression)<sup>35</sup> et l'évolution des symptômes dépressifs a prédit les variations du bien-être psychologique (et vice versa) sur une période de 16 ans chez des aînés<sup>36</sup>. Malgré les associations robustes entre la présence d'un trouble d'anxiété ou de l'humeur et l'atteinte d'un bien-être psychologique dans notre étude, il est important de noter que la variance du bien-être psychologique reste en grande partie inexpliquée. Ces résultats cadrent avec le modèle de double continuum de la santé mentale, selon lequel la santé mentale positive (dont relève le bien-être psychologique) et la maladie mentale sont des concepts connexes mais distincts, qui contribuent chacun à la santé mentale globale<sup>37,38</sup>.

Les répondants qui ont indiqué que la plupart de leurs journées étaient extrêmement stressantes ou assez stressantes avaient tendance à faire état d'un bien-être psychologique plus faible que ceux qui percevaient moins de stress dans leur vie. L'appréciation cognitive des interactions stressantes fréquentes et intenses avec l'environnement pourrait nuire à certaines composantes du bien-être psychologique, comme le sentiment d'autonomie ou de maîtrise de l'environnement, mais nous n'avons pas vérifié dans quelle mesure ces

répondants croyaient pouvoir composer avec le degré de stress vécu<sup>39</sup>. Il demeure que cette constatation élargit les connaissances canadiennes sur le lien entre le stress perçu et d'autres dimensions de la santé mentale positive, dont le sentiment d'appartenance à la communauté dans la population adulte générale<sup>40</sup> et l'auto-évaluation de la santé mentale et de la satisfaction à l'égard de la vie chez les adultes qui ont un trouble d'anxiété ou de l'humeur<sup>41</sup>. La promotion continue de la santé mentale positive chez les personnes qui déclarent des degrés élevés de stress ou qui ont des troubles d'anxiété ou de l'humeur pourrait favoriser le bien-être psychologique à l'échelle de la population<sup>42</sup>.

En ce qui a trait à la consommation de substances, une forte consommation épisodique d'alcool et une consommation fréquente de cannabis ont été associées de façon significative à un moindre bien-être psychologique. Des recherches antérieures menées auprès de jeunes au Canada ont révélé que la forte consommation épisodique d'alcool et la consommation fréquente de cannabis étaient plus répandues chez les individus ayant un faible bien-être psychologique et social (et même si l'autonomie présentait une association positive avec la consommation de substances lorsque les caractéristiques sociodémographiques et d'autres dimensions du bien-être étaient pris en compte)<sup>13</sup>. Il est intéressant de noter que notre étude n'a pas établi de lien entre le tabagisme et le bien-être psychologique, alors que des recherches antérieures avaient révélé que le fait de fumer des cigarettes de façon récente était associé à un bien-être psychologique et social plus faible chez les jeunes au Canada<sup>12</sup>. Des éléments de preuve variables ont été relevés précédemment en ce qui concerne la relation entre le tabagisme et certaines composantes du bien-être psychologique (notamment le but dans la vie)<sup>43</sup>. Il faudra mener d'autres recherches pour mieux comprendre la relation entre la consommation de substances et la santé mentale positive, avec comme objectifs d'évaluer les motivations associées à la consommation, d'étudier la consommation de plusieurs substances et l'utilisation d'autres substances non mesurées dans cette enquête, de tenir compte de la dynamique de groupe, de faire la distinction entre l'abstinence et la consommation à faible risque, d'analyser les associations avec d'autres composantes de la santé mentale positive et d'étudier la



fréquence de la forte consommation épisodique d'alcool.

Même si nous avons pu identifier différents corrélats du bien-être psychologique, nous avons observé que certaines variables n'étaient pas associées de façon significative au bien-être psychologique. Par exemple, notre étude, tout comme les analyses de l'ESCC de 2015<sup>18</sup>, n'a pas révélé de variation du bien-être psychologique selon le sexe, le niveau de scolarité ou le statut vis-à-vis de l'immigration. Le bien-être psychologique ne différait pas non plus entre les membres de groupes racisés et ceux de groupes non racisés ni entre les personnes qui avaient des enfants à la maison et celles qui n'en avaient pas. Des différences concernant d'autres dimensions de la santé mentale positive ont été rapportées en lien avec ces caractéristiques sociodémographiques chez les adultes au Canada<sup>24</sup>, ce qui dénote l'importance de surveiller de nombreux indicateurs de la santé mentale positive. L'absence de résultats significatifs pour le revenu du ménage et les maladies chroniques majeures était inattendue. Selon des analyses antérieures de l'ESCC de 2015, la probabilité de bénéficier d'un bien-être psychologique élevé augmentait chez les adultes des trois premiers quintiles de revenu du ménage par rapport aux adultes du quintile le plus bas<sup>18</sup>. Différentes particularités des analyses précédentes – dont l'utilisation d'un groupe de référence plus extrême, la taille supérieure de l'échantillon et certaines différences méthodologiques ou analytiques – peuvent expliquer cette absence de concordance des résultats relatifs au revenu du ménage. Des recherches canadiennes antérieures ont révélé que la probabilité d'avoir une santé mentale florissante était réduite chez les adultes ayant des problèmes physiques chroniques (mais pas après ajustement pour diverses caractéristiques sociodémographiques, certains comportements positifs en matière de santé et la douleur chronique)<sup>44</sup>. Des recherches supplémentaires seront nécessaires pour expliquer ce manque d'uniformité dans les résultats.

### Points forts et limites

L'un des principaux points forts de cette étude est l'utilisation des données d'une enquête sur la santé de la population, ce qui nous a permis d'analyser un éventail de corrélats possibles du bien-être psychologique chez les adultes vivant dans la collectivité dans les 10 provinces canadiennes.

Pour ce qui est des limites, le bien-être psychologique a de multiples facettes et plusieurs de ses corrélats potentiels n'ont pas été mesurés ou contrôlés (comme la personnalité)<sup>7</sup>, ce qui fait qu'une confusion résiduelle ne peut pas être exclue. Les données autodéclarées sont sujettes à des biais de désirabilité sociale ou de rappel, en particulier pour un contenu sensible comme la consommation de substances<sup>45</sup>. Bien que l'IMC ait été ajusté à l'aide de corrections liées au sexe pour tenir compte des biais de déclaration courants, des erreurs de classification restent possibles en raison des limites de l'IMC dans certaines populations (personnes très musclées, aînés, membres de certains groupes racisés)<sup>21</sup>. Certaines variables explicatives de notre étude (comme l'état matrimonial ou l'appartenance à un groupe racisé) ont été conçues en fonction de catégories larges, ce qui fait que des différences de bien-être psychologique entre ces populations regroupées ont pu passer inaperçues. De plus, il se peut que les conclusions de l'étude ne soient pas généralisables aux personnes exclues de la population cible (dont les personnes vivant en établissement ou dans les réserves et autres établissements autochtones et les membres à temps plein des Forces armées canadiennes) ou exclues des analyses (personnes de moins de 18 ans, femmes ayant déclaré être enceintes, etc.). Enfin, étant donné la nature transversale des données analysées, il est impossible d'établir une causalité ou une direction dans les associations observées.

### Conclusion

Selon Ryff<sup>9</sup>, le bien-être psychologique tient au fait que les gens se sentent compétents, autonomes et reliés aux autres, qu'ils acceptent qui ils sont et qu'ils ont l'impression de s'épanouir et d'avoir un but et un sens dans leur vie. Nous avons constaté que la présence d'un trouble de l'humeur ou d'un trouble d'anxiété, un haut degré de stress perçu dans la vie, une forte consommation épisodique d'alcool ou une consommation fréquente de cannabis étaient uniformément associés à un bien-être psychologique inférieur, tandis qu'un âge plus avancé, le fait d'être marié ou de vivre en union libre et le fait d'avoir un IMC correspondant à un excès de poids ont été uniformément associés à un bien-être psychologique supérieur. Nos résultats font ressortir les facteurs de risque et de protection potentiels du bien-être psychologique et montrent la nécessité de

poursuivre les recherches au sujet des interventions susceptibles d'accroître le bien-être psychologique. Le contexte justifie que l'on s'intéresse à ces questions, dans la mesure où l'on a constaté une baisse de la prévalence d'autres composantes de la santé mentale positive (par exemple une baisse de la proportion d'adultes ayant déclaré une très bonne ou une excellente santé mentale)<sup>46</sup>, la progression de certains facteurs de risque potentiels (dont une hausse des résultats positifs au dépistage du trouble dépressif majeur chez les adultes et une hausse de la proportion d'adultes déclarant une augmentation plutôt qu'une diminution de leur consommation d'alcool et de cannabis)<sup>47,48</sup> et une hausse des inégalités relatives à la santé mentale positive dans certains groupes (entre les groupes d'adultes plus jeunes et plus âgés)<sup>25</sup> pendant la pandémie de COVID-19 au Canada. Il sera important d'explorer la mesure dans laquelle le bien-être psychologique a aussi été touché.

### Remerciements

Les auteurs souhaitent remercier Statistique Canada pour son apport à la conception de l'Enquête, ainsi qu'à la collecte et à la diffusion des données. Nous remercions le personnel du Programme d'accès et de coordination des données (PACD) de l'ASPC pour son aide en ce qui concerne la diffusion des données. Les auteurs remercient Karen C. Roberts (ASPC) et Natalie Gabora (ASPC) d'avoir revu le manuscrit. Enfin, nous remercions toutes les personnes qui ont participé à la composante de réponse rapide sur la santé mentale positive de l'ESCC de 2019.

### Conflits d'intérêts

Heather Orpana fait partie des rédacteurs scientifiques adjoints de la revue PSPMC, mais elle s'est retirée du processus d'évaluation de cet article.

Les auteurs n'ont aucun conflit d'intérêts à déclarer.

### Contribution des auteurs et avis

MV : conception, analyse formelle, méthodologie, administration du projet, visualisation, rédaction de version initiale du manuscrit, relectures et révisions.

ZMC : analyse formelle, méthodologie, validation, relectures et révisions.

MMB : conception, relectures et révisions.

EP : conception, relectures et révisions.

HO : conception, relectures et révisions.

CAC : analyse formelle, méthodologie, validation, 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 du gouvernement du Canada.

## Références

1. Commission de la santé mentale du Canada. *Changer les orientations, changer des vies : Stratégie en matière de santé mentale pour le Canada*. Calgary (Alb.) : CSMC; 2012. En ligne à : [https://www.mentalhealthcommission.ca/wp-content/uploads/drupal/MHStrategy\\_Strategy\\_FRE.pdf](https://www.mentalhealthcommission.ca/wp-content/uploads/drupal/MHStrategy_Strategy_FRE.pdf)
2. Organisation mondiale de la Santé. *Plan d'action global pour la santé mentale 2013–2030*. Genève (Suisse) : OMS; 2021. 37 p. En ligne à : <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/361818/9789240056923-fre.pdf?sequence=1>
3. Barrington-Leigh CP. Trends in conceptions of progress and well-being. Dans : Helliwell JF, Layard R, Sachs JD, De Neve JE, Akinin LB, Wang S, et al, directeurs. *World happiness report 2022*. New York (NY): Sustainable Development Solutions Network; 2022. p. 53-74. En ligne à : <https://worldhappiness.report/ed/2022/trends-in-conceptions-of-progress-and-well-being>
4. VanderWeele TJ, Chen Y, Long K, Kim ES, Trudel-Fitzgerald C, Kubzansky LD. Positive epidemiology? *Epidemiology*. 2020;31(2):189-193. <https://doi.org/10.1097/EDE.0000000000001147>
5. Huta V, Waterman AS. Eudaimonia and its distinction from hedonia: developing a classification and terminology for understanding conceptual and operational definitions. *J Happiness Stud*. 2014;15(6):1425-1456. <https://doi.org/10.1007/s10902-013-9485-0>
6. Selcuk E, Gunaydin G, Ong AD, Almeida DM. Does partner responsiveness predict hedonic and eudaimonic well-being? A 10-year longitudinal study. *J Marriage Fam*. 2016;78(2):311-325. <https://doi.org/10.1111/jomf.12272>
7. Anglim J, Horwood S, Smillie LD, Marrero RJ, Wood JK. Predicting psychological and subjective well-being from personality: a meta-analysis. *Psychol Bull*. 2020;146(4):279-323. <https://doi.org/10.1037/bul0000226>
8. Ryff CD, Boylan JM, Kirsch JA. Eudaimonic and hedonic well-being: an integrative perspective with linkages to sociodemographic factors and health. Dans : Lee MT, Kubzansky LD, VanderWeele TJ, directeurs. *Measuring well-being: interdisciplinary perspectives from the social sciences and the humanities*. New York (NY): Oxford University Press; 2021. p. 92-135. <https://doi.org/10.1093/oso/9780197512531.003.0005>
9. Ryff CD. Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *J Pers Soc Psychol*. 1989;57(6):1069-1081. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.57.6.1069>
10. Trudel-Fitzgerald C, Millstein RA, von Hippel C, Howe CJ, Tomasso LP, Wagner GR, et al. Psychological well-being as part of the public health debate? Insight into dimensions, interventions, and policy. *BMC Public Health*. 2019;19(1):1712. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-8029-x>
11. Orpana H, Vachon J, Dykxhoorn J, Jayaraman G. Mesurer la santé mentale positive au Canada : validation des concepts du Continuum de santé mentale – Questionnaire abrégé. *Promotion de la santé et prévention des maladies chroniques au Canada*. 2017; 37(4):133-141. <https://doi.org/10.24095/hpcdp.37.4.03f>
12. Capaldi CA, Varin M, Dopko RL. Facteurs déterminants du bien-être psychologique et social chez les jeunes au Canada : étude des associations avec les facteurs sociodémographiques, le contexte psychosocial et la consommation de substances. *Promotion de la santé et prévention des maladies chroniques au Canada*. 2021;41(2):41-50. <https://doi.org/10.24095/hpcdp.41.2.02f>
13. Enns A, Orpana H. Autonomie, compétence et appartenance sociale et consommation de cannabis et d'alcool chez les jeunes au Canada : une analyse transversale. *Promotion de la santé et prévention des maladies chroniques au Canada*. 2020;40(5-6):224-234. <https://doi.org/10.24095/hpcdp.40.5/6.09f>
14. Orpana H, Vachon J, Dykxhoorn J, McRae L, Jayaraman G. Surveillance de la santé mentale positive et de ses facteurs déterminants au Canada : élaboration d'un cadre d'indicateurs de surveillance de la santé mentale positive. *Promotion de la santé et prévention des maladies chroniques au Canada*. 2016;36(1):1-11. <https://doi.org/10.24095/hpcdp.36.1.01f>
15. Agence de la santé publique du Canada, Centre de surveillance et de recherche appliquée. *Cadre d'indicateurs de surveillance de la santé mentale positive* [Internet]. Ottawa (Ont.) : ASPC; 2022 [modification le 21 mars 2023; consultation le 5 juin 2023]. En ligne à : <https://sante-infobase.canada.ca/sante-mentale-positive/>
16. Statistique Canada. *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes – Composante annuelle (ESCC)* [Internet]. Ottawa (Ont.) : Statistique Canada; 2019 [consultation le 5 juin 2023]. En ligne à : [https://www23.statcan.gc.ca/imdb/p2SV\\_f.pl?Function=getSurvey&id=1208978](https://www23.statcan.gc.ca/imdb/p2SV_f.pl?Function=getSurvey&id=1208978)
17. Keyes CL. Overview of the Mental Health Continuum Short Form (MHC-SF). *ResearchGate* [Internet]. 2018 [consultation le 28 mars 2023]. En ligne à : <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.24204.62088>
18. Varin M, Palladino E, Lary T, Baker M. Mise à jour sur la santé mentale positive chez les adultes au Canada. *Promotion de la santé et prévention des maladies chroniques au Canada*. 2020;40(3):96-101. <https://doi.org/10.24095/hpcdp.40.3.04f>

19. Agence de la santé publique du Canada, Centre de surveillance et de recherche appliquée. Cadre d'indicateurs de surveillance du suicide [Internet]. Ottawa (Ont.) : ASPC; 2019 [modification le 6 octobre 2021; consultation le 16 janvier 2023]. En ligne à : <https://sante-infobase.canada.ca/ciss/>
20. Connor Gorber S, Shields M, Tremblay MS, McDowell I. La possibilité d'établir des facteurs de correction applicables aux estimations autodéclarées de l'obésité. *Rapports sur la santé*. 2008;19(3):75-87.
21. Santé Canada. Lignes directrices canadiennes pour la classification du poids chez les adultes. Ottawa (Ont.) : gouvernement du Canada; 2003. N° catalogue : H49-179/2003F. En ligne à : <https://publications.gc.ca/collections/Collection/H49-179-2003F.pdf>
22. Centre canadien sur les dépendances et l'usage de substances. Directives de consommation d'alcool à faible risque du Canada [brochure] [Internet]. Ottawa (Ont.) : CCDUS; 2018 [consultation le 5 janvier 2023]. En ligne à : <https://www.ccsa.ca/fr/directives-de-consommation-dalcool-faible-risque-du-canada-brochure>
23. Agence de la santé publique du Canada (ASPC). Recommandations canadiennes pour l'usage du cannabis à moindre risque [Internet]. Ottawa (Ont.) : ASPC; 2019 [consultation le 5 janvier 2023]. En ligne à : <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/drogues-medicaments/cannabis/ressources/recommandations-usage-cannabis-moindre-risque.html>
24. Agence de la santé publique du Canada (ASPC). Inégalités dans la santé mentale chez les adultes avant et pendant la pandémie de COVID-19 : résumé [Internet]. Ottawa (Ont.) : ASPC; 2022 [modification le 31 octobre 2022; consultation le 27 février 2023]. En ligne à : <https://sante-infobase.canada.ca/covid-19/inegalites-sante-mentale/resume.html>
25. Yeung DY. Aging and psychological well-being. Dans : Pachana NA, directeur. *Encyclopedia of geropsychology*. Singapore (SG): Springer; 2017. p. 196-201. [https://doi.org/10.1007/978-981-287-082-7\\_139](https://doi.org/10.1007/978-981-287-082-7_139)
26. Marks NF, Lambert JD. Marital status continuity and change among young and midlife adults: longitudinal effects on psychological well-being. *J Fam Issues*. 1998;19(6):652-686. <https://doi.org/10.1177/019251398019006001>
27. Blekesaune M. Is cohabitation as good as marriage for people's subjective well-being? Longitudinal evidence on happiness and life satisfaction in the British Household Panel Survey. *J Happiness Stud*. 2018;19:505-520. <https://doi.org/10.1007/s10902-016-9834-x>
28. Andersen LM, Rasmussen AN, Reavley NJ, Bøggild H, Overgaard C. The social route to mental health: a systematic review and synthesis of theories linking social relationships to mental health to inform interventions. *SSM Ment Health*. 2021;1:100042. <https://doi.org/10.1016/j.ssmmh.2021.100042>
29. Grover S, Helliwell JF. How's life at home? New evidence on marriage and the set point for happiness. *J Happiness Stud*. 2019;20:373-390. <https://doi.org/10.1007/s10902-017-9941-3>
30. Ul-Haq Z, Mackay DF, Fenwick E, Pell JP. Meta-analysis of the association between body mass index and health-related quality of life among adults, assessed by the SF-36. *Obesity (Silver Spring)*. 2013;21(3):E322-327. <https://doi.org/10.1002/oby.20107>
31. McLaren L, Beck CA, Patten SB, Fick GH, Adair CE. The relationship between body mass index and mental health. A population-based study of the effects of the definition of mental health. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2008;43(1):63-71. <https://doi.org/10.1007/s00127-007-0269-x>
32. Emmer C, Bosnjak M, Mata J. The association between weight stigma and mental health: a meta-analysis. *Obes Rev*. 2020;21(1):e12935. <https://doi.org/10.1111/obr.12935>
33. American Psychiatric Association. Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux, 5<sup>e</sup> édition, texte révisé (DSM-5-TR) [Internet]. Issy-les-Moulineaux (France) : Elsevier Masson; 2023 [consultation le 27 février 2023]. En ligne à : <https://www.elsevier-masson.fr/dsm-5-tr-manuel-diagnostique-et-statistique-des-troubles-mentaux-texte-revise-9782294781353.html>
34. Gilmour H. Santé mentale positive et maladie mentale. *Rapports sur la santé*. 2014;25(9):3-10.
35. Edmondson OJ, MacLeod AK. Psychological well-being and anticipated positive personal events: their relationship to depression. *Clin Psychol Psychother*. 2015;22(5):418-425. <https://doi.org/10.1002/cpp.1911>
36. Joshanloo M, Blasco-Belled A. Reciprocal associations between depressive symptoms, life satisfaction, and eudaimonic well-being in older adults over a 16-year period. *Int J Environ Res Public Health*. 2023;20(3):2374. <https://doi.org/10.3390/ijerph20032374>
37. Keyes C. Mental illness and/or mental health? Investigating axioms of the complete state model of health. *J Consult Clin Psychol*. 2005;73(3):539-548. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.73.3.539>
38. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). *Measuring Population Mental Health*. Paris (FR): OECD Publishing; 2023. <https://doi.org/10.1787/5171eef8-en>
39. Biggs A, Brough P, Drummond S, Lazarus and Folkman's Psychological Stress and Coping Theory. Dans : Cooper CL, Quick JC, directeurs. *The handbook of stress and health*. Toronto (ON): Wiley; 2017. <https://doi.org/10.1002/9781118993811.ch21>
40. Kitchen P, Williams A, Chowhan J. Sense of community belonging and health in Canada: a regional analysis. *Soc Indic Res*. 2012;107:103-126. <https://doi.org/10.1007/s11205-011-9830-9>
41. Orpana H, Vachon J, Pearson C, Elliott K, Smith M, Branchard B. Corrélats du bien-être chez les Canadiens présentant des troubles de l'humeur ou d'anxiété. *Promotion de la santé et prévention des maladies chroniques au Canada*. 2016;36(12):336-348. <https://doi.org/10.24095/hpcdp.36.12.04f>

- 
42. Agence de la santé publique du Canada (ASPC). Promotion de la santé mentale positive : Pourquoi la promotion de la santé mentale positive est-elle importante? [Internet]. Ottawa (Ont.) : ASPC; 2022 [consultation le 19 mai 2023]. En ligne à : <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/promotion-sante-mentale-positive.html#a3>
  43. Kim ES, Delaney SW, Kubzansky LD. Sense of purpose in life and cardiovascular disease: underlying mechanisms and future directions. *Curr Cardiol Rep.* 2019;21(11):135. <https://doi.org/10.1007/s11886-019-1222-9>
  44. Gilmour H. Douleur chronique, limitation des activités et santé mentale florissante. *Rapports sur la santé.* 2015;26(1):16-24.
  45. Tourangeau R, Yan T. Sensitive questions in surveys. *Psychol Bull.* 2007; 133(5):859-883. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.133.5.859>
  46. Capaldi CA, Liu L, Dopko RL. Santé mentale positive et changement perçu de la santé mentale chez les adultes au Canada pendant la deuxième vague de la pandémie de COVID-19. *Promotion de la santé et prévention des maladies chroniques au Canada.* 2021; 41(11):394-414. <https://doi.org/10.24095/hpcdp.41.11.05f>
  47. Shields M, Tonmyr L, Gonzalez A, Weeks M, Park SB, Robert AM, et al. Symptômes du trouble dépressif majeur pendant la pandémie de COVID-19 : résultats obtenus à partir d'un échantillon représentatif de la population canadienne. *Promotion de la santé et prévention des maladies chroniques au Canada.* 2021;41(11):374-393. <https://doi.org/10.24095/hpcdp.41.11.04f>
  48. Varin M, Hill MacEachern K, Hussain N, Baker MM. Mesurer les changements autodéclarés relatifs à la consommation d'alcool et de cannabis au cours de la deuxième vague de la pandémie de COVID-19 au Canada. *Promotion de la santé et prévention des maladies chroniques au Canada.* 2021;41(11):357-363. <https://doi.org/10.24095/hpcdp.41.11.02f>

# Synthèse des données probantes

## Méthodes d'évaluation des partenariats d'action intersectorielle visant à agir sur les déterminants sociaux de la santé : examen de la portée

Roshaany Asirvatham, M.S.P. (1); Allison Nelson, M.P.P. (2); Jonathan Northam, M.P.P. (3); Kelsey Lucyk, Ph. D. (1)

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

Synthèse des données probantes par  
Asirvatham R et al.  
dans la Revue PSPMC mis à disposition  
selon les termes de la [licence internationale  
Creative Commons Attribution 4.0](#)



### Résumé

**Introduction.** Bon nombre des facteurs sociaux et économiques qui conditionnent la santé d'une population et l'équité en matière de santé (comme le revenu, l'éducation et l'emploi) ne sont pas liés au secteur de la santé. L'action intersectorielle est essentielle à la formation de partenariats diversifiés qui visent à agir sur ces déterminants sociaux de la santé. Malgré le rôle important de l'action intersectorielle, on dispose de peu de rapports exhaustifs du secteur de la santé sur la manière dont ces partenariats sont évalués. Cet examen de la portée vise à fournir une vue d'ensemble d'exemples d'évaluations de partenariats d'action intersectorielle, portant sur les méthodes d'évaluation, les outils et les indicateurs.

**Méthodologie.** Une recherche documentaire menée dans deux bases de données universitaires (Embase et MEDLINE) a permis d'obtenir sept études pertinentes publiées entre 2012 et 2022.

**Résultats.** Les approches d'évaluation que nous avons observées ont été l'analyse de réseaux, l'analyse à l'échelle des collectivités ou des systèmes, l'évaluation des partenariats et l'évaluation longitudinale des processus. Cinq des études ont évalué la force et la fonctionnalité des partenariats, la portée (distance entre les partenaires) étant l'indicateur le plus fréquemment utilisé.

**Conclusion.** En dépit de la complexité à évaluer les partenariats d'action intersectorielle, ces évaluations sont essentielles pour mesurer les effets sur les résultats en matière de santé et les déterminants sociaux de la santé, sur l'atteinte des objectifs, sur la reddition de compte et sur la pérennité. Différents modèles d'évaluation sont à la disposition des planificateurs et des évaluateurs de programmes participant aux initiatives d'action intersectorielle.

### Points saillants

- L'action intersectorielle est une approche essentielle qui permet d'agir sur les déterminants sociaux de la santé. Toutefois, la littérature scientifique portant sur l'évaluation d'actions intersectorielles est limitée.
- L'analyse des réseaux, l'analyse à l'échelle des systèmes, l'évaluation des partenariats et l'évaluation longitudinale des processus sont des approches prometteuses pour ce qui est de l'évaluation des initiatives intersectorielles.
- Pour comprendre l'efficacité des partenariats intersectoriels, il importe d'en mesurer la portée, notamment le degré d'influence des partenaires intersectoriels les uns envers les autres et envers la population cible.

**Mots-clés :** *action intersectorielle, déterminants sociaux, évaluation, méthodes*

### Introduction

De plus en plus d'études montrent que le fait d'agir sur les déterminants sociaux de la santé, comme le logement, le revenu, l'emploi et la sécurité alimentaire, est essentiel

à l'amélioration de la santé de la population<sup>1,2</sup>. L'action intersectorielle est une approche clé qui permet de relever des défis complexes en matière de santé publique en agissant sur ces déterminants<sup>3</sup>. L'action intersectorielle nécessite que de

multiples secteurs travaillent ensemble à l'atteinte d'un objectif commun : il peut s'agir de l'équité en matière de santé, de la santé de la population ou encore d'objectifs qui ne sont pas liés au secteur de la santé comme le bien-être ou l'environnement<sup>3</sup>.

### Rattachement des auteurs :

1. Direction de la politique d'équité en matière de santé, Direction générale de la politique stratégique, Agence de la santé publique du Canada, Ottawa (Ontario), Canada
2. Division des déterminants sociaux de la santé, Centre de prévention des maladies chroniques et de l'équité en santé, 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
3. Division du vieillissement, des aînés et de la démence, Centre pour la promotion de la santé, 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 :** Roshaany Asirvatham, Agence de la santé publique du Canada, 180, rue Queen West, Toronto (Ontario) M5V 3L7; tél. : 437-428-1120; courriel : [rosshaany.asirvatham@phac-aspc.gc.ca](mailto:rosshaany.asirvatham@phac-aspc.gc.ca)

L'action intersectorielle est une démarche importante permettant aux acteurs de la santé de promouvoir la santé dans toutes les politiques (SdTP), une approche qui soutient et influence les politiques en faveur de la santé et de l'équité en matière de santé<sup>4</sup>. L'action intersectorielle relevant du troisième pilier de l'approche de la SdTP (qui est axé sur les modes et les méthodes de travail<sup>4</sup>), l'importance des partenariats au sein de la collaboration intersectorielle justifie un examen des meilleures pratiques.

L'action intersectorielle est également considérée comme une compétence de base en santé publique au Canada (« partenariats, collaborations et promotion »)<sup>5</sup>. Elle peut se révéler particulièrement importante pour les acteurs du domaine des politiques en matière de santé, qui doivent collaborer pour élaborer des politiques, gérer les intérêts divergents des partenaires et faire valoir des considérations relatives à la santé tout en travaillant à l'atteinte d'objectifs communs.

Les approches intersectorielles peuvent faire intervenir des partenaires (gouvernements, secteur privé, organismes communautaires, etc.) œuvrant dans différents secteurs (santé, éducation, logement, travail et emploi, justice pénale, etc.) ou au sein d'un même secteur (par exemple gouvernement) entre différents ministères (santé, éducation, agriculture, finances, etc.) ou administrations (gouvernement fédéral, provincial ou territorial, administration municipale ou de comté).

On a eu recours à l'action intersectorielle pour relever des défis complexes en matière de santé dans le cadre de nombreuses initiatives collaboratives portant sur l'élaboration de politiques. Les gouvernements d'Australie-Méridionale et de Finlande, entre autres<sup>4</sup>, ont mis en œuvre des approches de SdTP et ont eu recours à l'action intersectorielle pour intégrer des éléments relatifs à la santé dans les politiques et les programmes d'autres secteurs<sup>6-8</sup>. Par exemple, en Australie-Méridionale, l'approche de la SdTP prévoit une gouvernance conjointe par le gouvernement central et le ministère de la Santé, ce dernier travaillant en étroite collaboration avec d'autres organismes gouvernementaux pour fournir une expertise technique et faciliter l'intégration des éléments relatifs à la santé dans les politiques et les programmes de divers secteurs<sup>6</sup>. Un exemple plus fréquent

dans les pays à revenus faibles ou moyens est le développement d'approches de type « une seule santé », qui relie plusieurs secteurs en se concentrant sur l'interaction entre les humains, les animaux et leur environnement commun et sur les implications de ce chevauchement sur la santé<sup>9</sup>.

Bien que des rapports antérieurs aient montré l'importance de l'action intersectorielle dans la pratique en santé publique<sup>3,10</sup> et l'effet positif qu'elle pouvait avoir sur la promotion de l'équité en matière de santé<sup>11-14</sup>, on manque d'information sur la manière dont l'action intersectorielle est évaluée sur le plan de son efficacité quant à l'atteinte des objectifs, sur le plan de son incidence sur les résultats en matière de santé et les déterminants sociaux de la santé et sur le plan des outils, méthodes et indicateurs utilisés pour sa mise en œuvre. Cette lacune dans la littérature est due en partie à la complexité de l'action intersectorielle et à la difficulté de lui attribuer des résultats, notamment en matière de santé. Selon un rapport sur les méthodes permettant d'évaluer la mise en œuvre des mesures d'action intersectorielle, il existe un large éventail de stratégies auxquelles les décideurs politiques peuvent recourir (renforcer la volonté politique, soutenir les processus efficaces, concevoir des interventions et en assurer la mise en œuvre, etc.) et chacune de ces stratégies devrait faire l'objet d'une évaluation distincte<sup>15</sup>.

L'objectif de cet examen de la portée est d'évaluer l'efficacité de l'action intersectorielle en mettant plus particulièrement l'accent sur l'efficacité des partenariats, ce que l'on désignera ci-après par « partenariats d'action intersectorielle », de façon à obtenir une vue d'ensemble des méthodes fondées sur des données probantes et des principales conclusions tirées d'articles récents sur la santé publique ayant fait l'objet d'une évaluation par des pairs. L'évaluation de l'efficacité des partenariats d'action intersectorielle consiste notamment à déterminer comment les partenaires collaborent pour atteindre leurs objectifs et à analyser les répercussions des efforts intersectoriels déployés pour résoudre des problèmes complexes, les communications connexes et le succès global de ces efforts.

Les objectifs de cet examen sont 1) de recenser des exemples nationaux et internationaux d'évaluations de partenariats

d'action intersectorielle, 2) de caractériser les méthodes, les outils et les indicateurs utilisés dans ces évaluations et 3) de comprendre les obstacles et les facteurs favorables en ce qui concerne l'évaluation de partenariats d'action intersectorielle.

## Méthodologie

Nous avons cherché dans la littérature sur la santé des études qui évaluaient expressément l'efficacité des partenariats d'action intersectorielle, notamment leur incidence sur les résultats en matière de santé et les déterminants sociaux de la santé, en suivant les lignes directrices élaborées en 2020 par le JBI pour les examens de la portée<sup>16</sup>. Nous également avons utilisé la liste de contrôle PRISMA-ScR (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews)<sup>17</sup>.

## Stratégie de recherche

Nous avons consulté deux bases de données électroniques en février 2022, soit Embase et MEDLINE, dans le but de trouver des articles pertinents ayant été publiés entre 2012 et 2022. Sur la recommandation d'un bibliothécaire spécialisé en sciences de la santé, qui a élaboré notre stratégie de recherche, nous avons effectué nos recherches en combinant des termes liés à deux thèmes, à savoir l'« action intersectorielle » et l'« évaluation de programmes ». Les recherches ont été effectuées avec des mots-clés apparaissant dans le titre et le résumé des articles ainsi que dans les titres de rubriques et nous nous en sommes tenus aux articles évalués par des pairs ayant été rédigés, en anglais, au cours des dix dernières années, afin de nous assurer de trouver des articles récents<sup>11-13</sup>. La stratégie de recherche utilisée dans MEDLINE est présentée dans le tableau 1 et celle utilisée dans Embase a fait appel aux mêmes termes et limites.

## Sélection des études

Nous avons retenu les articles

- 1) lorsqu'il était question d'action intersectorielle ou d'une activité connexe portant sur au moins un déterminant social de la santé et prévoyant la collaboration de deux secteurs ou plus, selon l'avis des coauteurs au moment d'examiner le titre et le résumé des articles trouvés, et
- 2) lorsqu'il était explicitement question de l'évaluation de partenariats d'action

**TABEAU 1**  
**Stratégie de recherche utilisée dans la base de données MEDLINE**

No	Recherche	Nbre de résultats
1	((intersector* or inter sector* or multisector* or multi-sector* or interagenc* or inter agenc* or interdepartment* or inter department* or cross sector* or all sectors) adj4 (collaborat* or cooperat* or coordinat* or participat* or alliance* or unite* or work* together or synerg* or joint or partner* or project* or program* or strateg* or affair* or plan* or policy or policies)) or health in all policies or HiAP).ti,kf,kw.	1 190
2	((intersector* or inter sector* or multisector* or multi-sector* or interagenc* or inter agenc* or interdepartment* or inter department* or cross sector* or all sectors) adj4 (collaborat* or cooperat* or coordinat* or participat* or alliance* or unite* or work* together or synerg* or joint or partner* or project* or program* or strateg* or affair* or plan* or policy or policies)) or health in all policies or HiAP).ab. /freq=2	1 103
3	*Intersectoral Collaboration/	1 087
4	1 or 2 or 3	2 964
5	exp *program evaluation/	17 533
6	(evaluat* or assess* or measure* or perform* or framework* or outcome* or success* or fail* or lesson? learned or effective* or efficacy or feasib* or impact* or sustain* or benchmark* or facilitator? or barrier?).ti,kf,kw.	3 212 135
7	((evaluat* or assess* or measure* or perform* or framework* or outcome* or success* or fail* or lesson? learned or effective* or efficacy or feasib* or impact* or sustain* or benchmark* or facilitator? or barrier?) adj4 (collaborat* or cooperat* or coordinat* or participat* or alliance* or unite* or work* together or synerg* or joint or partner* or project* or program* or strateg* or affair* or plan* or policy or policies)).ab. /freq=2	93 123
8	5 or 6 or 7	3 270 870
9	4 and 8	924
10	limit 9 to yr="2012 -Current"	779
11	limit 10 to english	725

intersectorielle, par la mesure de leur efficacité, de leur succès et de leurs difficultés ou par d'autres moyens.

Par conséquent, les résultats d'intérêt sont les partenariats d'action intersectorielle qui touchent deux secteurs ou plus, notamment la santé, l'éducation et les services sociaux.

Les résultats d'intérêt concernent l'évaluation des partenariats d'action intersectorielle à l'échelle locale, régionale ou nationale, en mettant l'accent sur l'efficacité, la fonctionnalité et l'incidence sur les résultats en matière de santé et de déterminants sociaux de la santé.

Afin d'explorer un large éventail d'études empiriques pertinentes, nous avons exclu uniquement les études qui n'évaluaient pas un partenariat ou une intervention d'action intersectorielle ou qui portaient seulement sur les résultats (par opposition au processus d'action intersectorielle). Nous avons également exclu les essais cliniques, les résumés de congrès, les commentaires et les revues de la littérature.

Trois auteurs (RA, AN, KL) ont procédé de façon indépendante à l'examen du résumé de 50 articles recueillis par échantillonnage dédoublé, afin de parvenir à un

consensus et à une entente quant aux critères d'admissibilité. Une fois les critères d'admissibilité établis, l'auteure principale (RA) a procédé à l'examen du résumé des autres articles (n = 899).

Ensuite, deux auteurs (RA, JN) ont procédé à l'étude du texte intégral de 28 articles à l'aide d'un formulaire d'extraction de données conçu par RA. Les données descriptives extraites des articles sont le pays de l'étude, la population cible, le programme d'action intersectorielle (activités, stratégies et résultats pertinents) et les résultats. Les données relatives à l'évaluation des initiatives d'action intersectorielle sont l'objectif de l'évaluation, le type d'évaluation (comme le processus ou l'incidence), les méthodes et outils utilisés pour l'évaluation, les indicateurs de l'action intersectorielle (la portée, l'appartenance à un réseau ou l'interaction avec un réseau, les changements relatifs aux systèmes, etc.), la conception de l'efficacité, les données probantes relatives aux résultats obtenus grâce à l'action intersectorielle et enfin les éléments qui entravent et ceux qui facilitent l'évaluation de l'action intersectorielle. Nous avons utilisé l'analyse qualitative de contenu en suivant les méthodes de Krippendorff<sup>18</sup> pour identifier les points communs et les thèmes liés aux types d'évaluations, aux méthodes et aux outils

utilisés pour l'évaluation de la collaboration intersectorielle. La gestion des données et le codage des thèmes ont été effectués à l'aide de Microsoft 365 Excel (Microsoft Corp., Redmond, Washington, États-Unis).

## Résultats

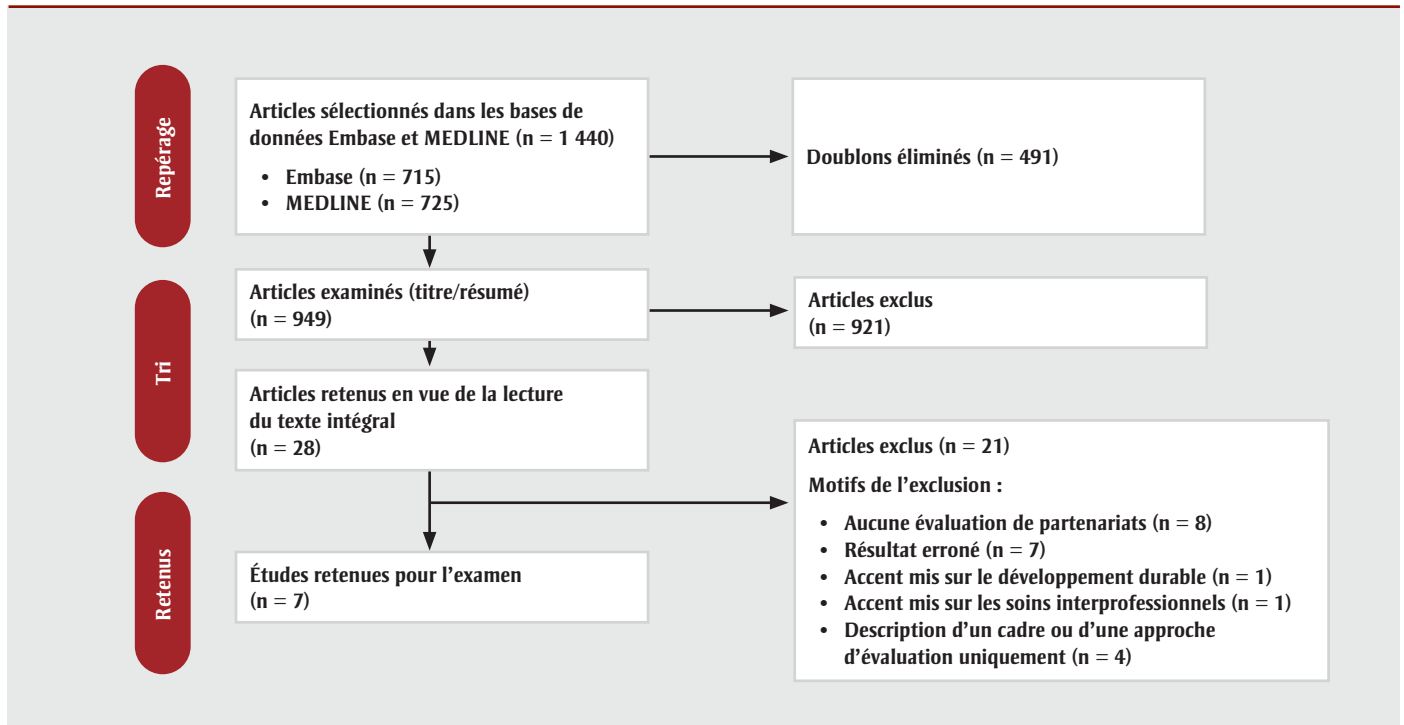
### Résultats de la stratégie de recherche

Nous avons répertorié 1 440 articles répondant aux critères de notre stratégie de recherche (figure 1). Après avoir éliminé les doublons, nous avons analysé le titre et le résumé de 949 articles et nous avons retenu 28 articles en vue d'en lire le texte intégral. À la suite de la lecture du texte intégral de ces articles, nous en avons conservé sept pour notre examen de la portée. Il s'agit d'articles publiés entre 2013 et 2018 sur des évaluations réalisées en Australie, au Canada et aux États-Unis.

### Modèles et indicateurs

Les interventions intersectorielles évaluées portaient sur l'alimentation saine, l'activité physique, la santé des enfants, la prévention des blessures, les soins gériatriques, la promotion de la santé et la prévention des maladies chroniques et, plus généralement, l'équité en matière de santé. L'éventail des

**FIGURE 1**  
Organigramme PRISMA-ScR<sup>17</sup> de la méthodologie de recherche



**Abbréviation :** PRISMA-ScR, Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-analyses extension for Scoping Reviews.

secteurs ou des partenaires impliqués dans les interventions différait également en fonction de l'orientation des programmes ou des activités. Par exemple, au Minnesota (États-Unis), une collaboration multisectorielle servant de centre de coordination pour la prestation de programmes de promotion de la santé a été évaluée avec des partenaires du système de soins de santé, avec des organismes communautaires et avec le secteur de la santé publique<sup>19</sup>. Citons également l'exemple d'une coopérative qui a réuni des partenaires de différents secteurs, comme les soins primaires, les services de santé mentale, les services de soutien communautaire et divers organismes communautaires locaux, pour coordonner les services intersectoriels offerts aux aînés<sup>20</sup>.

Le tableau 2 présente une vue d'ensemble des modèles et des indicateurs utilisés dans les études visées par notre examen de la portée.

### Types et objectifs d'évaluation

Les types d'évaluations diffèrent selon les objectifs et les résultats mesurés. Deux études ont utilisé une approche par analyse de réseaux pour cartographier et évaluer les relations et les liens entre les individus ou les organismes au sein d'un

réseau<sup>19,21</sup>. L'analyse de réseaux identifie les tendances et la dynamique des individus ou des organismes au sein d'un réseau, ce qui permet de comprendre la structure globale du réseau, les entités influentes et le flux de l'information, des ressources ou de l'influence<sup>21</sup>. Collie-Akers et ses collaborateurs<sup>22</sup> ont utilisé une approche d'évaluation communautaire ou systémique pour mesurer les progrès d'une coalition collaborative axée sur la promotion de la santé au Kansas (États-Unis) dont l'objectif était de réduire les inégalités en matière de santé dans un quartier à faible revenu. Deux études ont évalué les partenariats en explorant leur force<sup>20,23</sup>, et une étude a évalué le fonctionnement du partenariat dans le temps au moyen d'un processus longitudinal<sup>24</sup>. Une autre étude a utilisé le cadre RE-AIM (Reach, Effectiveness, Adoption, Implementation and Maintenance [portée, efficacité, adoption, mise en œuvre et maintien]) pour évaluer l'incidence des partenariats intersectoriels au sein de SCI Action Canada, une vaste initiative en matière de santé qui promeut l'activité physique chez les personnes atteintes d'une lésion médullaire<sup>25</sup>. Les auteurs de cette étude ont associé des approches liées à une activité spécifique et des approches complémentaires. Ainsi, dans certains cas, les activités menées en partenariat ont été évaluées en fonction de la dimension

ciblée du cadre RE-AIM, tandis que dans d'autres cas, des données ont été recueillies pour l'ensemble des activités afin de permettre l'évaluation d'autres dimensions du cadre RE-AIM (comme la portée).

Dans l'ensemble, les méthodes d'évaluation utilisées dans la plupart des études ne visaient pas principalement à mesurer l'incidence directe de l'initiative intersectorielle sur les résultats en matière de santé. Cinq études ont évalué la force et la fonctionnalité des partenariats<sup>20,22-25</sup>, par exemple en identifiant les points à améliorer dans la planification ou la mise en œuvre des actions concertées. Trois études ont évalué des partenariats d'intervention dans le temps<sup>20,23,24</sup> et les autres études ont porté sur la cartographie de la structure des partenariats et des liens pour démontrer la force des relations entre les partenaires<sup>19,21</sup>.

### Méthodes d'évaluation et analyses

Cinq études<sup>19-22,25</sup> ont utilisé des méthodes quantitatives et les deux autres ont utilisé des méthodes mixtes. Cinq études ont utilisé des modèles d'enquête, notamment une enquête sur les réseaux<sup>21</sup>, la liste de contrôle de l'outil d'analyse des partenariats de la Victorian Health Promotion Foundation (Victorian Health Promotion



**TABLEAU 2**  
**Indicateurs et modèles utilisés dans les études d'évaluation (n = 7)**

Auteur (année) / pays	Indicateurs	Modèle/enquête/outil
An et al. (2017) <sup>21</sup> États-Unis	<p>Densité de réseau : la densité d'un réseau mesure le degré d'interconnexion entre les organismes faisant partie du réseau. La valeur de la densité est comprise entre 0 (aucune interconnexion) et 1 (interconnexion totale).</p> <p>Réciprocité de réseau : mesure de la probabilité que les organismes faisant partie d'un réseau dirigé soient mutuellement reliés.</p> <p>Centralisation de réseau : deux indicateurs mesurant la centralisation d'un réseau donné :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>la centralité d'intermédiarité des organismes individuels, soit un indicateur de l'influence d'un organisme au sein d'un réseau, est égale au nombre de chemins les plus courts entre tous les organismes et tous les autres organismes qui passent par l'organisme en cause;</li> <li>la centralisation d'intermédiarité est la mesure dans laquelle les connexions d'un réseau sont contrôlées par un petit nombre d'organismes.</li> </ul> <p>Homophilie d'un réseau : principe selon lequel il est plus probable qu'il y ait un lien entre des organismes similaires qu'entre des organismes dissemblables. Un coefficient de corrélation mesure le degré d'homophilie d'un réseau. Les valeurs sont comprises entre -1 (lorsque les connexions n'existent qu'entre des organismes de types différents) et 1 (lorsque les connexions n'existent qu'entre des organismes de même type). Le coefficient de corrélation a été calculé en fonction de huit types d'organismes prédéterminés, à savoir les écoles primaires et secondaires, les centres de la petite enfance, les centres d'aide alimentaire d'urgence, les organismes de santé, les centres de ressources sociales, les complexes d'habitation, les organismes d'enseignement aux adultes et divers autres organismes.</p> <p>Corrélation entre réseaux : mesure le degré de corrélation entre deux réseaux. Des coefficients de corrélation ont été calculés pour toutes les paires des quatre réseaux suivants : réseaux de communication, réseaux de financement, réseaux de coopération, réseaux de collaboration.</p>	Analyse de réseau / enquête de réseau
Collie-Akers et al. (2019) <sup>22</sup> États-Unis	<p>Scores d'intensité, définis selon :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>la durée (un événement unique, se produisant plus d'une fois ou de façon continue);</li> <li>la portée (quelle proportion de la population prioritaire totale a fait l'expérience du changement à l'étude);</li> <li>la stratégie (information fournie et compétences renforcées; services et soutien accrus; accès, barrières et possibilités modifiés; conséquences modifiées; politiques modifiées et conditions élargies).</li> </ul>	Analyse à l'échelle des collectivités ou des systèmes : recherche participative communautaire
Finch et al. (2016) <sup>23</sup> Australie	<p>Score VPAT : Les scores totaux (fourchette possible : 35 à 175) ont été classés selon les trois niveaux recommandés indiquant le degré de fonctionnalité d'un partenariat.</p> <p>Liste de contrôle VPAT : utilisée pour évaluer les perceptions des partenaires dans 7 domaines :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>déterminer la nécessité d'un partenariat;</li> <li>choisir les partenaires;</li> <li>s'assurer que le partenariat fonctionne;</li> <li>planifier les interventions concertées;</li> <li>mettre en œuvre les interventions concertées;</li> <li>minimiser les obstacles aux partenariats;</li> <li>réfléchir au partenariat et le maintenir.</li> </ol> <p>Les éléments de chaque domaine du VPAT ont été évalués sur une échelle de Likert à 5 points allant de 1 (pas du tout d'accord) à 5 (tout à fait d'accord), puis ont été additionnés pour obtenir un score global représentant le fonctionnement du partenariat.</p>	Liste de contrôle VPAT
Gutmanis et Hillier (2018) <sup>20</sup> Canada	<p>Score PSAT : score moyen (de 1 à 5) pour chacune des 6 dimensions d'un partenariat : synergie, leadership, efficacité, administration et gestion, ressources non financières et ressources financières :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>score de 1 à 2,9 = des améliorations importantes sont nécessaires dans ce domaine;</li> <li>score de 3 à 3,9 = des efforts supplémentaires sont nécessaires dans ce domaine pour maximiser le potentiel collaboratif du partenariat;</li> <li>score de 4 à 4,5 = le partenariat fonctionne bien, mais il y a moyen de faire mieux;</li> <li>score de 4,6 à 5 = le partenariat excelle dans ce domaine.</li> </ul>	Outil d'auto-évaluation des partenariats (PSAT)

Suite à la page suivante

**TABLEAU 2 (suite)**  
**Indicateurs et modèles utilisés dans les études d'évaluation (n = 7)**

Auteur (année) / pays	Indicateurs	Modèle/enquête/outil
Leppin et al. (2018) <sup>19</sup> États-Unis	<p>Composition du réseau : nombre et nom des organismes faisant partie d'un réseau, ainsi que leur type, leur secteur/mission, leur taille, etc.</p> <p>Interaction des réseaux : localisation des organismes et liens qui les unissent, ainsi que présence et types de sous-réseaux.</p> <p>Rôle et portée du centre de liaison : mesures de la centralité de degré entrant, de la centralité d'intermédiarité, de la proportion des organismes liés au centre de liaison et du nombre de sous-réseaux reliés.</p> <p>Collaboration au sein du réseau : mesure de la collaboration ou de la fréquence des interactions, de la confiance et de la réciprocité des communications, ou une combinaison de ces éléments.</p>	Analyse des réseaux sociaux
Riggs et al. (2014) <sup>24</sup> Australie	<p>Les scores VPAT sont classés en trois niveaux indiquant le degré de fonctionnalité du partenariat :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>score de 0 à 49 = l'idée même du partenariat devrait être évaluée de façon rigoureuse;</li> <li>score de 50 à 91 = le partenariat va dans la bonne direction, mais il faut y accorder plus d'attention pour qu'il soit véritablement efficace;</li> <li>score de 92 à 140 = le partenariat est fondé sur une véritable collaboration; le défi consiste à maintenir l'élan du partenariat et à tirer parti des succès actuels.</li> </ul>	Liste de contrôle VPAT
Sweet et al. (2014) <sup>25</sup> Canada	<p>Portée indirecte :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>nombre de Canadiens sans lésion médullaire – par exemple les membres de la famille ou les fournisseurs de soins de santé – qui ont reçu de l'information de la part de SCI Action Canada, qui ont été invités à une présentation ou qui ont participé à un projet;</li> <li>nombre de visiteurs uniques sur le site Web de SCI Action Canada.</li> </ul> <p>Portée envisagée : nombre de ressources envoyées à des organismes spécialisés dans les lésions médullaires ou les handicaps afin d'être distribuées aux adultes atteints d'une lésion médullaire.</p> <p>Portée directe :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>nombre de Canadiens atteints d'une lésion médullaire qui ont participé aux événements de SCI Action Canada;</li> <li>nombre de Canadiens atteints d'une lésion médullaire qui ont participé aux programmes, initiatives et études de recherche de SCI Action Canada;</li> <li>nombre de ressources fournies aux Canadiens atteints d'une lésion médullaire.</li> </ul> <p>Adoption : nombre d'intervenants s'étant regroupés pour former un partenariat.</p> <p>Mise en œuvre : mesure dans laquelle le plan stratégique du partenariat a été mis en œuvre comme prévu.</p> <p>Maintien de l'organisation : mesure dans laquelle les partenaires sont demeurés engagés dans le partenariat au fil des ans.</p> <p>Efficacité :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>différence sur le plan de l'activité physique de loisir avant et après le lancement de SCI Action Canada;</li> <li>augmentation des taux d'activité physique de loisir dans la population atteinte de lésions médullaires;</li> <li>changement dans la proportion de Canadiens atteints d'une lésion médullaire qui respectent les lignes directrices en matière d'activité physique pour les adultes atteints d'une lésion médullaire;</li> <li>pourcentage de Canadiens atteints d'une lésion médullaire qui connaissent : <ul style="list-style-type: none"> <li>SCI Action Canada ou</li> <li>les lignes directrices en matière d'activité physique pour les adultes atteints d'une lésion médullaire.</li> </ul> </li> </ul>	Cadre RE-AIM (Reach, Effectiveness, Adoption, Implementation and Maintenance [portée, efficacité, adoption, mise en œuvre et maintien])

**Abréviations :** PSAT, Partnership Self-Assessment Tool; RE-AIM, Reach, Effectiveness, Adoption, Implementation and Maintenance [portée, efficacité, adoption, mise en œuvre et maintien]; SCI, spinal cord injury [lésion médullaire]; VPAT, outil d'analyse des partenariats de la Victorian Health Promotion Foundation.

Foundation Partnership Analysis Tool, VPAT)<sup>23,24</sup>, l'outil d'auto-évaluation des partenariats (Partnership Self-Assessment Tool, PSAT)<sup>20</sup> et une enquête sur le degré de collaboration<sup>19</sup>. Lorsqu'il était question de recueillir et d'analyser des données quantitatives, les auteurs des études ont eu recours à des tests *t* et à des estimations de la variance pour interpréter les résultats.

Trois études<sup>20,23,24</sup> ont utilisé des classements ou des scores pour différents éléments d'enquête. Dans l'une de ces études, on a utilisé le PSAT afin de calculer un score moyen pour les questions liées à six dimensions des partenariats, à savoir la synergie, le leadership, l'efficacité, l'administration et la gestion, les ressources non financières et les ressources financières<sup>20</sup>.

Le score moyen indique dans quelle mesure les processus de collaboration fonctionnent, un score élevé indiquant que la collaboration est bonne, et un faible score indiquant qu'il y a moyen de faire mieux. De même, dans deux études<sup>23,24</sup> utilisant le VPAT pour évaluer l'efficacité des partenariats, on a calculé des scores globaux pour les facteurs clés du développement et de

la réussite des partenariats, notamment la nécessité d'établir des partenariats, le choix de partenaires appropriés et l'efficacité des partenariats.

Dans la plupart des études ayant fait appel à des enquêtes, une composante qualitative a permis d'ajouter du contexte et de mieux comprendre les résultats quantitatifs. Par exemple, Riggs et ses collaborateurs<sup>24</sup> ont réalisé une évaluation longitudinale d'un partenariat à l'aide de méthodes mixtes sur une période de deux ans et demi en utilisant trois éléments : l'ethnographie organisationnelle, une enquête sur le partenariat et des entretiens semi-structurés. Les auteurs ont observé les réunions du partenariat et du personnel ainsi que les cours offerts dans le cadre des programmes et ils ont interrogé les partenaires sur leur compréhension de l'objectif, du rôle, des points forts et des défis du partenariat<sup>24</sup>.

Quatre études<sup>19,21,22,24</sup> ont eu recours à des représentations visuelles, comme des cartes de réseaux et des graphiques, pour illustrer les partenariats ou les progrès réalisés grâce à la collaboration. Les études ayant eu recours à des analyses de réseaux ont montré la force des liens entre les partenaires à l'aide d'analyses multidimensionnelles et d'algorithmes<sup>19,21</sup>. Dans leur analyse de réseaux, An et ses collaborateurs<sup>21</sup> ont également évalué des partenariats en fonction de caractéristiques des réseaux, à savoir la densité, la réciprocité, la centralisation et l'homophilie.

### **Indicateurs et utilisation des scores**

Toutes les études visées par cet examen de la portée utilisaient des indicateurs d'évaluation ou des scores pour analyser la collaboration au sein des partenariats. L'indicateur le plus courant, soit la « portée », utilisé dans quatre études, évalue le degré d'engagement ou de participation de la population cible ou des partenaires participant à l'initiative d'action intersectorielle. Dans les études ayant fait appel à une approche par analyse de réseaux<sup>19,21</sup>, la « portée » désigne l'étendue de l'engagement ou des connexions entre les partenaires ou les organismes au sein d'un réseau, et l'« indicateur de centralité d'intermédiation » désigne la longueur des chemins entre les partenaires ou les organismes et tous les autres partenaires ou organismes qui passent par le réseau (plus ces chemins sont courts, plus l'influence est directe). La « densité de réseau », qui

désigne la mesure dans laquelle les partenaires ou les organismes au sein d'un réseau sont liés les uns aux autres par des relations ou des collaborations, a également été utilisée comme mesure pour évaluer la portée à l'échelle des réseaux<sup>21</sup>.

Deux études ont analysé l'atteinte de la population cible par des initiatives intersectorielles<sup>22,25</sup>. Collie-Akers et ses collaborateurs<sup>22</sup> ont analysé l'incidence d'une coalition axée sur la promotion de la santé sur des résidents à faible revenu en mesurant le pourcentage de la population étudiée ayant fait l'expérience d'un changement relatif à la collectivité ou à un système. Par exemple, les auteurs indiquent qu'au moins 21 % des membres de la population à l'étude ont été exposés à un changement à l'échelle de la collectivité en raison de la conversion d'un parc sous-utilisé en terrain de soccer. Sweet et ses collaborateurs<sup>25</sup>, qui ont évalué SCI Action Canada à l'aide du cadre RE-AIM, ont mesuré la portée à l'aide de trois indicateurs : la portée indirecte, la portée escomptée et la portée directe.

Deux études ont utilisé les scores VPAT pour évaluer la perception des partenaires dans sept domaines, à savoir : déterminer la nécessité d'un partenariat, choisir les partenaires, s'assurer que le partenariat fonctionne, planifier les interventions concertées, mettre en œuvre les interventions concertées, minimiser les obstacles au partenariat, réfléchir au partenariat et le maintenir<sup>23,24</sup>. Les scores ont ensuite été classés en trois niveaux indiquant le degré de fonctionnalité du partenariat, allant de faible à fort. De même, Gutmanis et Hillier<sup>20</sup> ont utilisé les scores PSAT pour identifier les forces, les faiblesses et les synergies des partenariats dans les domaines suivants : leadership, efficacité, administration et gestion, suffisance des ressources. Comme dans le cas du VPAT, les scores PSAT sont classés en niveaux indiquant la mesure dans laquelle le partenariat excelle dans chaque domaine.

### **Obstacles et facteurs favorables en matière d'évaluation des programmes intersectoriels**

Les obstacles et facteurs favorables observés dans les études ont une influence sur le processus d'évaluation des initiatives intersectorielles. Étant donné que la plupart des outils d'évaluation utilisent des enquêtes avec réponses autodéclarées, les résultats sont sujets à diverses limitations,

notamment à des erreurs de mesure, à des biais de rappel, à des biais de non-réponse, ainsi qu'à des lacunes et à des inexactitudes. Selon les auteurs de plusieurs études, il est difficile d'obtenir des taux de réponse élevés aux enquêtes, soit en raison de l'impossibilité de joindre les participants, soit parce que les participants ne veulent pas répondre ou manquent de temps pour le faire<sup>19-21</sup>.

Une autre difficulté mentionnée par les auteurs des études visées par cet examen de la portée<sup>20,21,23</sup> et par les auteurs d'une autre étude<sup>26</sup> est le manque de partenariats cohérents et de longue durée, en raison du roulement fréquent des représentants et des dirigeants. En outre, les outils d'enquête ont été limités aux changements survenant dans les partenariats : par exemple, Riggs et ses collaborateurs<sup>24</sup> ont constaté que le point de vue des personnes interrogées avait changé entre l'enquête menée auprès des partenaires (la première période de collecte de données) et un entretien qualitatif mené ultérieurement. D'autres facteurs complexes ont également été relevés dans les initiatives d'action intersectorielle, notamment ceux qui influent sur l'établissement des relations et des partenariats, comme l'autorité perçue et la participation au processus décisionnel<sup>20</sup>.

Malgré les inconvénients liés à l'évaluation des initiatives intersectorielles, les facteurs communs qui favorisent l'utilisation des outils sont leur facilité d'utilisation, leur rentabilité et le peu de temps que les participants doivent consacrer<sup>20</sup>. Les représentations visuelles ont facilité la réflexion et la compréhension et ont permis d'ajuster les efforts si nécessaire<sup>22</sup>. Les auteurs de certaines études ont également fait état de discussions positives sur les résultats de leur évaluation en ce qui concerne la communication, les rôles et responsabilités, les intérêts partagés et la confiance<sup>23,24</sup>. L'utilisation de méthodes qualitatives, comme l'ethnographie, a permis dans certains cas d'établir une relation avec les participants et de générer une certaine confiance en s'assurant que les résultats de l'évaluation étaient pertinents et utiles pour l'ensemble des partenaires<sup>24</sup>.

### **Analyse**

L'évaluation de l'efficacité des partenariats d'action intersectorielle fournit des éléments essentiels au renforcement de la collaboration et à l'amélioration de l'efficacité globale de l'action intersectorielle

dans la résolution de problèmes de santé publique complexes, en tant que composante nécessaire à la mise en œuvre de l'approche de la SdTP. Nous avons identifié quatre types différents d'évaluation de l'efficacité de partenariats d'action intersectorielle réalisés en Australie, au Canada et aux États-Unis. L'approche d'évaluation la plus courante a été l'analyse de réseaux. Les autres approches d'évaluation ont été les analyses à l'échelle des collectivités ou des systèmes, l'évaluation des partenariats et l'évaluation longitudinale des processus. Notre examen de la portée a également permis d'identifier divers outils utilisés dans les évaluations, en particulier les enquêtes de réseau, le VPAT, le PSAT et les enquêtes sur le degré de collaboration.

D'après nos résultats, l'évaluation est importante pour mesurer l'efficacité, la reddition de compte et la transparence des partenariats, tout en favorisant l'apprentissage au sein des partenariats de collaboration. Plus précisément, l'évaluation permet de mesurer l'efficacité de certains partenariats à atteindre les résultats et les objectifs des projets, ce qui peut permettre aux intervenants du secteur de la santé de mieux comprendre les priorités des partenaires en matière de politiques, renforçant ainsi les processus de développement conjoint<sup>4</sup>. Les évaluations peuvent également améliorer la connaissance des domaines d'expertise des partenaires, ce qui permet de renforcer la confiance et d'améliorer la communication entre les partenaires lors des collaborations et des négociations<sup>4</sup>.

Cet examen de la portée a révélé que les méthodes qualitatives, comme les entretiens semi-structurés, peuvent favoriser l'engagement des partenaires puisqu'elles tiennent compte de leurs points de vue sur ce qu'ils considèrent comme étant utile pour l'atteinte de leurs objectifs<sup>24</sup>. Cette approche collaborative peut favoriser un sentiment d'appropriation et de responsabilité à l'égard des résultats et des recommandations des évaluations. En outre, les outils d'évaluation peuvent responsabiliser les partenaires et promouvoir la transparence en décrivant clairement les rôles et les conditions de réussite des partenariats. Cette observation concorde avec les rapports sur l'élaboration, la mise en œuvre et l'évaluation de l'approche de la SdTP, qui intègrent des facteurs clés comme la responsabilité, la transparence et la durabilité<sup>27,28</sup>.

L'objectif de notre examen de la portée était de combler le manque de connaissances sur la manière dont les planificateurs et les évaluateurs de programmes évaluent la dynamique de la collaboration intersectorielle en tant qu'élément clé de l'approche de la SdTP, les facteurs qui contribuent à une collaboration efficace ainsi que les obstacles et les défis rencontrés. Les sept études visées par notre examen ont été menées dans des pays où l'action intersectorielle est de plus en plus reconnue comme une stratégie clé pour la santé de la population et l'équité en matière de santé, à savoir l'Australie<sup>23,24,29</sup>, le Canada<sup>20,25,30</sup> et les États-Unis<sup>19,21,22,31</sup>. Bien que l'échantillon d'articles examinés soit insuffisant pour qu'il soit possible de dégager des tendances ou de tirer des conclusions, les thèmes qui sont visés par ces travaux concordent avec les récents développements en matière de politiques. Ces développements touchent différents secteurs et nécessitent la collaboration de divers départements et ministères, qui devront agir collectivement sur la santé ou d'autres aspects liés au bien-être (comme le programme relatif à la SdTP de l'Australie-Méridionale en 2007<sup>7</sup> ou la Stratégie sur la qualité de vie du Canada en 2021<sup>32</sup>). Ainsi, les résultats ne mettent pas seulement en évidence la prolifération des initiatives intersectorielles, mais ils font également la preuve de l'importance d'une mise en œuvre efficace de l'action intersectorielle pour l'atteinte des objectifs escomptés.

Malgré cette promesse et l'élaboration de nouvelles initiatives intersectorielles à l'échelle internationale<sup>6</sup>, l'évaluation des efforts intersectoriels demeure lacunaire dans la littérature universitaire. Ces lacunes peuvent s'expliquer par la difficulté d'attribuer les résultats positifs des initiatives d'action intersectorielle à leurs partenariats, et par la complexité des questions abordées, qui nécessitent une observation de longue durée. La littérature présentée dans cet examen de la portée décrit divers modèles qui permettent de comprendre la complexité des partenariats d'action intersectorielle et de faire la preuve de la valeur de ces initiatives, même s'il n'est pas possible d'attribuer des résultats directs à des partenariats précis. Le modèle le plus couramment utilisé dans les études visées par notre examen est l'analyse de réseaux, probablement en raison de sa capacité à évaluer les relations entre les membres d'un réseau et à observer l'incidence des relations sur les résultats des

programmes<sup>19,21</sup>. La capacité de l'analyse des réseaux à produire une carte complète d'un réseau intersectoriel, notamment de ses principaux membres, de ses connexions et de ses schémas de communication, peut être utile pour l'évaluation des initiatives intersectorielles<sup>19</sup>. L'étude d'Esmaili et ses collaborateurs a également révélé que l'analyse des réseaux (incluant l'analyse des réseaux sociaux) est l'un des modèles de collaboration intersectorielle les plus couramment utilisés<sup>33</sup>.

Certains des outils identifiés dans notre examen de la portée peuvent aider à surmonter les défis auxquels les intervenants du secteur de la santé sont confrontés lorsqu'ils cherchent à collaborer avec d'autres secteurs. L'« impérialisme de la santé », c'est-à-dire l'importance excessive accordée à la santé dans les objectifs des politiques intersectorielles<sup>34</sup>, peut créer des conflits sur le plan des ressources, des valeurs et des intérêts divergents pour ce qui est de l'élaboration conjointe des politiques, et constitue un obstacle à la mise en place de partenariats d'action intersectorielle<sup>4</sup>. Certains outils d'évaluation, comme le PSAT, donnent des indications sur les domaines d'un partenariat où des conflits sont susceptibles de survenir, comme la communication et la diffusion de l'information, les rôles et les responsabilités, les processus décisionnels ou l'adaptabilité et la flexibilité des partenaires<sup>20</sup>. L'utilisation de cet outil peut mettre en lumière les conflits potentiels, mais, au-delà, il faut des stratégies de négociation pour surmonter ces divergences. Pour soutenir les nouveaux modes de mise en œuvre de l'approche de la SdTP, l'Organisation mondiale de la santé suggère, entre autres stratégies, d'être prêt à négocier, de faire preuve de souplesse et d'adaptabilité et de créer des plateformes permettant aux parties de dialoguer et de résoudre les problèmes liés aux politiques<sup>4</sup>.

Il est également important de noter les avantages et les inconvénients de chaque type de données utilisés dans les évaluations. L'analyse de réseaux, par exemple, ne tient pas compte des aspects qualitatifs pourtant essentiels aux collaborations (confiance, valeurs communes, dynamique des pouvoirs, etc.) mais se concentre plutôt sur la structure des partenariats. Le recoupement des données quantitatives et des données qualitatives permet donc de mieux comprendre les partenariats intersectoriels. Par exemple, Riggs et ses collaborateurs<sup>24</sup> ont ajouté une dimension

qualitative à leur évaluation en utilisant une approche d'ethnographie organisationnelle et des entretiens semi-structurés, ce qui a permis une analyse plus approfondie des résultats de leur enquête. Dans toutes les études, les points de vue des partenaires sur les éléments clés d'un partenariat efficace, notamment la confiance, le respect et la communication ouverte, ont permis d'améliorer la prestation des programmes, de renforcer les relations à long terme et d'aider les partenaires à s'entendre sur les décisions à prendre<sup>23,24</sup>. Ces observations concordent également avec la littérature dont on dispose sur les facteurs favorisant les collaborations intersectorielles, où la confiance, le respect et la communication ouverte entre les partenaires ont été mis en évidence<sup>35-37</sup>. Il est donc important de définir les principales caractéristiques d'un partenariat efficace dès le début lorsqu'on envisage d'évaluer un partenariat.

### Points forts et limites

La principale limite de notre étude est que la stratégie de recherche est axée sur l'action intersectorielle, un terme et un concept qui sont issus du domaine de la santé. Le fait que nous ayons utilisé ces deux bases de données bien précises peut avoir entraîné une surreprésentation d'articles sur la santé et d'observations du secteur de la santé. Il est possible que des études réalisées dans des secteurs autres que celui de la santé et dont les auteurs ne connaissent pas la terminologie de ce secteur aient utilisé d'autres termes pour décrire les initiatives d'action intersectorielle, termes qui n'ont pas été pris en compte dans la recherche. En outre, il est possible que, dans notre recherche d'articles évalués par des pairs, nous ayons omis des articles pertinents publiés dans la littérature grise. Or il pourrait y avoir des résultats pertinents dans ces articles, par exemple issus des milieux communautaires. N'ayant trouvé aucune revue de la littérature pertinente dans ce domaine avant d'entreprendre nos travaux, nous n'avons pas effectué d'échantillonnage systématique à partir des listes de référence de revues préexistantes.

Enfin, il est important de reconnaître que l'action intersectorielle n'est pas une mesure suffisante pour évaluer l'efficacité de l'approche de la SdTP. Bien que l'action intersectorielle rende compte des méthodes de travail collaboratives qui sont essentielles à la mise en œuvre de

l'approche de la SdTP, une évaluation de cette approche nécessiterait que l'on examine aussi les autres piliers, soit la gouvernance et la reddition de compte, le leadership à tous les échelons ainsi que les ressources, le financement et les capacités<sup>4</sup>. Cependant, l'action intersectorielle est une étape importante dans l'élaboration conjointe de politiques publiques saines, et nous espérons que cet examen de la portée encouragera les groupes qui ont évalué des partenariats d'action intersectorielle à publier leurs résultats et à enrichir les données dont nous disposons sur le sujet.

Malgré ces limites, notre étude a révélé qu'il existait un écart important entre le nombre d'études faisant état d'initiatives d'action intersectorielle et le nombre d'études évaluant ces initiatives (sept articles complets). Nos conclusions devraient être utiles principalement aux personnes qui œuvrent dans le secteur de la santé.

### Conclusion

Il faudra mener d'autres évaluations des initiatives d'action intersectorielle pour mieux comprendre l'efficacité de ces initiatives, afin qu'elles puissent contribuer à la mise en œuvre d'approches de type SdTP pour les questions relatives à la santé et à l'équité en matière de santé.

Nous encourageons les gestionnaires de programmes et les praticiens qui ont réalisé des évaluations à diffuser largement leurs résultats. Chaque initiative d'action intersectorielle présente des défis spécifiques, et il est utile de savoir comment les différents projets ont pu y répondre dans des contextes différents. Nous suggérons également de travailler davantage sur l'évaluation des initiatives d'action intersectorielle qui se concentrent sur :

- les moyens de tenir compte des changements dans les partenariats lors de l'évaluation de leur incidence, et les moyens de composer avec ces changements tout au long de leur mise en œuvre;
- les moyens d'intégrer les questions relatives à l'équité, à la diversité et à l'inclusion dans les évaluations;
- les moyens de tenir compte de l'incidence des déterminants structurels et sociaux de la santé sur les partenariats d'action intersectorielle (comme la dynamique des pouvoirs, l'examen de

la représentation et de la participation des parties intéressées, la répartition des ressources, les structures relatives à la prise de décision, etc.).

Dans notre article, nous avons décrit des méthodes, des outils et des indicateurs que les gestionnaires de programmes, les chercheurs et les évaluateurs de programmes peuvent utiliser lorsqu'ils évaluent des partenariats intersectoriels. Les évaluations dans ce domaine peuvent mettre en lumière les disparités et promouvoir des processus décisionnels fondés sur des données probantes. En identifiant les domaines à améliorer au sein des partenariats d'action intersectorielle, les évaluations jouent un rôle important dans l'obtention de résultats équitables en matière de santé pour des populations variées.

### Remerciements

Les auteurs souhaitent remercier la Bibliothèque de Santé Canada pour son aide dans la recherche documentaire. Les auteurs souhaitent également remercier Beth Jackson pour ses conseils au cours de la phase d'analyse des données, ainsi que Lucina Rakotovo pour sa révision et ses commentaires. Nous remercions également les évaluateurs pour leurs recommandations sur les moyens de renforcer notre examen de la portée et notre présentation des résultats.

### Conflits d'intérêts

Les auteurs n'ont aucun conflit d'intérêts à déclarer.

### Contribution des auteurs et avis

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

AN : conception, méthodologie, supervision, relectures et révisions.

JN : méthodologie.

KL : méthodologie, supervision, rédaction de la première version du manuscrit, relectures et révisions.

Tous les auteurs ont revu et approuvé la version finale.

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. Organisation mondiale de la santé, Commission des déterminants sociaux sur la santé. Comblent le fossé en une génération : instaurer l'équité en santé en agissant sur les déterminants sociaux de la santé. Résumé analytique du rapport final. Genève (CH) : OMS; 2008. [https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/69831/WHO\\_IER\\_CSDH\\_08.1\\_fre.pdf?sequence=1](https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/69831/WHO_IER_CSDH_08.1_fre.pdf?sequence=1)
2. Braveman P, Gottlieb L. The social determinants of health: it's time to consider the causes of the causes. *Public Health Rep.* 2014;129(Suppl 2): 19-31. <https://doi.org/10.1177/00333549141291S206>
3. Barr V, Pedersen S, Pennock M, Rootman I; Agence de santé publique du Canada (ASPC); Organisation mondiale de la santé. L'équité en santé grâce à l'action intersectorielle : analyse d'études de cas dans 18 pays. Ottawa (Ont.) : ASPC; 2008. [https://publications.gc.ca/collections/collection\\_2008/phac-aspc/HP5-67-2008F.pdf](https://publications.gc.ca/collections/collection_2008/phac-aspc/HP5-67-2008F.pdf)
4. World Health Organization. Working together for equity and healthier populations: sustainable multisectoral collaboration based on Health in All Policies approaches. Geneva (CH): World Health Organization; 2023.
5. Agence de la santé publique du Canada. Compétences essentielles en santé publique au Canada : version 1.0. Ottawa (Ont.) : ASPC; 2008. N° de catalogue : HP5-51/2008.
6. Lin V, Kickbusch I, directeurs. Progressing the Sustainable Development Goals through Health in All Policies: case studies from around the world. Adelaide (AU) : Government of South Australia; 2017. Publication conjointe du gouvernement de South Australia et de l'Organisation mondiale de la santé.
7. Government of South Australia. Health in All Policies (HiAP) [Internet]. Adelaide (AU): Government of South Australia; 2023 [consultation le 1<sup>er</sup> août 2023]. En ligne à : <https://www.preventivehealth.sa.gov.au/our-agency/other-prevention-work/partnerships/health-in-all-policies-hiap>
8. Leppo K, Ollila E, Peña S, Wismar M, Cook S, editors. Health in All Policies: seizing opportunities, implementing policies. Helsinki (FI): Ministry of Social Affairs and Health; 2013.
9. Mackenzie JS, Jeggo M. The One Health approach—why is it so important? *Trop Med Infect Dis.* 2019;4(2):88. <https://doi.org/10.3390/tropicalmed4020088>
10. Chomik TA; Public Health Agency of Canada. Lessons learned from Canadian experiences with intersectoral action to address the social determinants of health. Vancouver (BC): Chomik Consulting & Research; 2007.
11. Ndumbe-Eyoh S, Moffatt H. Intersectoral action for health equity: a rapid systematic review. *BMC Public Health.* 2013;13(1):1056. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-1056>
12. Centre de collaboration nationale des déterminants de la santé. Évaluation de l'incidence et de l'efficacité de l'action intersectorielle exercée sur les déterminants sociaux de la santé et l'équité en santé : une revue systématique accélérée. Antigonish (N.-É.) : Centre de collaboration nationale des déterminants de la santé; 2012.
13. Shankardass K, Solar O, Murphy K, Greaves L, O'Campo P. A scoping review of intersectoral action for health equity involving governments. *Int J Public Health.* 2012;57(1):25-33. <https://doi.org/10.1007/s00038-011-0302-4>
14. Chircop A, Bassett R, Taylor E. Evidence on how to practice intersectoral collaboration for health equity: a scoping review. *Crit Public Health.* 2015;25(2):178-191. <https://doi.org/10.1080/09581596.2014.887831>
15. World Health Organization. Intersectoral action to tackle the social determinants of health and the role of evaluation: Report of the first Meeting of the WHO Policy Maker Resource Group on Social Determinants of Health, Viña del Mar, Chile, 27-29 January 2010. [Internet]. Geneva (CH): World Health Organization; 2010. En ligne à : [https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/70579/WHO\\_ETH\\_10.1\\_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/70579/WHO_ETH_10.1_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
16. Peters MD, Munn Z, Alexander L, et al. Updated methodological guidance for the conduct of scoping reviews. *JBIEvid Synth.* 2020;18(10):2119-2126. <https://doi.org/10.11124/JBIES-20-00167>
17. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. *Ann Intern Med.* 2018;169(7): 467-473. <https://doi.org/10.7326/M18-0850>
18. Krippendorff K. Content analysis: an introduction to its methodology. 2<sup>e</sup> éd. Thousand Oaks (CA): Sage Publishing; 2004.
19. Leppin AL, Okamoto JM, Organick PW, Thota AD, Barrera-Flores FJ, Wieland ML, et al. Applying social network analysis to evaluate implementation of a multisector population health collaborative that uses a bridging hub organization. *Front Public Health.* 2018;6:315. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2018.00315>
20. Gutmanis I, Hillier LM. Geriatric cooperatives in southwestern Ontario: a novel way of increasing inter-sectoral partnerships in the care of older adults with responsive behaviours. *Health Soc Care Community.* 2018;26(1):e111-121. <https://doi.org/10.1111/hsc.12484>
21. An R, Khan N, Loehmer E, McCaffrey J. Assessing the network of agencies in local communities that promote healthy eating and lifestyles among populations with limited resources. *Am J Health Behav.* 2017;41(2):127-138. <https://doi.org/10.5993/AJHB.41.2.3>
22. Collie-Akers VL, Fawcett SB, Schultz JA. Measuring progress of collaborative action in a community health effort. *Rev Panam Salud Publica.* 2013;34(6): 422-428. En ligne à : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6352719/>
23. Finch CF, Donaldson A, Gabbe BJ, Muhammad A, Shee AW, Lloyd DG, et al. The evolution of multiagency partnerships for safety over the course of research engagement: experiences from the NoGAPS project. *Inj Prev.* 2016; 22(6):386-391. <https://doi.org/10.1136/injuryprev-2015-041922>

24. Riggs E, Block K, Warr D, Gibbs L. Working better together: new approaches for understanding the value and challenges of organizational partnerships. *Health Promot Int.* 2014;29(4):780-793. <https://doi.org/10.1093/heapro/dat022>
25. Sweet SN, Ginis KA, Estabrooks PA, Latimer-Cheung AE. Operationalizing the RE-AIM framework to evaluate the impact of multi-sector partnerships. *Implement Sci.* 2014;9(74):1-10. <https://doi.org/10.1186/1748-5908-9-74>
26. Huckel Schneider C, Milat AJ, Moore G. Barriers and facilitators to evaluation of health policies and programs: policymaker and researcher perspectives. *Eval Program Plann.* 2016;58:208-215. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2016.06.011>
27. Health in All Policies (HiAP) framework for country action. *Health Promot Int.* 2014;29 Suppl 1:i19-28. <https://doi.org/10.1093/heapro/dau035>
28. Baum F, Lawless A, Delany T, Macdougall C, Williams C, Broderick D, et al. Evaluation of Health in All Policies: concept, theory and application. *Health Promot Int.* 2014;29 (Suppl 1):i130-142. <https://doi.org/10.1093/heapro/dau032>
29. Fisher M, Baum FE, MacDougall C, Newman L, McDermott D, Phillips C. Intersectoral action on SDH and equity in Australian health policy. *Health Promot Int.* 2017;32(6):953-963. <https://doi.org/10.1093/heapro/daw035>
30. Diallo T. Cinq exemples d'actions intersectorielles en faveur de la santé à l'échelle locale et régionale au Canada. Montréal (Qc) : Centre de collaboration nationale sur les politiques publiques et la santé; 2020. En ligne à : <https://ccnpps-ncchpp.ca/docs/2020-GouvIntGov-5-Exemples-Actions-Intersectorielles-Sante-Canada.pdf>
31. Rudolph L, Caplan J, Ben-Moshe K, Dillon L. Health in All Policies: a guide for state and local governments. Washington (DC): American Public Health Association; 2013. Joint publication of the Public Health Institute.
32. Ministère des Finances Canada. Mesurer ce qui importe : vers une stratégie sur la qualité de vie pour le Canada [Internet]. Ottawa (Ont.) : ministère des Finances Canada; 2021 [modification le 3 mars 2022; consultation le 1<sup>er</sup> août 2023]. En ligne à : <https://www.canada.ca/fr/ministere-finances/services/publications/mesurer-ce-qui-importe-vers-strategie-qualite-vie-canada.html>
33. Esmaili MR, Damari B, Hajebi A, Rafiee N, Goudarzi R, Haghshenas A. Basic criteria, models, and indicators of intersectoral collaboration in health promotion: a scoping review. *Iran J Public Health.* 2021;50(5):852-865. <https://doi.org/10.18502/ijph.v50i5.6103>
34. Kriegner S, Ottersen T, Røttingen JA, Gopinathan U. Promoting intersectoral collaboration through the evaluations of public health interventions: insights from key informants in 6 European countries. *Int J Health Policy Manag.* 2021;10(2):67-76. <https://doi.org/10.34172/ijhpm.2020.19>
35. Corbin JH, Jones J, Barry MM. What makes intersectoral partnerships for health promotion work? A review of the international literature. *Health Promot Int.* 2018;33(1):4-26. <https://doi.org/10.1093/heapro/daw061>
36. Mondal S, Van Belle S, Maioni A. Learning from intersectoral action beyond health: a meta-narrative review. *Health Policy Plan.* 2021;36(4):552-571. <https://doi.org/10.1093/heapol/czaa163>
37. van der Vliet N, den Broeder L, Romeo-Velilla M, Staatsen B, Kruize H, Friedrich B, et al. Facilitators and barriers of intersectoral co-operation to promote healthier and more environmentally friendly behaviour: a qualitative evaluation through focus groups for the INHERIT project. *BMC Public Health.* 2022;22(1):617. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-12974-8>

# Appel à contributions : Renforcer les données probantes pour éclairer les politiques et les pratiques : expériences naturelles sur les environnements bâtis, les comportements en matière de santé et les maladies chroniques

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

**Rédacteurs invités :** Stephanie Prince Ware, Ph. D. (Agence de la santé publique du Canada), Gavin McCormack, Ph. D. (Université de Calgary)



**Rédacteurs de la revue PSPMC :** Robert Geneau et Margaret de Groh (Agence de la santé publique du Canada)

L'endroit où nous travaillons, apprenons, jouons, mangeons et vivons a des répercussions importantes sur la santé. L'environnement bâti est associé au développement des maladies chroniques, et les comportements liés à la santé sont souvent considérés comme les voies critiques menant à cette relation<sup>1,2</sup>. L'environnement bâti désigne tout élément de l'environnement physique créé ou modifié par l'humain et inclut les structures et les bâtiments, les installations de loisir, les espaces verts et les parcs, les infrastructures de transport et l'aménagement des collectivités.

Les expériences naturelles sont des interventions qui se produisent sans que le chercheur ne puisse interférer sur l'intervention ou l'exposition à cette intervention<sup>3,4</sup>. Elles offrent la possibilité d'évaluer les effets des interventions « naturelles », comme les modifications apportées à l'environnement bâti (p. ex. la création d'une nouvelle piste cyclable, l'amélioration des parcs, la modification des infrastructures dans les écoles ou les lieux de travail, la construction d'une nouvelle installation de loisirs ou d'une nouvelle épicerie) sur les comportements liés à la santé et les risques de maladies chroniques. Les expériences naturelles s'avèrent souvent plus pratiques pour étudier les effets des interventions environnementales sur la santé par rapport aux études expérimentales classiques (p. ex. les essais contrôlés randomisés). Comparativement aux études transversales, les expériences naturelles permettent de générer des données probantes rigoureuses pour mieux établir la causalité et de comprendre la mise en œuvre des interventions dans des situations du « monde réel ».

Ce numéro spécial se veut une réponse à l'appel à l'action lancé par l'administratrice en chef de la santé publique dans son rapport annuel de 2017 en vue d'évaluer davantage les effets des caractéristiques de l'aménagement des collectivités sur la santé au Canada<sup>5</sup>. Il fait écho à l'intérêt grandissant des milieux universitaires et décisionnels pour l'utilité des expériences naturelles en tant qu'outil essentiel pour faire progresser l'ensemble des données probantes et pour guider les interventions visant à améliorer la santé publique et des populations<sup>6,7</sup>. Plus précisément, ce numéro spécial sur les expériences naturelles a pour objectif de fournir en temps opportun des données probantes pour mieux comprendre l'efficacité des interventions touchant les environnements bâtis sur les comportements liés à la santé et la prévention des maladies chroniques dans le contexte canadien.

Les rédacteurs de la revue *Promotion de la santé et prévention des maladies chroniques au Canada : Recherche, politiques et pratiques* sollicitent des articles de recherche d'actualité pertinents qui présentent de nouvelles conclusions ou qui résument ou examinent les données probantes actuelles sur des expériences naturelles touchant l'environnement bâti (ou des politiques connexes) qui influent sur les comportements en matière de santé ayant des répercussions sur la prévention des maladies chroniques au Canada.

Ces sujets pertinents peuvent comprendre ce qui suit :

- les environnements bâtis, notamment les collectivités ou les quartiers, les lieux de travail, les écoles, les infrastructures de transport, les milieux de vie, les environnements de loisirs, les parcs, les terrains de jeux, les espaces verts, les espaces publics ouverts, les environnements naturels et les résidences pour personnes âgées;
- tous les comportements liés à la santé, notamment l'activité physique, le comportement sédentaire, le sommeil, la consommation alimentaire, le tabagisme et l'utilisation de substances;
- les maladies chroniques et les résultats liés à la santé, notamment l'indice de masse corporelle, la condition physique, la tension artérielle, les lipides sanguins, la glycémie, les blessures, les chutes, la santé mentale, le stress, la dépression, l'anxiété, la maladie d'Alzheimer, la démence, l'obésité, le syndrome métabolique, les maladies cardiovasculaires, le cancer, le diabète et les maladies pulmonaires.



---

Les soumissions internationales seront prises en compte si elles contiennent des données ou des résultats canadiens (p. ex. dans le cadre d'études multipays ou de comparaisons mondiales) ou une analyse fondée sur des données probantes des implications pour la santé de la collectivité ou de la population au Canada.

Veuillez consulter le site Web de la revue pour de plus amples renseignements sur les types d'articles et les lignes directrices pour la soumission d'articles à l'intention des auteurs. Prière de mentionner cet appel à contributions dans votre lettre d'accompagnement.

Tous les manuscrits doivent être soumis au moyen du système en ligne ScholarOne Manuscripts de la revue. Pour toute question liée au processus de soumission ou à la portée ou la pertinence d'un article, veuillez communiquer par courriel avec l'équipe de rédaction à l'adresse [HPCDP.Journal-Revue.PSPMC@phac-aspc.gc.ca](mailto:HPCDP.Journal-Revue.PSPMC@phac-aspc.gc.ca).

**Échéance pour les soumissions : 30 novembre 2024**

## Références

1. Sallis JF, Floyd MF, Rodríguez DA, Saelens BE. Role of built environments in physical activity, obesity, and cardiovascular disease. *Circulation*. 2012;125(5):729-737. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.110.969022>
2. Frank LD, Iroz-Elardo N, MacLeod KE, Hong A. Pathways from built environment to health: a conceptual framework linking behavior and exposure-based impacts. *J Transp Health*. 2019;12:319-335. <https://doi.org/10.1016/j.jth.2018.11.008>
3. Leatherdale ST. Natural experiment methodology for research: a review of how different methods can support real-world research. *Int J Soc Res Methodol*. 2019;22(1):19-35. <https://doi.org/10.1080/13645579.2018.1488449>
4. Craig P, Cooper C, Gunnell D, et al. Using natural experiments to evaluate population health interventions: new Medical Research Council guidance. *J Epidemiol Community Health*. 2012;66(12):1182-1186. <https://doi.org/10.1136/jech-2011-200375>
5. Agence de la santé publique du Canada. Rapport de l'administrateur en chef de la santé publique sur l'état de la santé publique au Canada, 2017 – Concevoir un mode de vie sain. Ottawa (Ont.) : Agence de la santé publique du Canada; 2017. En ligne à : <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/publications/rapport-administrateur-en-chef-sante-publique-sur-etat-sante-publique-au-canada/2017-concevoir-mode-vie-sain.html>
6. Ogilvie D, Adams J, Bauman A, et al. Using natural experimental studies to guide public health action: turning the evidence-based medicine paradigm on its head. *J Epidemiol Community Health*. 2020;74(2):203-208. <https://doi.org/10.1136/jech-2019-213085>
7. Craig P, Campbell M, Bauman A, et al. Making better use of natural experimental evaluation in population health. *BMJ*. 2022; 379:e070872. <https://doi.org/10.1136/bmj-2022-070872>

## Autres publications de l'ASPC

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



Les chercheurs de l'Agence de la santé publique du Canada contribuent également à des travaux publiés dans d'autres revues et livres. Voici quelques articles publiés en 2024.

**Alami A, Dave S, Uhlik C, Ebrahim M, Krewski D, Laroche J.** Determinants of influenza non-vaccination among Canadian children: insights from a nationwide survey. *Front Public Health.* 2024;12:1400782. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1400782>

Buxton RT, Hudgins EJ, Lavigne E, Villeneuve PJ, **Prince SA**, Pearson AL, et al. Mental health is positively associated with biodiversity in Canadian cities. *Commun Earth Env.* 2024;5(1):310. <https://doi.org/10.1038/s43247-024-01482-9>

Chen KY, Eddeen AB, Bennett C, **Yusuf W**, Hennessy D, Barnes JD, et al. Trends in cardiovascular risk factors in Canada: variation by migration and temporal factors, 2001-2018. *CJC Open.* 2024;6(8):951-958. <https://doi.org/10.1016/j.cjco.2024.04.006>

Karmali S, **Saxena S, Richards O, Thompson W, McFaul SR**, Pike I. What was the impact of COVID-19 restrictions on unintentional injuries, in Canada and globally? A scoping review investigating how lockdown measures impacted the global burden of unintentional injury. *Front Public Health.* 2024;12:1385452. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1385452>

Marçal IR, Vidal-Almela S, Blanchard C, **Prince SA**, Way KL, Reed JL. Sex differences in physical activity levels and sitting time in patients with atrial fibrillation. *J Cardiopulm Rehabil Prev.* 2024;4:280-288. <https://doi.org/10.1097/HCR.0000000000000867>

**Moquet N**, Cornacchi SD, Antony J, Khalil I, Manca D, Fernandes C, et al. BETTER LIFE- guidelines for chronic disease preventive care for people aged 18–39 years: a literature review. *BMC Prim Care.* 2024;25(1):224. <https://doi.org/10.1186/s12875-024-02471-9>

**Prince SA**, Biswas A, **Betancourt MT, Toigo S, Roberts KC**, Colley RC, [...] **Lang JJ.** Telework and 24-hour movement behaviours among adults living in Canada during the COVID-19 pandemic. *Prev Med.* 2024;185:108053. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2024.108053>

**Rakotovo L**, Simeoni M, Bennett-AbuAyyash C, Walji T, Abdi S. Addressing anti-Black racism within public health in North America: a scoping review. *Int J Equity Health.* 2024;23(1):128. <https://doi.org/10.1186/s12939-024-02124-4>

Ukah UV, Côté-Corriveau G, **Nelson C**, Healy-Profítos J, Auger N. Risk of adverse neonatal events in pregnancies complicated by severe maternal morbidity. *J Pediatr.* 2024;273:114149. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2024.114149>

Villeneuve PJ, **Morrison HI**, Lane R. Updated analysis of radon exposure and lung cancer mortality in the cohort of Newfoundland fluorspar miners (1950–2016). *Radiat Res.* 2024;202(1):59-69. <https://doi.org/10.1667/RADE-23-00114.1>

**Zuckermann AM, Morissette K, Boland L, Garcia AJ, Domingo FR**, Stockwell T, et al. The effects of alcohol container labels on consumption behaviour, knowledge, and support for labelling: a systematic review. *Lancet Public Health.* 2024;7:e481-e494. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(24\)00097-5](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(24)00097-5)

