

Guide spécifique des aspects méthodologiques des données d'enquêtes sociosanitaires

Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes

Information sur le cycle 2019-2020

et synthèse de 2015 à 2020

*Plan national de surveillance de l'état de santé
de la population et de ses déterminants*

Pour tout renseignement concernant l'Institut de la statistique du Québec (ISQ) et les données statistiques dont il dispose, s'adresser à :

Institut de la statistique du Québec
200, chemin Sainte-Foy, 3^e étage
Québec (Québec) G1R 5T4

Téléphone :
418 691-2401
1 800 463-4090 (Canada et États-Unis)

Site Web : statistique.quebec.ca

Ce document est disponible seulement en version électronique.

Dépôt légal
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
1^{er} trimestre 2025
ISBN 978-2-555-00852-6 (en ligne)

© Gouvernement du Québec, Institut de la statistique du Québec, 2025

Toute reproduction autre qu'à des fins de consultation personnelle est interdite sans l'autorisation du gouvernement du Québec.
statistique.quebec.ca/fr/institut/nous-joindre/droits-auteur-permission-reproduction

Mars 2025

Publication réalisée à
l'Institut de la statistique du Québec par :

Maxime Boucher
Oussama Dabdoubi
Katrina Joubert

Avec la collaboration de :

Michèle Shemilt
Institut national de santé publique du Québec

Nathalie Audrey Joly
Ministère de la Santé et des Services sociaux

France Lapointe
Direction de la méthodologie
Institut de la statistique du Québec

Révision linguistique et édition :

Direction de la diffusion et des communications

Pour tout renseignement concernant
le contenu de cette publication :

Institut de la statistique du Québec
200, chemin Sainte-Foy, 3^e étage
Québec (Québec) G1R 5T4
Téléphone :
418 691-2401
1 800 463-4090 (Canada et États-Unis)
Site Web : statistique.quebec.ca

Notice bibliographique suggérée

INSTITUT DE LA STATISTIQUE DU QUÉBEC (2025). *Guide spécifique des aspects méthodologiques des données d'enquêtes sociosanitaires. Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes – Information sur le cycle 2019-2020 et synthèse de 2015 à 2020*, [En ligne], Québec, L'Institut, 35 p. [statistique.quebec.ca/fr/fichier/aspects-methodologiques-donnees-enquetes-sociosanitaires-escc-2019-2020.pdf].

Table des matières

Introduction	5
EN BREF – Analyse des limites et des biais dans l’ESCC en 2020	6
1 Information sur le cycle 2019-2020	7
1.1 Contenu de l’enquête	8
1.2 Plan d’échantillonnage	11
1.3 Collecte des données	15
1.4 Pondération	20
1.5 Précision des estimations et tests statistiques	21
1.6 Risque de biais dû aux difficultés de collecte en 2020	22
1.6.1 Biais dû à la non-réponse totale élevée	22
1.6.2 Biais dû au mode de collecte	29
1.6.3 Biais dû aux effets saisonniers	29
2 Comparabilité des données des cycles de 2015-2016 à 2019-2020	30
2.1 Synthèse des changements observés au cours des cycles	30
2.2 Recommandations quant à l’analyse comparative	30
Rappel et conclusion	32
Références	33

Introduction

L'Institut de la statistique du Québec (ISQ), en collaboration avec le Comité tripartite sur les aspects méthodologiques des données d'enquêtes sociosanitaires composé du ministère de la Santé et des Services sociaux, de l'Institut national de santé publique du Québec et de l'ISQ, a diffusé en 2011 le *Guide spécifique des aspects méthodologiques des données d'enquêtes sociosanitaires du Plan commun de surveillance – Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC), cycles 1.1, 2.1, 3.1 et 2007-2008* (ISQ 2011). Le Comité tripartite a été dissous en 2012. De plus, depuis 2017, le *Plan national de surveillance* remplace le *Plan commun de surveillance* et le *Plan ministériel de surveillance multithématique*.

Lors des cycles subséquents de l'ESCC (2009-2010, 2011-2012 et 2013-2014), des mises à jour de ce guide ont été réalisées pour présenter les principaux changements apportés ainsi que des informations concernant les résultats de collecte pour chacun des cycles¹. Lors de la mise à jour en 2017, une synthèse des cycles 2007-2008 à 2013-2014 avait été ajoutée². Puisque l'ESCC avait connu une première période de stabilité entre le

cycle 2007-2008 et le cycle 2013-2014, tant sur le plan du contenu commun que de la méthodologie, cela a favorisé la comparabilité temporelle.

Lors du cycle 2015-2016³, un important remaniement de l'enquête s'imposait : il fallait moderniser le contenu de l'enquête et en améliorer la méthodologie et les stratégies de collecte. Les cycles 2017-2018⁴ et 2019-2020 se situent dans la continuité de ce cycle remanié.

Le présent document fournit, en deux chapitres, l'information nécessaire pour utiliser adéquatement les données et les résultats de l'ESCC 2019-2020. Dans le chapitre un, à la section 1.1, on aborde le contenu des modules de l'enquête mesurés en 2019 et 2020. Aux sections 1.2 à 1.5, on traite des principaux aspects méthodologiques, soit le plan d'échantillonnage, les stratégies de collecte, la pondération, la précision des estimations, les tests statistiques, ainsi que les résultats de la collecte des données. Pour conclure le premier chapitre, à la section 1.6, on aborde la présence probable de biais dans les résultats de l'ESCC 2019-2020 attribuables aux difficultés de collecte rencontrées en 2020.

1. Pour plus d'information, consulter THIBODEAU et autres, 2013 ; PLANTE et autres, 2015 et PLANTE et autres, 2017.

2. Pour plus d'information, consulter PLANTE et autres, 2017.

3. Pour plus d'information, consulter PLANTE et autres, 2019.

4. Pour plus d'information, consulter Institut de la statistique du Québec, 2022.

EN BREF – Analyse des limites et des biais dans l'ESCC en 2020

Les données de l'ESCC 2019-2020 peuvent comporter certaines limites. D'abord, la pandémie de COVID-19 a pu influencer sur la santé de la population ainsi que sur certaines de ses habitudes de vie : il y a donc lieu de tenir compte du contexte dans lequel les données ont été colligées, en particulier pour les comparaisons avec les cycles précédents de l'ESCC. De plus, la pandémie a entraîné des répercussions majeures sur la collecte de données de 2020, qui a été réalisée alors que des mesures sanitaires et de distanciation sociale étaient en vigueur au Canada. La collecte s'est arrêtée à la mi-mars, soit vers la fin de la première période de collecte, et n'a repris qu'en septembre. Les deuxième, troisième et quatrième échantillons trimestriels couvraient des périodes de collecte très courtes, soit d'environ cinq semaines chacune, de septembre à décembre. L'impossibilité de mener des entrevues en personne, les périodes de collecte plus courtes et les problèmes de capacité de collecte ont entraîné une baisse significative des taux de réponse pour cette année.

Comme pour les cycles précédents de l'ESCC, la pondération a été ajustée pour minimiser le risque de biais dû à la non-réponse : des ajustements pour la non-réponse et un calage utilisant les informations auxiliaires disponibles ont été appliqués. Une validation approfondie des estimations tirées de l'enquête et une analyse de biais ont également été effectuées. Malgré cela, le taux élevé de non-réponse augmente le risque de biais et l'ampleur avec laquelle un tel biais pourrait affecter les estimations produites à l'aide des données de l'enquête. Par conséquent, Statistique Canada recommande d'utiliser les données de l'ESCC 2020 avec prudence, particulièrement lors d'estimations pour de petites sous-populations ou lors de comparaisons avec les autres années de l'ESCC (Statistique Canada 2022a).

Parallèlement, l'ISQ a réalisé une analyse afin d'évaluer l'ampleur des biais dus à la non-réponse élevée en 2020 et l'incidence de ces biais sur la comparabilité des résultats. Bien que cette analyse s'appuie sur les données du fichier de partage plutôt que sur celles du fichier maître, cela devrait avoir peu d'incidence sur les conclusions étant donné le taux élevé de consentement au partage. De façon sommaire, l'analyse de l'ISQ porte à croire que le biais dû à la baisse du taux de réponse en 2020 peut être grand par rapport à la précision des estimations pour certains des indicateurs et certaines des sous-populations examinées. On conclut conséquemment que l'utilisateur ou l'utilisatrice des données pourrait souvent conclure à tort à une différence significative en raison du biais introduit par la chute du taux de réponse, plus particulièrement pour des comparaisons temporelles comprenant l'ESCC 2020 ou l'ESCC 2019-2020 (consulter la section 1.6 pour plus d'information).

En raison des constats de Statistique Canada et de l'ISQ à l'égard des biais potentiellement attribuables à la baisse du taux de réponse en 2020, la section 2.2 fournit des recommandations pour l'analyse des données de l'ESCC 2019-2020. En résumé, les données de l'ESCC 2020 ne devraient pas être exploitées seules, mais toujours avec celles de l'ESCC 2019. À moins que le nombre de personnes répondantes soit trop restreint pour répondre aux objectifs, l'utilisation des données de l'ESCC 2019 devrait être préférée à celle des données du cycle complet de deux ans. Autrement, si des analyses sont réalisées à la partir du cycle complet de 2019-2020, l'analyste devrait, dans la mesure du possible, valider les résultats obtenus à partir des mêmes résultats ou de résultats semblables produits uniquement à partir des données de l'ESCC 2019. Ces validations devraient permettre à l'analyste d'être rassuré pour ce qui est de la présence possible de biais.

1 Information sur le cycle 2019-2020

Le lectorat est invité à consulter le document *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) – Composante annuelle. Guide de l'utilisateur – Fichiers de microdonnées de 2019-2020* (Statistique Canada 2022a)

pour plus de renseignements sur les éléments présentés dans ce chapitre, soit le contenu de l'enquête, et certains aspects méthodologiques et risques de biais.

Aperçu des différents types de fichiers de données de l'ESCC

Trois types de fichiers sont produits pour chacun des cycles complets de l'ESCC :

► Le fichier maître

Il est accessible, pour les chercheurs et chercheuses, uniquement dans les Centres de données de recherche (CDR) de Statistique Canada. Il comprend toutes les variables disponibles et les données de l'ensemble des personnes répondantes à l'enquête.

► Le fichier de partage

Il est transmis seulement à certains partenaires de Statistique Canada. Il comprend toutes les variables disponibles, mais seulement les données des personnes répondantes à l'enquête ayant accepté qu'elles soient partagées avec les partenaires concernés. La pondération a été ajustée pour tenir compte du fait que certaines personnes ont refusé que leurs données soient partagées.

► Le fichier de microdonnées à grande diffusion (FMGD)¹

Il est accessible pour tous, sur demande. Il contient les données, parfois agrégées, de l'ensemble des personnes répondantes à l'enquête à l'exception de celles des répondants et répondantes de la région sociosanitaire (RSS) du Nord-du-Québec, qui sont retirées pour des raisons de confidentialité. De plus,

certaines variables sont supprimées ou modifiées pour réduire le risque d'identification d'une personne ou simplement pour éliminer les variables sensibles. Comme les autres fichiers, le FMGD est accompagné d'une série de 1 000 pondérations d'autoamorçage. Toutefois, afin de prendre en compte les risques de divulgation, ces poids sont produits selon une méthode différente. De plus, en raison du retrait des données des personnes de la RSS du Nord-du-Québec, chacune des 1 000 pondérations n'a pas exactement la même somme de poids.

Conclusion

En raison des différences mentionnées précédemment, une personne exploitant les données du fichier de partage n'obtiendra pas exactement les mêmes résultats que si elle utilisait le fichier maître ou le FMGD. Toutefois, comme le taux de consentement au partage est supérieur à 90 %, les différences devraient généralement être négligeables. Puisque les données des personnes de la RSS du Nord-du-Québec ont été supprimées du FMGD, on ne devrait pas obtenir exactement les mêmes résultats non plus avec ce fichier et le fichier maître pour le Canada et le Québec.

Par ailleurs, pour qu'un module de questions soit disponible dans chacun des trois types de fichier, il faut minimalement que ce dernier ait été mesuré les deux années de la collecte.

1. Le FMGD, contrairement aux autres types de fichier, ne permet pas la production de résultats par cycles annuels. En effet, il n'est pas possible de distinguer et d'isoler les personnes répondantes de 2019 de celles de 2020.

1.1 Contenu de l'enquête

Le contenu de l'ESCC avait été remanié en profondeur au cycle 2015-2016 afin de le moderniser et de l'améliorer en fonction des besoins énoncés à l'époque par les utilisateurs et les utilisatrices de données. Des changements importants avaient alors été apportés au contenu d'une majorité de modules, mais plus particulièrement à celui des modules de base et des modules thématiques. Une stabilité du contenu de base semble toutefois avoir été maintenue jusqu'en 2020, ce qui se reflète dans le contenu du cycle 2019-2020. Par ailleurs, la survenue de la pandémie a eu un impact sur la collecte des données, ainsi que sur le contenu. Certaines questions ont en effet été ajoutées dans le but de refléter la réalité sanitaire de la COVID-19 (module COV). Enfin, certains modules ne sont pas disponibles dans le fichier FMGD, car ils ne couvrent qu'une des deux années de collecte ou si, comme mentionné plus haut, ils constituent des phénomènes rares (peu d'effectifs). Dans ce dernier cas, la confidentialité des répondants et répondantes prévaut.

Aperçu du contenu de l'enquête et résumé des changements apportés en 2019-2020

Plusieurs modules ont connu des changements majeurs ou mineurs pour le cycle 2019-2020 de l'ESCC. Premièrement, certains ont été administrés en contenu thématique durant une année seulement, puis rendus disponibles en contenu optionnel l'autre année. Deuxièmement, d'autres modules ont été offerts en contenu optionnel seulement. Parmi ceux-ci, certains ont parfois été sélectionnés par le Québec une année seulement tandis que d'autres l'ont été pour les deux années. Seuls ces derniers peuvent être accessibles dans le FMGD 2019-2020 (tableau 1.1).

En résumé :

- Les modules Expériences vécues dans l'enfance (CEX), Consultations au sujet de la santé mentale (CMH), Contacts avec des professionnels de la santé dentaire (CP3), Couverture d'assurance de santé (INS), Expériences comme patient (PEX), Provisions sociales (SPS) et Sources de stress (STS) ont été offerts comme modules optionnels dans les provinces en 2020, tandis qu'ils étaient thématiques en 2019. Parmi ceux-ci, seulement deux modules ont été choisis par le Québec en contenu optionnel en 2020 : Expériences vécues dans l'enfance (CEX)¹ et Consultations au sujet de la santé mentale (CMH). Seul ce dernier module est toutefois disponible dans le FMGD 2019-2020.
- Les modules Utilisation du Guide alimentaire canadien (FGU), Perte de productivité (LOP), Activités physiques - adultes 18 ans et plus (PAA), Activités physiques pour les jeunes (PAY) et Comportements sexuels (SXB) ont été administrés comme modules thématiques en 2020 dans toutes les provinces. Ils ont alors été offerts en contenu optionnel en 2019. Parmi ces derniers, seul le module sur l'Utilisation du Guide alimentaire canadien (FGU) a été sélectionné par le Québec et se trouve dans le FMGD.
- Parmi les autres modules proposés en contenu optionnel pour les provinces, le Québec a sélectionné Utilisation d'antibiotiques (AMU) et Conduite sous l'influence (DWI), mais pour l'année 2019 seulement. Ces modules sont donc exclus du FMGD.
- Le module Consommation de fruits et légumes (FVC) a été conservé comme module commun pour les provinces en 2020 seulement. Toutefois, il ne se retrouve pas dans le FMGD, car il n'a pas été choisi par le Québec pour la collecte de 2019.

1. Le module CEX, ajouté pour la première fois dans l'ESCC générale en 2019-2020, qui concerne certains événements liés à de la violence vécus avant l'âge de 16 ans, s'adresse aux personnes âgées de 25 ans et plus. La première fois que ce module avait été mesuré dans l'ESCC, c'était en 2012, dans le volet thématique sur la santé mentale qui s'adressait alors aux personnes de 18 ans et plus.

- Les modules suivants, offerts en contenu optionnel pour les deux années de la collecte, ont été sélectionnés les deux années et se trouvent dans le FMGD : Consommation d'alcool au cours de la dernière semaine (ALW), Changements faits pour améliorer la santé (CIH), Contacts avec certains professionnels de la santé – bloc rallongé (CP2), Exposition à la fumée secondaire (ETS), Plus haut niveau de scolarité (EHG2), Sécurité alimentaire (FSC), Mammographie (MAM), Produits alternatifs du tabac (TAL) et Besoins de santé non comblés (UCN).
- Un nouveau module sur la COVID-19 (COV) a également été ajouté en contenu thématique pour la période de collecte de septembre à décembre 2020 afin de mesurer quelques-unes des répercussions de la pandémie sur la santé de la population. Ce module est par ailleurs exclu du FMGD 2019-2020.
- Enfin, les 13 modules suivants ont été présents en contenu commun de base tout au long de la collecte : Renseignements administratifs (ADM), Consommation d'alcool (ALC), Utilisation du cannabis (CAN)², Problèmes de santé chroniques (CCC), Vaccins contre la grippe (FLU), État de santé générale (GEN), Sexe et genre (GDR)^{2,3}, Taille et poids autodéclarés (HWT), Population active (LBF), Activité principale (MAC), Soins de santé primaire (PHC), Renseignements sociodémographiques (SDC) et Usage du tabac (SMK). Ces derniers sont tous disponibles dans le FMGD à l'exception du module (GDR), pour des raisons de confidentialité. La variable sur le sexe à la naissance demeure toutefois disponible dans le FMGD (variable DHH_SEX).
- Le module Revenu (INC) fait toujours partie du contenu commun de base collecté les deux années d'un cycle, mais étant donné le taux de non-réponse élevé aux questions et le fait qu'il est possible que les non-répondants aux questions de revenu aient des caractéristiques de santé différentes des répondants, Statistique Canada a décidé d'utiliser des données administratives pour pallier ces lacunes au cycle 2016 de l'ESCC⁴. Cette mesure avait comme objectif d'améliorer la qualité des variables relatives au revenu (module INC), tout en réduisant le fardeau imposé aux répondants et en économisant sur les coûts relatifs à la collecte et au jumelage des données fiscales des répondants et répondantes. Lors de l'entrevue, dans le module Renseignements administratifs (ADM)⁵, on a demandé aux personnes répondantes si elles acceptaient que Statistique Canada utilise, pour établir leurs données de revenu, les trois sources suivantes : les dossiers fiscaux, les données fournies par les répondants et répondantes et les données imputées. Ainsi, les variables du module Revenu (INC), sont, quant à elles, contenues dans un fichier de partage séparé (qui contient environ 18 variables originales et 6 variables dérivées). Dans le FMGD, on trouve seulement cinq variables dérivées sur le revenu du ménage⁶.
- Outre le module CCC – thème 1, parmi les 5 modules thématiques couverts les deux ans de 2019-2020, Services de soins de santé à domicile – avec soins palliatifs (HMC), Indice de l'état de santé (HUI) étant de retour et remplaçant le module Washington Group – Mesure d'incapacité (WDM), Besoins perçus de soins (PNC), Échelle de gravité de la dépendance au cannabis (SDS), Pensées suicidaires et tentatives de suicide (SUI), tous se retrouvent dans le FMGD à l'exception du premier (HMC).

2. Nouveau module dans l'ESCC à partir de 2019.

3. Module permettant de recueillir de l'information sur le sexe assigné à la naissance et le genre actuel des personnes, ce dernier pouvant différer du sexe assigné à la naissance ou de celui inscrit dans les documents légaux.

4. Depuis 2016, les variables de revenus de l'ESCC sont tirées des dossiers fiscaux lorsque la personne répondante ne s'oppose pas au couplage des données. Autrement, on demandait au répondant de fournir ces renseignements. Lorsque manquants, le revenu personnel total et le revenu total du ménage sont imputés.

5. « Pour réduire le nombre de questions dans le présent questionnaire, Statistique Canada utilisera des renseignements provenant de votre déclaration de revenus envoyée à l'Agence du revenu du Canada... »

6. Soit la principale source du revenu total du ménage, le revenu total du ménage en six catégories et trois indicateurs construits, respectivement, à partir des quintiles de la distribution des revenus à l'échelle nationale, provinciale et régionale. Ces variables sont d'ailleurs moins détaillées que celles se trouvant dans le fichier maître et le fichier de partage.

Tableau 1.1

Aperçu du contenu¹ de l'enquête pour le Québec – Fichier maître de l'ESCC 2019-2020

Acronyme du module	Nom du module	2019	2020
ADM	Renseignements administratifs	C	C
ALC	Consommation d'alcool	C	C
ALW	Consommation d'alcool au cours de la dernière semaine	O	O
AMU	Utilisation d'antibiotiques	O	
CAN ²	Utilisation du cannabis	C	C
CCC (de base)	Problèmes de santé chroniques	C	C
CCC - Thème 1	Problèmes de santé chroniques – Thème 1	T	T
CEX ³	Expériences vécues durant l'enfance	T	O
CIH	Changements faits pour améliorer la santé	O	O
CMH	Consultations au sujet de la santé mentale	T	O
COV	COVID-19 (collecte de septembre à décembre 2020)		T
CP2	Contacts avec des professionnels de la santé – bloc rallongé	O	O
CP3	Contacts avec des professionnels de la santé dentaire	T	
DWI	Conduite sous l'influence	O	
EHG2	Plus haut niveau de scolarité	O	O
ETS	Exposition à la fumée secondaire	O	O
FGU	Utilisation du guide alimentaire canadien	O	T
FLU	Vaccins contre la grippe	C	C
FSC	Sécurité alimentaire	O	O
FVC	Consommation de fruits et de légumes		C
GEN	État de santé générale	C	C
GDR ^{2,3}	Sexe et genre	C	C
HMC ³	Services de soins de santé à domicile – avec soins palliatifs	T	T
HUI	Indice de l'état de santé	T	T
HWT	Taille et poids – autodéclarés	C	C
INC	Revenu (voir question de jumelage dans module ADM)	C	C
INS	Couverture d'assurance de santé	T	
LBF	Population active	C	C
LOP	Perte de productivité		T
MAC	Activité principale	C	C
MAM	Mammographie	O	O
PAA	Activités physiques – adultes 18 ans et plus		T
PAY	Activités physiques pour les jeunes		T
PEX	Expériences comme patient	T	
PHC	Soins de santé primaires	C	C
PNC	Besoins perçus de soins	T	T
SDC	Renseignements sociodémographiques	C	C
SDS	Échelle de gravité de la dépendance au cannabis	T	T
SMK	Usage du tabac	C	C
SPS	Provisions sociales	T	
STS	Sources de stress	T	
SUI	Pensées suicidaires et tentatives de suicide	T	T
SXB	Comportements sexuels		T
TAL	Produits alternatifs du tabac	O	O
UCN	Besoins de santé non comblés	O	O

-  Commun (de base)
-  Thématique
-  Optionnel sélectionné par le Québec

- Il est important de souligner que même si un module est accessible dans le FMGD, cela ne garantit pas que toutes les variables originales mesurées, ainsi que les variables dérivées créées par Statistique Canada pour ce module, figurent automatiquement dans ce fichier.
- Nouveau module dans l'ESCC à partir de 2019.
- Module exclu du FMGD, bien que couvert en 2019 et 2020.

Source : Statistique Canada, Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes – Contenu de la composante annuelle, cycle 2000-2020.

Rappelons également que le module Problèmes de santé chroniques (CCC) est, depuis 2015, séparé en trois modules, afin de couvrir davantage de problèmes. La couverture du module de base CCC⁷ est maintenue les deux années à chaque cycle complet, puis les modules CCC – thème 1 et CCC – thème 2 sont posés en alternance aux deux ans. En 2019-2020, ce sont les troubles contenus dans le module CCC – thème 1 qui ont été retenus et ajoutés au module de base (CCC) : apnée du sommeil, fibromyalgie, ostéoporose et syndrome de fatigue chronique. Il aurait dû aussi y avoir la question sur les sensibilités aux agresseurs chimiques, mais elle n'a été posée qu'en 2020 ; elle ne figure donc pas dans le FMGD.

Notons toutefois que plusieurs des problèmes couverts dans l'ESCC 2019-2020 ne font pas partie du FMGD, mais sont accessibles dans le fichier maître et dans le fichier de partage. On remarque d'ailleurs que parmi les 15 problèmes de santé disponibles distinctement dans le fichier de partage pour le Québec, seulement 7 figurent dans le FMGD (module CCC : diabète, hypertension, taux élevé de cholestérol ou de lipides sanguins, trouble d'anxiété et trouble de l'humeur ; module CCC – thème 1 : apnée du sommeil et syndrome de fatigue chronique).

Dans le but de combler ces lacunes, Statistique Canada a par ailleurs fourni trois variables de problèmes de santé chronique groupés : maladies respiratoires (asthme ou bronchite chronique, emphysème ou maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC) – 35 ans et plus) ; maladies musculosquelettiques (fibromyalgie, arthrite (p. ex. arthrose, arthrite rhumatoïde, goutte ou d'ostéoporose – 40 ans et plus)) ; et maladies cardiovasculaires (maladie cardiaque ou troubles dus à un accident vasculaire cérébral).

1.2 Plan d'échantillonnage

Cette section comprend une description de la population visée et des bases de sondage, ainsi que toutes les informations utiles sur la sélection des échantillons à partir de ces bases. Il y est aussi question de la représentativité des données annuelles et biannuelles.

Population visée

La population visée de l'ESCC 2019-2020 comprend les personnes âgées de 12 ans et plus vivant dans les dix provinces et les trois territoires⁸ du Canada. Sont exclues :

- les personnes vivant en institution (hôpitaux, prisons, foyers d'accueil, etc.) ;
- les personnes vivant sur une réserve ou sur les terres de la Couronne⁹ ;
- les personnes habitant au Québec, dans les régions sociosanitaires (RSS) du Nunavik et des Terres-Cries-de-la-Baie-James¹⁰ ;
- les membres à temps plein des Forces armées canadiennes.

En tout, ces exclusions représentent moins de 3 % de la population.

Représentativité

Au même titre que les données d'un cycle de deux ans, les données annuelles de l'ESCC sont représentatives de la population visée des provinces et du Canada. Cependant, pour les territoires, seules les données du cycle complet sont représentatives de la population visée.

-
7. Les principales maladies chroniques contenues dans le module de base CCC sont les suivantes : arthrose ou arthrite sans fibromyalgie, asthme, bronchite chronique ou emphysème ou maladie pulmonaire obstructive chronique ou MPOC, cancer, diabète, hypertension, maladie cardiaque, maladie d'Alzheimer ou toute autre forme de démence, taux élevé de cholestérol ou de lipides sanguins, trouble d'anxiété (phobie, trouble obsessionnel-compulsif ou trouble de panique), trouble de l'humeur (dépression, trouble bipolaire, manie ou dysthymie), troubles dus à un accident vasculaire cérébral (AVC).
 8. Soit les Territoires du Nord-Ouest, le Nunavut et le Yukon.
 9. Les terres de la Couronne, parfois appelées terres publiques, sont les terres qui appartiennent au gouvernement fédéral et aux gouvernements provinciaux du Canada. Le contrôle de ces terres publiques relève de la Couronne, d'où leur nom.
 10. La principale raison pour laquelle la Région du Nunavik et la Région des Terres-Cries-de-la-Baie-James sont exclues de l'ESCC est liée au fardeau de réponse. En effet, la taille de la population dans ces régions étant très petite, on se retrouverait rapidement à épuiser la population si on y sélectionnait un échantillon à chaque année. Des contraintes opérationnelles font également en sorte qu'on devrait obtenir les autorisations de chacune des communautés pour pouvoir faire la collecte (*cette information a été obtenue lors d'une communication avec un expert à Statistique Canada*).

En effet, la population des territoires n'est pas couverte entièrement par l'enquête annuellement, mais elle l'est sur une période de deux ans. De plus, du fait de l'augmentation de la taille de l'échantillon, des estimations au niveau régional et des analyses plus détaillées peuvent être effectuées avec le fichier de deux ans.

Régions sociosanitaires

Pour les besoins du plan d'échantillonnage, chaque province est divisée en régions sociosanitaires, alors que les territoires correspondent chacun à une seule RSS. Le cycle 2019-2020 comprend 107 RSS pour l'ensemble du Canada, dont 16 au Québec.

Bases de sondage

Deux bases de sondage distinctes ont permis la sélection des adultes, d'une part, et celle des jeunes de 12 à 17 ans, d'autre part. L'échantillon d'adultes a été tiré de la base de sondage aréolaire utilisée dans l'*Enquête sur la population active* (EPA). Les jeunes ont quant à eux été sélectionnés dans une liste constituée à partir des dossiers de l'Allocation canadienne pour enfants (ACE).

Exceptionnellement, en 2019-2020, une troisième base a été employée pour sélectionner un échantillon supplémentaire de personnes de 65 ans et plus dans huit provinces¹. Bien que cet échantillon ait été constitué aux fins de l'*Enquête canadienne sur la santé des aînés* (ECSA), il est inclus dans l'échantillon total de l'ESCC, puisque les personnes sélectionnées pour l'ECSA devaient également remplir le questionnaire de l'ESCC. La base de l'ECSA, soit une liste de logements pour les personnes âgées de 65 ans et plus, a été créée en couplant des fichiers du service de la Base de sondage pour les enquêtes auprès des ménages (BSEM) de Statistique Canada.

1. Aucun suréchantillonnage des aînés pour le Québec et l'Ontario n'a été réalisé, car le nombre de personnes âgées de 65 ans et plus qui répondent généralement à l'ESCC chaque année était suffisant pour atteindre les cibles provinciales de ces deux provinces.

Taille, répartition et sélection de l'échantillon

Le nombre minimal de personnes répondantes visé pour chaque cycle de l'ESCC est de 130 000 Canadiens et Canadiennes (120 000 adultes et 10 000 jeunes de 12 à 17 ans). Pour le Québec, les nombres visés sont de 25 000 adultes et 2 000 jeunes. Des 130 000 répondantes et répondants visés dans l'ensemble de la population, environ 3 000 sont issus des territoires. À l'échelle des RSS dans les provinces, un minimum de 500 personnes répondantes est souhaité lorsque possible. Ces nombres de répondants et répondantes visés ont été déterminés de façon à produire des estimations fiables par province, par territoire et par RSS. Plus précisément, l'ESCC 2019-2020 visait généralement une bonne précision pour une proportion de l'ordre de 2 % ou plus estimée à l'échelle provinciale, et pour une proportion de 15 % ou plus à l'échelle des RSS.

En 2019-2020, l'Ontario est la seule province à avoir fait l'achat d'un échantillon supplémentaire pour accroître la précision de ses estimations provinciales pour les 12 ans et plus.

La taille totale de l'échantillon de l'ESCC 2019-2020 est de 294 707 Canadiennes et Canadiens âgés de 12 ans et plus, dont 43 654 personnes au Québec, respectivement 40 942 adultes et 2 712 jeunes (tableau 1.2). L'échantillon d'adultes et celui de jeunes sont traités séparément. La répartition de l'échantillon d'adultes entre les provinces est indépendante du nombre de RSS. Elle repose uniquement sur la taille de leurs populations respectives, et elle est proportionnelle à la puissance 0,75 de cette taille. Ainsi, le nombre de RSS n'affecte pas le nombre de répondants visés par province. Dans chaque province, la répartition régionale de l'échantillon d'adultes est quant à elle proportionnelle à la puissance 0,35 de la taille de la population des RSS.

Comme mentionné précédemment, une base aréolaire permet la sélection d'adultes, et cela au moyen d'un plan d'échantillonnage stratifié à trois degrés. Au premier degré, des régions géographiques généralement composées de 100 à 600 logements sont sélectionnées¹¹. La liste des logements de ces régions est ensuite dressée. Au deuxième degré, des logements sont sélectionnés à partir de cette liste par échantillonnage systématique. Finalement, la sélection d'une personne par logement s'effectue lors de l'entrevue une fois que la liste des adultes y habitant a été établie. La probabilité de sélection des personnes dans un logement varie selon l'âge et le nombre d'adultes. L'échantillonnage des jeunes est moins complexe. Stratifié, il se fait directement à partir

d'une liste provenant de l'ACE. En ce qui concerne l'ECSA, l'échantillon a été tiré indépendamment par le biais d'un plan d'échantillonnage stratifié à 2 degrés. Des logements ont d'abord été sélectionnés dans une liste construite par Statistique Canada. Ensuite, dans chaque logement, une personne parmi celles de 65 ans et plus y résidant a été échantillonnée avec une probabilité de sélection égale.

En raison notamment de la concentration géographique des logements sélectionnés, ainsi que de la répartition non proportionnelle de l'échantillon géographiquement et selon l'âge, amplifiée par l'ECSA, l'effet du plan d'échantillonnage¹² est élevé. Il est de 3,49 pour le Canada et 2,72 pour le Québec (tableau 1.3).

Tableau 1.2

Taille de l'échantillon de l'ESCC, par province et par territoire, Canada, 2015-2016, 2017-2018 et 2019-2020

Province/Territoire	Taille de l'échantillon						
	Cycle 2015-2016		Cycle 2017-2018		Cycle 2019-2020		
	Adultes	Jeunes	Adultes	Jeunes	Adultes	Jeunes	ECSA
	n						
Terre-Neuve-et-Labrador	5 474	545	5 616	545	5 949	553	9 741
Île-du-Prince-Édouard	3 891	407	4 151	407	3 348	471	7 688
Nouvelle-Écosse	8 341	638	8 526	638	8 877	649	4 698
Nouveau-Brunswick	6 526	603	6 817	603	7 409	587	5 818
Québec	40 335	2 736	41 079	2 736	40 942	2 712	0
Ontario	60 980	5 105	62 167	5 105	83 341	5 012	0
Manitoba	9 336	909	9 635	909	10 215	897	5 648
Saskatchewan	8 195	816	8 474	816	9 222	890	7 104
Alberta	25 098	2 012	25 528	2 012	25 802	1 999	5 760
Colombie-Britannique	28 301	2 445	28 987	2 445	30 443	2 418	2 611
Yukon	1 571	312	1 617	312	1 182	288	0
Territoires du N.-O.	1 732	340	1 735	340	1 234	274	0
Nunavut	1 274	343	1 306	343	775	210	0
Ensemble du Canada	201 054	17 211	205 638	17 211	228 739	16 900	49 068

Sources : Statistique Canada, *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) – Composante annuelle. Guide de l'utilisateur – Fichiers de microdonnées de 2016 (2017), Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) – Composante annuelle. Guide de l'utilisateur – Fichiers de microdonnées de 2018 et 2017-2018 (2019) et Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) – Composante annuelle. Guide de l'utilisateur – Fichiers de microdonnées de 2019-2020 (2022).*

11. En raison du plan d'échantillonnage complexe, le nombre de logements sélectionnés par strate est variable et peut être plus élevé que souhaité. Le cas échéant, un sous-échantillon est tiré pour diminuer la taille de l'échantillon et atteindre celle désirée. Statistique Canada décrit cette étape comme la stabilisation de la taille de l'échantillon.

12. L'effet de plan est une mesure relative de la perte de précision due à la complexité du plan de sondage choisi.

Tableau 1.3

Effet de plan de l'ESCC, par province et par territoire, Canada, 2015-2016, 2017-2018 et 2019-2020

Province/Territoire Région sociosanitaire	Effet de plan		
	Cycle 2015-2016	Cycle 2017-2018	Cycle 2019-2020
Terre-Neuve-et-Labrador	1,92	1,92	4,22
Île-du-Prince-Édouard	1,43	1,43	5,04
Nouvelle-Écosse	1,95	1,82	3,21
Nouveau-Brunswick	1,82	1,83	3,49
Québec	2,46	2,38	2,72
Bas-Saint-Laurent	1,92	2,01	2,04
Saguenay-Lac-Saint-Jean	1,79	1,90	2,10
Capitale-Nationale	1,90	1,88	2,23
Mauricie et Centre-du-Québec	2,02	1,97	2,16
Estrie	2,11	2,02	2,32
Montréal	1,99	1,95	2,11
Outaouais	2,02	1,87	2,32
Abitibi-Témiscamingue	2,02	1,97	2,25
Côte-Nord	1,76	2,01	1,99
Nord-du-Québec	1,86	1,77	2,36
Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	1,90	1,89	2,46
Chaudière-Appalaches	1,93	1,84	2,04
Laval	2,03	1,97	2,30
Lanaudière	1,85	1,93	2,24
Laurentides	1,99	1,90	2,24
Montérégie	1,85	1,89	2,30
Ontario	3,12	3,20	3,15
Manitoba	2,14	2,29	3,43
Saskatchewan	2,05	2,23	3,58
Alberta	2,38	2,45	2,92
Colombie-Britannique	2,46	2,47	2,84
Yukon	1,65	1,75	1,80
Territoires du N.-O.	2,06	2,04	1,69
Nunavut	2,31	2,31	2,92
Ensemble du Canada	2,92	2,98	3,49

Sources : Statistique Canada, *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) – Fichier Partagé – 2015-2016 – Tableaux de la variabilité d'échantillonnage approximative (2017)*, *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) – Fichier partagé 2017-2018 – Tableaux de la variabilité d'échantillonnage approximative (2019)* et *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) – Fichier partagé 2019-2020 – Tableaux de la variabilité d'échantillonnage approximative (2022)*.

1.3 Collecte des données

Cette section porte sur les stratégies et les résultats de la collecte des données. On y présente notamment les périodes et le mode de collecte, ainsi que les taux de réponse obtenus. Les changements apportés aux stratégies de collecte en 2020 en raison du contexte pandémique, ainsi que leur incidence sur les résultats de la collecte, y seront mentionnés.

Périodes de collecte

Afin notamment de réduire le risque de biais dû à des effets saisonniers dans les résultats de l'enquête, la collecte annuelle de l'échantillon a été répartie uniformément en quatre périodes de trois mois. L'allongement de la durée des périodes de collecte par rapport aux cycles réalisés avant 2015 permet de mettre en place une meilleure stratégie de suivi de la non-réponse.

La collecte de données s'est déroulée normalement de janvier à décembre 2019, ainsi que de janvier 2020 à la mi-mars 2020, mais elle a dû être arrêtée de la mi-mars à la fin août 2020 en raison de la pandémie de COVID-19. Bien que l'échantillon de 2020 ait été réparti en quatre périodes de collecte, seule la collecte de la première période (de janvier à la mi-mars) a duré presque les trois mois prévus. À la reprise de la collecte en septembre 2020, chacune des trois périodes de collecte restantes a été réduite à environ cinq semaines sans chevauchement jusqu'à la fin de l'année.

Mode de collecte

Pour les adultes, la collecte des données a été effectuée par téléphone, sinon en personne. Pour les jeunes de 12 à 17 ans, le mode téléphonique était obligatoire, et une autorisation verbale des parents ou des tuteurs était requise pour interviewer ceux et celles de 14 ans et moins.

Comme mentionné précédemment, la collecte des données du cycle 2019-2020 a été interrompue par la pandémie de COVID-19 à compter de la mi-mars 2020. À la reprise des activités, soit de septembre à décembre 2020, la collecte en personne n'était plus permise en raison des mesures sanitaires en place.

Résultats de collecte

Au total, 108 252 Canadiennes et Canadiens ont rempli le questionnaire de l'ESCC 2019-2020, dont 6 499 jeunes de 12 à 17 ans (tableau 1.4). Il est à noter que le nombre de répondants et répondantes n'aurait été que d'environ 90 000 personnes pour le Canada sans l'échantillon supplémentaire de l'ECSA. Le taux de réponse non pondéré pour l'ensemble du Canada est de 41 % pour le cycle complet (tableau 1.5). S'il était de 54 % en 2019, il a chuté à 29 % en 2020 en raison des répercussions de la pandémie sur la collecte des données. Au Québec, on compte 19 115 personnes répondantes, soit 17 647 adultes et 1 468 jeunes, ce qui correspond à un taux de réponse de 52 % pour l'ensemble du cycle, de 65 % en 2019 et de 39 % en 2020. L'objectif d'obtenir les réponses de 25 000 adultes et 2 000 jeunes en 2019-2020 n'a pas été atteint.

Tableau 1.4

Nombre de personnes répondantes à l'ESCC, par province et par territoire, Canada, 2015-2016, 2017-2018 et 2019-2020

Province/Territoire Région sociosanitaire	Nombre de personnes répondantes					
	Cycle 2015-2016		Cycle 2017-2018		Cycle 2019-2020	
	Adultes	Jeunes	Adultes	Jeunes	Adultes et ECSA ¹	Jeunes
	n					
Terre-Neuve-et-Labrador	2 941	292	2 997	294	5 182	156
Île-du-Prince-Édouard	1 625	196	1 768	160	4 008	147
Nouvelle-Écosse	4 396	379	4 474	337	5 405	242
Nouveau-Brunswick	3 045	305	3 414	292	5 154	228
Québec ²	21 402	1 749	22 404	1 721	17 647	1 468
Bas-Saint-Laurent	1 026	87	1 058	91	869	67
Saguenay-Lac-Saint-Jean	1 296	119	1 340	90	1 036	80
Capitale-Nationale	1 632	132	1 741	140	1 337	113
Mauricie et Centre-du-Québec	1 436	108	1 426	126	1 274	109
Estrie	1 443	119	1 326	111	1 039	92
Montréal	2 617	166	2 855	187	2 124	169
Outaouais	1 261	109	1 362	108	1 166	102
Abitibi-Témiscamingue	1 003	98	1 126	78	843	54
Côte-Nord	943	60	1 005	63	803	55
Nord-du-Québec	..	..	..	..	..	..
Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	958	61	1 072	69	761	47
Chaudière-Appalaches	1 490	132	1 381	113	1 195	81
Laval	1 442	114	1 419	117	1 098	107
Lanaudière	1 418	126	1 469	120	1 169	110
Laurentides	1 482	137	1 567	131	1 155	111
Montréal	1 955	181	2 257	177	1 778	171
Ontario	30 308	2 620	31 014	2 497	28 783	1 811
Manitoba	4 969	474	5 044	437	6 123	343
Saskatchewan	4 224	422	4 443	392	5 932	297
Alberta	12 071	1 014	12 445	1 041	10 856	766
Colombie-Britannique	13 244	1 123	14 258	1 152	11 382	794
Yukon	817	156	824	132	471	114
Territoires du N.-O.	859	149	872	108	491	89
Nunavut	778	101	679	91	319	44
Ensemble du Canada (FMGD)³	100 679	8 980	104 636	8 654	101 753	6 499

.. Donnée non disponible.

1. Le suréchantillonnage de l'ECSA ne concerne pas le Québec, l'Ontario et les trois territoires.

2. Les personnes répondantes du Nord-du-Québec sont exclues du FMGD pour des raisons de confidentialité.

3. Excluant la région du Nord-du-Québec.

Source : Compilation de l'Institut de la statistique du Québec à partir des données des fichiers de microdonnées à grande diffusion (FMGD) 2015-2016, 2017-2018 et 2019-2020 de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) de Statistique Canada.

Tableau 1.5

Taux de réponse de l'ESCC, par province et par territoire, Canada, 2015-2016, 2017-2018 et 2019-2020

Province/Territoire Région sociosanitaire	Taux de réponse non pondéré									
	Cycle 2015-2016		Cycle 2017-2018		Cycle 2019-2020		Cycle 2019		Cycle 2020	
	Adultes	Jeunes	Adultes	Jeunes	Adultes et ECSA ¹	Jeunes	Adultes et ECSA ¹	Jeunes	Adultes et ECSA ¹	Jeunes
	%									
Terre-Neuve-et-Labrador	65,5	53,9	67,6	57,8	36,0	29,3	52,4	39,5	26,1	19,3
Île-du-Prince-Édouard	61,5	51,3	64,5	46,5	40,6	31,7	53,8	39,8	31,3	24,7
Nouvelle-Écosse	67,1	58,0	67,2	54,0	44,8	37,6	60,5	47,7	32,2	28,4
Nouveau-Brunswick	59,0	52,8	64,0	48,9	44,0	39,5	57,2	50,7	32,1	28,8
Québec	63,4	67,7	65,2	66,1	51,2	56,2	64,4	67,6	38,3	44,8
Bas-Saint-Laurent	69,4	69,6	69,9	74,6	..	..	67,3	59,7	..	..
Saguenay-Lac-Saint-Jean	68,0	76,3	69,3	68,7	..	..	66,1	71,4	..	..
Capitale-Nationale	64,6	65,7	68,1	69,3	..	..	68,2	74,2	..	..
Mauricie et Centre-du-Québec	70,9	65,1	69,8	67,0	..	..	68,2	64,8	..	..
Estrie	67,2	67,2	68,5	69,4	..	..	63,9	73,4	..	..
Montréal	56,4	57,2	61,1	57,4	..	..	62,3	67,3	..	..
Outaouais	60,9	66,1	62,3	66,3	..	..	63,6	62,4	..	..
Abitibi-Témiscamingue	63,2	72,1	65,8	67,8	..	..	62,7	62,3	..	..
Côte-Nord	61,0	65,2	63,0	63,6	..	..	62,9	56,1	..	..
Nord-du-Québec	60,6	67,3	60,9	65,3	..	..	61,5	50,0	..	..
Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	64,5	59,8	65,4	63,9	..	..	61,7	69,8	..	..
Chaudière-Appalaches	68,8	78,1	70,6	73,4	..	..	70,4	62,5	..	..
Laval	59,4	63,0	60,1	60,0	..	..	58,5	62,9	..	..
Lanaudière	63,4	69,2	64,8	64,5	..	..	62,5	75,0	..	..
Laurentides	60,8	71,0	64,6	65,8	..	..	62,5	71,9	..	..
Montréal	63,6	72,4	64,6	68,9	..	..	66,7	75,5	..	..
Ontario	57,8	53,7	58,5	50,6	37,6	37,0	52,7	45,4	25,4	28,2
Manitoba	64,8	57,8	65,0	56,8	43,5	42,2	53,5	43,0	34,3	36,3
Saskatchewan	63,7	56,8	66,9	53,6	42,9	38,5	52,8	42,6	34,0	34,4
Alberta	56,8	53,0	58,5	53,8	38,4	39,5	49,2	42,2	28,4	36,9
Colombie-Britannique	55,7	47,2	58,5	48,3	38,4	33,6	53,2	42,8	27,0	24,4
Yukon	63,0	50,3	62,0	56,2	44,2	42,9	58,8	42,9	30,1	42,9
Territoires du N.-O.	62,6	45,4	65,1	40,4	48,6	37,1	59,2	37,1	36,1	37,1
Nunavut	74,4	31,3	66,9	31,0	51,6	24,6	67,1	22,8	25,9	27,7
Ensemble du Canada	59,9	54,7	61,5	53,4	41,0	39,9	54,9	47,7	29,6	32,1

.. Donnée non disponible.

1. Le suréchantillonnage de l'ECSA ne concerne pas le Québec, l'Ontario et les trois territoires.

Sources : Statistique Canada, *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) – Composante annuelle. Guide de l'utilisateur – Fichiers de microdonnées de 2016 (2017), Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) – Composante annuelle. Guide de l'utilisateur – Fichiers de microdonnées de 2018 et 2017-2018 (2019), Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) – Composante annuelle. Guide de l'utilisateur – Fichiers de microdonnées de 2019-2020 (2022), Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) – Composante annuelle. Guide de l'utilisateur – Fichiers de microdonnées de 2019 (2020) et Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) – Composante annuelle. Guide de l'utilisateur – Fichiers de microdonnées de 2020 (2021).*

Évidemment, l'utilisation exclusive de la collecte téléphonique à partir de septembre 2020 a eu une incidence sur la répartition des répondants et des répondantes selon le mode de collecte pour le cycle 2019-2020. La

proportion de personnes ayant rempli le questionnaire au téléphone est de 93,6 %, comparativement à 86,7 % en 2015-2016 et à 87,5 % en 2017-2018 (tableau 1.6). L'écart est similaire pour le Québec.

Tableau 1.6

Proportion d'entrevues au téléphone de l'ESCC, par province et par territoire, Canada, 2015-2016, 2017-2018 et 2019-2020

Province/Territoire Région sociosanitaire	Proportion pondérée d'entrevues au téléphone ²		
	Cycle 2015-2016	Cycle 2017-2018	Cycle 2019-2020
	%		
Terre-Neuve-et-Labrador	71,8	71,2	87,5
Île-du-Prince-Édouard	82,1	79,4	90,5
Nouvelle-Écosse	85,2	83,2	92,1
Nouveau-Brunswick	87,7	90,2	93,7
Québec ¹	88,5	90,5	94,4
Bas-Saint-Laurent	91,7	91,1	93,8
Saguenay-Lac-Saint-Jean	90,4	88,5	94,4
Capitale-Nationale	91,7	90,8	94,2
Mauricie et Centre-du-Québec	90,2	91,0	94,5
Estrie	90,7	92,8	96,5
Montréal	83,8	89,9	92,4
Outaouais	83,7	89,1	93,1
Abitibi-Témiscamingue	85,1	86,0	93,3
Côte-Nord	91,2	91,4	94,9
Nord-du-Québec	..	..	..
Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	86,0	90,5	95,5
Chaudière-Appalaches	91,0	92,9	96,2
Laval	89,7	91,0	95,0
Lanaudière	89,5	92,6	96,6
Laurentides	89,8	89,0	95,6
Montérégie	91,2	90,2	95,2
Ontario	89,2	90,9	95,6
Manitoba	82,4	80,9	90,5
Saskatchewan	70,6	72,9	84,7
Alberta	85,7	84,4	92,1
Colombie-Britannique	84,7	83,6	91,5
Yukon / Territoires du N.-O. / Nunavut	73,7	50,1	65,8
Ensemble du Canada (FMGD)³	86,7	87,5	93,6

.. Donnée non disponible.

1. Les personnes répondantes du Nord-du-Québec sont exclues du FMGD pour des raisons de confidentialité.

2. Moins de 1 % des personnes répondantes ont rempli le questionnaire à la fois en face à face et au téléphone. Pour produire ce tableau, le mode téléphonique a été attribué à la moitié de ces personnes.

3. Excluant la région du Nord-du-Québec.

Source : Compilation de l'Institut de la statistique du Québec à partir des données des fichiers de microdonnées à grande diffusion (FMGD) 2015-2016, 2017-2018 et 2019-2020 de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) de Statistique Canada.

Lorsque la personne sélectionnée était incapable de répondre au questionnaire, principalement pour des raisons de santé physique ou mentale, les réponses pouvaient alors être fournies par un autre membre bien informé du ménage. Le questionnaire était alors réduit

aux questions dont la réponse est généralement connue par un proche. Cette façon de faire est qualifiée de déclaration par procuration. Le taux d'une telle déclaration pour le cycle 2019-2020 a été de 3,1 % au Canada et de 2,0 % au Québec (tableau 1.7).

Tableau 1.7

Taux de déclaration par procuration de l'ESCC, par province et par territoire, Canada, 2015-2016, 2017-2018 et 2019-2020

Province/Territoire Région sociosanitaire	Taux de déclaration par procuration		
	Cycle 2015-2016	Cycle 2017-2018	Cycle 2019-2020
	%		
Terre-Neuve-et-Labrador	3,8	3,4	4,2
Île-du-Prince-Édouard	2,4	2,7	2,4
Nouvelle-Écosse	2,9	3,3	4,2
Nouveau-Brunswick	3,4	4,2	3,5
Québec ¹	2,0	1,8	2,0
Bas-Saint-Laurent	2,5	2,1	1,6
Saguenay–Lac-Saint-Jean	3,2	2,0	2,8
Capitale-Nationale	1,9	1,4	1,5
Mauricie et Centre-du-Québec	2,2	2,1	1,6
Estrie	1,7	1,7	2,0
Montréal	1,9	1,6	1,9
Outaouais	1,8	2,0	2,8
Abitibi-Témiscamingue	2,5	1,3	3,6
Côte-Nord	2,4	1,5	2,2
Nord-du-Québec	..	..	..
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine	2,7	2,9	7,8
Chaudière-Appalaches	1,5	1,5	1,6
Laval	1,9	2,0	2,6
Lanaudière	1,5	2,1	2,6
Laurentides	3,4	1,1	1,5
Montérégie	1,8	2,0	1,5
Ontario	3,6	3,4	3,9
Manitoba	2,3	1,9	2,5
Saskatchewan	1,8	1,8	1,4
Alberta	1,9	1,9	2,7
Colombie-Britannique	3,2	3,1	3,3
Yukon	1,8	1,9	..
Territoires du N.-O.	1,2	1,2	..
Nunavut	1,8	3,0	..
Ensemble du Canada (FMGD)²	2,9	2,7	3,1

.. Donnée non disponible.

1. Les personnes répondantes du Nord-du-Québec sont exclues du FMGD pour des raisons de confidentialité.

2. Excluant la région du Nord-du-Québec.

Source : Compilation de l'Institut de la statistique du Québec à partir des données des fichiers de microdonnées à grande diffusion (FMGD) 2015-2016, 2017-2018 et 2019-2020 de l'*Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes* (ESCC) de Statistique Canada.

1.4 Pondération

La pondération est essentielle pour la production des résultats de l'enquête. Elle permet de faire des inférences adéquates à la population visée, bien que celle-ci n'ait pas été sondée dans sa totalité. Elle consiste à attribuer un poids statistique à chaque personne répondante. Ce poids correspond au nombre de personnes qu'un répondant ou une répondante représente au sein de la population visée. Il doit tenir compte, entre autres, de la probabilité de sélection de la personne, prédéterminée par le plan d'échantillonnage, et de la non-réponse à l'enquête.

Comme l'échantillon de l'ESCC 2019-2020 provient de trois bases de sondage, les premières étapes de la pondération (ci-après les étapes préliminaires) s'effectuent séparément pour chacune d'entre elles. La pondération de l'échantillon d'adultes tiré de la base aréolaire de l'EPA et celle de l'échantillon de l'ECSA provenant d'une liste de logements de Statistique Canada sont combinées après l'ajustement pour la non-réponse des logements. La pondération de l'échantillon de jeunes de 12 à 17 ans sélectionné d'une liste de l'ACE se joint aux deux autres après l'ajustement pour la non-réponse des personnes. À noter que certaines des étapes de pondération ont dû être adaptées notamment en raison de l'arrêt de la collecte de la mi-mars à août 2020, à l'abandon des entrevues en personne de septembre à décembre 2020 et au faible taux de réponse obtenu en 2020.

En résumé, les étapes préliminaires de pondération sont :

- Pour l'échantillon d'adultes
 - Le calcul du poids initial des logements qui tient compte de leur probabilité de sélection à l'EPA et à l'ESCC ;
 - La stabilisation de la taille de l'échantillon. En raison du plan d'échantillonnage complexe à trois degrés, le nombre de logements sélectionnés par strate est variable et peut être plus élevé que souhaité. Le cas échéant, un sous-échantillon est tiré pour diminuer la taille de l'échantillon et atteindre celle désirée. Comme cela affecte la probabilité de sélection des logements, leur poids doit être modifié conséquemment ;
 - L'ajustement pour l'admissibilité des logements¹³. Un logement est admissible s'il est occupé par au moins une personne appartenant à la population visée. Le statut d'admissibilité étant inconnu pour certains logements, il faut réduire leur poids afin de refléter le fait qu'une partie d'entre eux sont probablement inadmissibles ;
 - L'ajustement pour la non-réponse des logements¹⁴. Un logement est non-répondant quand il n'a pas été possible d'obtenir les renseignements nécessaires pour sélectionner une personne l'occupant.
- Pour l'échantillon de jeunes
 - Le calcul du poids initial des personnes qui tient compte de leur probabilité de sélection ;
 - L'ajustement pour le nombre de périodes de collecte ;
 - L'ajustement pour l'admissibilité des personnes ;
 - L'ajustement pour la non-réponse des ménages¹⁵ ;
 - L'ajustement pour la non-réponse des personnes.

13. Pour l'ESCC 2020, pour les périodes de collecte de septembre à décembre, les taux d'admissibilité étaient différents de ceux des années antérieures, probablement en raison du taux de réponse faible et de l'abandon des entrevues en personne à partir de septembre. Il a été évalué que les taux d'admissibilité obtenus ne reflétaient pas la réalité. Les taux de 2019 ont été utilisés pour la pondération de ces périodes.

14. Pour les périodes de collecte de septembre à décembre 2020, en raison de la baisse du taux de réponse, moins de classes d'ajustement ont pu être créées pour l'ajustement de la non-réponse. Ces classes permettent de regrouper les logements ayant des caractéristiques et une propension à répondre semblables. Ainsi, l'ajustement est probablement moins efficace pour réduire le risque de biais dû à la non-réponse dans les résultats de l'ESCC 2020.

15. Bien que les jeunes soient sélectionnés directement à partir de la base de l'ACE, la liste des membres du ménage doit être établie sans quoi l'entrevue n'est pas réalisée avec la personne échantillonnée. C'est pourquoi on note une non-réponse à l'échelle des ménages.

- Pour l'échantillon de l'ECSA
 - Le calcul du poids initial des logements qui tient compte de leur probabilité de sélection ;
 - L'ajustement pour le nombre de périodes de collecte ;
 - L'ajustement pour l'admissibilité des logements ;
 - L'ajustement pour la non-réponse des logements¹⁶.

Une fois combinés, les poids des échantillons d'adultes et de l'ECSA sont ajustés pour tenir compte du fait que certains logements pouvaient être sélectionnés dans les deux bases. Puis, un poids est attribué aux personnes sélectionnées dans les logements répondants selon le poids de leur logement et la probabilité qu'elles avaient d'être sélectionnées parmi les personnes admissibles du logement. Ce poids est ensuite ajusté pour la non-réponse au niveau des personnes¹⁷.

À la suite de l'ajustement pour la non-réponse des personnes, l'ensemble des poids est combiné. On vérifie si certaines personnes ont un poids anormalement élevé, ce qui fait qu'elles pourraient exercer une influence indue sur les statistiques produites¹⁸. Le cas échéant, le poids de ces personnes est abaissé. La dernière étape, soit le calage aux marges, consiste à ajuster la pondération afin que la somme des poids des répondants et répondantes corresponde bien aux estimations démographiques de la population visée par l'enquête, et cela principalement par RSS, par groupe d'âge et par sexe. Ces estimations démographiques sont fondées sur le recensement de 2016.

1.5 Précision des estimations et tests statistiques

La plupart des enquêtes statistiques comportent des erreurs dites d'échantillonnage, dues au fait que seule une partie des unités de la population visée est sélectionnée pour y participer. Ces erreurs se répercutent sur les estimations produites, dont la précision est par ailleurs influencée par la complexité du plan d'échantillonnage. Il est donc nécessaire de mesurer la précision de chaque estimation, et d'en tenir compte dans l'interprétation des résultats inférés à la population visée.

Dans l'ESCC, l'estimation de la variance et les tests statistiques doivent idéalement être effectués à l'aide de poids d'autoamorçage. Une série de 1000 poids d'autoamorçage est créée afin de tenir compte adéquatement, dans l'estimation de la variance et la production des tests statistiques, du plan d'échantillonnage complexe et de tous les ajustements de non-réponse et de calage apportés à la pondération. Pour ce faire, on sélectionne 1 000 échantillons d'autoamorçage à partir de l'échantillon de l'enquête selon le plan d'échantillonnage de l'ESCC. Ensuite, toutes les étapes de la pondération sont appliquées à chacun des échantillons, ce qui génère 1000 poids d'autoamorçage (Rust et Rao 1996). Ces poids peuvent être utilisés dans l'estimation de la variance et les tests statistiques à l'aide de logiciels tels que SAS, SPSS et SUDAAN.

Le coefficient de variation¹⁹ (CV) est utilisé comme indicateur de précision relative pour la diffusion de résultats de Statistique Canada. Les estimations dont le CV est inférieur ou égal à 15 %, donc qui sont suffisamment précises, sont présentées sans indication. Les estimations dont le CV est supérieur à 15 %, mais inférieur ou égal à 35 %, sont marquées par la lettre E,

16. Pour les périodes de collecte de septembre à décembre 2020, en raison de la baisse du taux de réponse, moins de classes d'ajustement ont pu être créées pour l'ajustement de la non-réponse. Ces classes permettent de regrouper les logements ayant des caractéristiques et une tendance à répondre semblables. Ainsi, l'ajustement est probablement moins efficace pour réduire le risque de biais dû à la non-réponse dans les résultats de l'ESCC 2020.

17. Pour les périodes de collecte de septembre à décembre 2020, la proportion de personnes répondantes dont le logement/ménage est composé d'une seule personne est anormalement élevée. Cela est probablement lié aux difficultés de collecte et pourrait introduire un biais dans les estimations pour des caractéristiques associées à la taille du ménage.

18. Statistique Canada ne mentionne pas avoir fait de vérifications inverses, à savoir si certaines personnes ont un poids anormalement bas. C'est moins probable, mais ça pourrait arriver. Toutefois, ça n'aurait pas d'influence sur les estimations justement parce que leur poids est petit. Au calage, on s'assure que le poids de chaque personne est supérieur ou égal à 1.

19. Le coefficient de variation est obtenu en divisant l'erreur-type de l'estimation par l'estimation elle-même.

pour indiquer que leur précision est passable et qu'elles doivent être interprétées avec prudence. Tout comme l'ISQ, Statistique Canada recommande fortement de ne pas publier les estimations dont le CV est supérieur à 35 %, puisque leur qualité est inacceptable. Lorsqu'elles sont publiées malgré cette recommandation, de telles estimations doivent être identifiées par la lettre F, pour signaler leur faible précision, et être accompagnées d'un avertissement²⁰ indiquant qu'elles sont fournies à titre indicatif seulement car elles ne correspondent pas aux normes de qualité de Statistique Canada.

Comme mentionné précédemment pour l'estimation de la variance, l'utilisation des poids d'autoamorçage est recommandée. Elle permet d'obtenir des estimations de précision de meilleure qualité que la méthode approximative reposant sur les effets de plan fournis par Statistique Canada avec les données du FMGD. Cette méthode approximative demeure néanmoins valable.

Un test statistique d'indépendance du khi-deux peut être utilisé pour faire une comparaison globale des proportions entre des cycles ou différents sous-groupes (p. ex. les catégories d'âge). En présence d'un écart significatif au seuil de signification fixé, et lorsque la variable d'analyse ou la variable de croisement compte plus de deux catégories, des tests de comparaison des proportions peuvent être menés afin de repérer les écarts les plus importants. Des résultats non significatifs peuvent être signalés s'ils offrent un intérêt particulier ou s'ils font exception dans une série de résultats significatifs. Ils peuvent être présentés sous forme de tendance.

1.6 Risque de biais dû aux difficultés de collecte en 2020

La pandémie a entraîné des répercussions majeures sur la collecte des données de l'ESCC 2020. Cette section présente d'abord une analyse de la non-réponse totale visant à évaluer l'ampleur des biais dans les résultats de l'ESCC 2020 et de l'ESCC 2019-2020 et leur incidence sur la comparabilité des données. Nous discuterons ensuite des biais potentiellement dus au mode de collecte et aux effets saisonniers.

1.6.1 Biais dû à la non-réponse totale élevée

L'arrêt de la collecte, l'impossibilité de mener des entrevues en personne et les périodes de collecte plus courtes ont entraîné une baisse significative du taux de réponse en 2020 (tableau 1.5). Bien qu'on ait ajusté la pondération de l'enquête pour la non-réponse totale en utilisant les informations auxiliaires provenant des bases de sondage et de fichiers administratifs, le risque de biais augmente avec la non-réponse.

20. « Nous avisons l'utilisateur que ... (précisez les données)... ne répondent pas aux normes de qualité de Statistique Canada pour ce programme statistique. Les conclusions tirées de ces données ne sauraient être fiables et seront fort probablement erronées. Ces données et toute conclusion qu'on pourrait en tirer ne doivent pas être publiées. Si l'utilisateur choisit de les publier, il est alors tenu de publier également le présent avertissement. » (Statistique Canada 2022a).

Analyse de la non-réponse par simulation

Afin d'estimer l'ampleur du biais résultant de la chute du taux de réponse en 2020 et l'incidence de cette baisse sur la comparabilité des données, une simulation a été effectuée pour le Québec à partir des données du fichier de partage de l'ESCC 2018¹. Pour ce faire, on a reproduit certains résultats de l'ESCC 2018 à partir d'un sous-ensemble de personnes répondantes, soit celles qui auraient participé si le taux de réponse par période de collecte et la répartition du mode de collecte de l'ESCC 2020 avaient plutôt été obtenus. Autrement dit, les répondants et les répondantes ayant rempli leur questionnaire plus tardivement lors de l'ESCC 2018, ce qui fait que le taux de réponse a été supérieur à celui de l'ESCC 2020, sont exclus. Le sous-ensemble retenu de personnes répondantes constitue en quelque sorte une édition fictive de l'ESCC 2018. En combinant ce sous-ensemble et les personnes répondantes de l'ESCC 2017, on obtient un cycle fictif 2017-2018 qui reproduit les résultats de collecte du cycle 2019-2020.

Une pondération a été préparée pour l'édition fictive de l'ESCC 2018 en appliquant à nouveau le calage aux marges décrit à la section 1.4 de sorte que les données du sous-échantillon permettent une inférence adéquate à la population visée. En ce qui concerne la pondération du cycle fictif 2017-2018, il suffit de diviser les poids de l'ESCC 2017 et les poids de l'édition fictive de l'ESCC 2018 par deux. Cette approche est celle utilisée par Statistique Canada pour produire la pondération des données des cycles biannuels.

1. L'ESCC 2018, par son taux de réponse plus élevé, permet de simuler l'incidence d'une baisse du taux de réponse comparable à celle observée en 2020 sur les résultats annuels et biannuels. Comme l'ESCC 2019 est associée au cycle 2019-2020, elle n'a pas été retenue.

Ampleur du biais

Pour 26 indicateurs, les estimations pondérées obtenues à partir de l'édition fictive de l'ESCC 2018 ont été comparées aux vraies estimations de l'ESCC 2018 produites avec le fichier de partage. Avec la différence, on obtient un biais relatif. Ce dernier constitue une estimation valable du biais engendré par la baisse des taux de réponse en 2020. On souhaite évidemment que ce biais relatif soit le plus faible possible. Toutefois, il faut également tenir compte de la précision de l'estimation pour évaluer l'importance du biais. En effet, un biais relatif de 1 %, par exemple, peut être considérable pour une estimation très précise, mais avoir peu d'incidence sur l'inférence pour une estimation imprécise. Pour quantifier l'importance du biais relatif par rapport à la précision de l'estimation, la contribution du biais relatif à l'erreur quadratique moyenne de l'estimation peut être utilisée. L'erreur quadratique moyenne correspond à la somme du carré du biais relatif et de la variance de l'estimation.

Au tableau 1.8, on constate que bien que le biais relatif soit inférieur à 2 % pour les indicateurs étudiés, il est parfois grand par rapport à la précision des estimations. En effet, pour certains indicateurs, la contribution du biais relatif à l'erreur quadratique moyenne de l'estimation est élevée, et parfois même supérieure à 80 %. Plus sa contribution est grande, plus le biais risque d'avoir une incidence sur les conclusions tirées des tests statistiques.

Tableau 1.8

Analyse par simulation du biais relatif dû à la baisse du taux de réponse, Québec, 2018

Indicateur	ESCC 2018				ESCC 2018 fictive				ESCC 2018 - ESCC 2018 fictive	
	Estimation	Borne inférieure de l'I.C. ¹ à 95 %	Borne supérieure de l'I.C. ¹ à 95 %	CV	Estimation	Borne inférieure de l'I.C. ¹ à 95 %	Borne supérieure de l'I.C. ¹ à 95 %	CV	Biais relatif	Contribution du biais relatif à l'EQM ²
	%									
Proportion de personnes ayant consommé de l'alcool au cours des 12 derniers mois	80,2	79,1	81,5	0,8	80,8	79,5	82,2	0,9	0,6	42,1
Proportion de personnes ayant consommé de l'alcool régulièrement au cours des 12 derniers mois	82,1	80,9	83,3	0,7	82,5	81,0	83,8	0,9	0,4	26,3
Proportion de personnes ayant consommé de l'alcool de manière excessive au cours des 12 derniers mois	21,1	19,9	22,3	3,0	20,4	18,9	21,9	3,7	-0,7	46,2
Proportion de personnes ayant au moins une maladie chronique	37,4	36,3	38,7	1,7	38,4	36,8	40,1	2,2	1,0	56,0
Proportion de personnes ayant un diagnostic d'un trouble d'anxiété	7,3	6,8	8,0	4,5	7,2	6,5	8,1	5,9	-0,1	8,2
Proportion de personnes ayant un diagnostic d'un trouble de l'humeur	6,2	5,6	6,8	5,1	6,7	5,8	7,6	6,9	0,5	53,1
Proportion de personnes ayant un diagnostic d'arthrite	16,9	16,1	17,8	2,5	17,9	16,8	19,1	3,1	1,0	76,5
Proportion de personnes ayant un diagnostic d'asthme	8,3	7,4	9,2	5,4	8,2	7,1	9,3	7,0	-0,1	4,0
Proportion de personnes ayant un diagnostic d'hypertension	16,6	15,8	17,5	2,7	16,7	15,7	17,9	3,3	0,1	2,0
Proportion de personnes ayant un diagnostic de troubles liés à un accident vasculaire cérébral	1,3	1,0	1,6	11,6	1,5	1,1	1,9	13,5	0,2	43,9
Proportion de personnes ayant un diagnostic de diabète	7,6	6,9	8,2	4,5	7,5	6,8	8,2	5,0	-0,1	7,8
Proportion de personnes ayant un diagnostic de maladie cardiaque	4,7	4,2	5,2	5,2	5,0	4,4	5,7	6,1	0,4	57,1
Proportion de personnes ayant un diagnostic de cancer	1,6	1,4	2,0	8,6	1,9	1,5	2,3	11,2	0,2	50,8
Proportion de personnes percevant leur santé générale comme excellente, très bonne ou bonne	90,4	89,6	91,0	0,4	90,1	89,0	91,0	0,6	-0,3	23,6

Suite à la page 25

Tableau 1.8 (suite)
Analyse par simulation du biais relatif dû à la baisse du taux de réponse, Québec, 2018

Indicateur	ESCC 2018				ESCC 2018 fictive				ESCC 2018 - ESCC 2018 fictive	
	Estimation	Borne inférieure de l'I.C. ¹ à 95 %	Borne supérieure de l'I.C. ¹ à 95 %	CV	Estimation	Borne inférieure de l'I.C. ¹ à 95 %	Borne supérieure de l'I.C. ¹ à 95 %	CV	Biais relatif	Contribution du biais relatif à l'EQM ²
	%									
Proportion de personnes percevant leur santé mentale comme excellente, très bonne ou bonne	94,5	93,9	95,2	0,4	94,9	94,0	95,7	0,5	0,3	37,4
Proportion de personnes percevant un faible stress dans leur vie quotidienne	77,3	76,0	78,5	0,8	77,8	76,1	79,2	1,1	0,5	26,8
Proportion de personnes percevant un faible stress au travail	67,6	65,6	69,4	1,4	67,0	64,6	69,2	1,7	-0,5	17,8
Proportion de personnes ayant un fort sentiment d'appartenance à la communauté locale	60,8	59,6	62,2	1,1	61,3	59,7	63,2	1,5	0,5	20,4
Proportion de personnes satisfaites de leur vie	94,2	93,5	94,8	0,4	94,5	93,7	95,3	0,4	0,3	37,2
Proportion de personnes ayant déjà reçu un vaccin contre la grippe saisonnière (sauf H1N1)	44,2	42,8	45,6	1,6	45,6	43,7	47,4	2,0	1,4	70,1
Proportion de personnes ayant reçu un vaccin contre la grippe saisonnière il y a moins d'un an	47,1	45,0	49,2	2,2	48,8	46,5	51,6	2,6	1,7	62,5
Proportion de personnes vaccinées contre la grippe saisonnière dans les 12 derniers mois	20,8	19,8	21,8	2,5	22,2	21,1	23,6	2,9	1,4	82,6
Proportion de personnes fumant tous les jours ou à l'occasion	17,1	16,1	18,2	3,2	15,1	13,8	16,8	4,9	-1,9	86,9
Proportion de personnes exposées à la fumée secondaire à la maison chaque jour ou presque chaque jour	9,4	8,7	10,2	4,2	9,9	8,7	11,1	6,3	0,5	41,0
Proportion de personnes ayant consulté un professionnel pour la santé émotionnelle ou mentale au cours des 12 derniers mois	13,5	12,5	14,4	3,6	12,8	11,7	14,1	4,7	-0,7	54,7
Proportion de personnes ayant un fournisseur habituel de soins de santé	79,2	78,1	80,5	0,8	80,3	78,9	82,1	1,0	1,1	64,5

1. I.C. : Intervalle de confiance de l'estimation.

2. EQM : Erreur quadratique moyenne de l'estimation. Elle correspond à la somme du carré du biais et la variance de l'estimation.

Source : Compilation de l'Institut de la statistique du Québec à partir des données du fichier de partage 2018 de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) de Statistique Canada.

Incidence du biais sur la comparabilité

Comme le biais relatif peut être important par rapport à la précision des estimations, il est fort probable qu'une baisse drastique du taux de réponse puisse fausser les conclusions des tests statistiques. Pour vérifier cette hypothèse, des tests de comparaison de proportions, au seuil de 5 %, ont été réalisés pour 26 indicateurs, de deux façons :

1. en utilisant les données de l'ensemble des personnes répondantes ;
2. en considérant seulement celles du sous-ensemble des personnes répondantes pour l'édition fictive de l'ESCC 2018 et pour le cycle fictif 2017-2018. Puis, leur signification a été comparée.

Plus précisément, on a confronté :

- Les conclusions de comparaisons temporelles entre le cycle 2017 et le cycle 2018 selon que l'on prend en compte les données de l'ensemble des personnes répondantes de 2018 ou seulement celles du sous-ensemble des personnes de l'édition fictive de l'ESCC 2018. Les comparaisons ont été réalisées pour les personnes de 12 ans et plus, les hommes de 12 ans et plus, les femmes de 12 ans et plus, les personnes de 15 à 29 ans et les personnes de 65 ans et plus ;
- Les conclusions de comparaisons temporelles entre le cycle 2015-2016 et 2017-2018 selon que l'on prend en compte les données de l'ensemble des personnes répondantes de 2017 et 2018 ou seulement celles du sous-ensemble des personnes du cycle fictif 2017-2018. Les comparaisons ont été réalisées pour les personnes de 12 ans et plus, les hommes de 12 ans et plus, les femmes de 12 ans et plus, les personnes de 15 à 29 ans et les personnes de 65 ans et plus ;
- Les conclusions de comparaisons de proportions entre les modalités de variables de croisement en 2018 selon que l'on prend en compte les données de l'ensemble des personnes répondantes de 2018 ou seulement celles du sous-ensemble des personnes de l'édition fictive de l'ESCC 2018. Ces variables de croisement sont la région sociosanitaire, la région métropolitaine du recensement, le groupe d'âge, le nombre de personnes de moins de 18 ans du ménage et le plus haut niveau de scolarité ;

- Les conclusions de comparaisons de proportions entre les modalités de certaines variables de croisement en 2017-2018 selon que l'on prend en compte les données de l'ensemble des personnes répondantes de 2017 et 2018 ou seulement celles du sous-ensemble des personnes du cycle fictif 2017-2018. Ces variables de croisement sont la région sociosanitaire, la région métropolitaine du recensement, le groupe d'âge, le nombre de personnes de moins de 18 ans du ménage et le plus haut niveau de scolarité.

Les résultats de cette analyse se trouvent aux tableaux 1.9 à 1.13. On considère que la conclusion d'un test est erronée en raison de la chute du taux de réponse si et seulement si on conclut à une différence significative en utilisant les données du sous-ensemble de personnes répondantes de l'édition fictive de l'ESCC 2018 ou du cycle fictif 2017-2018 alors que cette différence n'est pas significative avec les données de toutes les personnes répondantes. Il s'agit de la situation la plus problématique, puisque la personne qui utilise les données conclut à tort à un résultat significatif en raison de la baisse du taux de réponse. L'inverse, soit le fait que le test devienne non significatif avec cette baisse, est moins préoccupant et peut être dû simplement à une perte de puissance découlant de la diminution du nombre de répondants et de répondantes. De plus, un résultat non significatif signifie simplement que les données ne permettent pas de conclure que les proportions diffèrent, alors il ne s'agit pas d'une conclusion erronée même si un taux de réponse plus élevé aurait pu permettre de détecter une différence significative.

Pour les comparaisons temporelles entre 2017 et 2018, on obtient 17 tests significatifs en utilisant les données du sous-ensemble de personnes répondantes de l'édition fictive de l'ESCC 2018 (tableau 1.9). Pour 8 de ces 17 tests (47 %), il s'agit d'une conclusion erronée puisque le même test n'est pas significatif en utilisant les données de toutes les personnes répondantes de l'ESCC 2018.

Ainsi, pour une proportion non négligeable de tests, on conclut à tort à une différence significative en raison de la baisse du taux de réponse. On obtient une proportion plus faible pour les comparaisons temporelles entre les cycles 2015-2016 et 2017-2018 (30 %, soit 7 conclusions erronées sur 23 tests significatifs, tableau 1.10).

Tableau 1.9

Simulation de l'incidence de la baisse du taux de réponse sur les tests de comparaison de proportions, Québec, 2017 et 2018

ESCC 2017 vs ESCC 2018 fictive	ESCC 2017 vs ESCC 2018		
	Significatif	Non significatif	Nombre total de tests
Significatif	9	8	17
Non significatif	11	102	113
Nombre total de tests	20	110	130

Source : Compilation de l'Institut de la statistique du Québec à partir des données des fichiers de partage 2017 et 2018 de l'*Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes* (ESCC) de Statistique Canada.

Tableau 1.10

Simulation de l'incidence de la baisse du taux de réponse sur les tests de comparaison de proportions, Québec, 2015-2016 et 2017-2018

ESCC 2015-2016 vs ESCC 2017-2018 fictive	ESCC 2015-2016 vs ESCC 2017-2018		
	Significatif	Non significatif	Nombre total de tests
Significatif	16	7	23
Non significatif	0	107	107
Nombre total de tests	16	114	130

Source : Compilation de l'Institut de la statistique du Québec à partir des données des fichiers de partage 2015-2016 et 2017-2018 de l'*Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes* (ESCC) de Statistique Canada.

En ce qui concerne les comparaisons de proportions entre des modalités de variables de croisement en 2018, sur 189 tests significatifs, 22 (12 %) mènent à une conclusion erronée puisqu'ils ne sont pas significatifs lorsque les données de l'ensemble des personnes répondantes de l'ESCC 2018 sont utilisées (tableau 1.11). En

faisant le même exercice pour les comparaisons entre des modalités de variables de croisement en 2017-2018, on obtient une proportion légèrement plus faible (9 %, soit 22 conclusions erronées sur 248 tests significatifs, tableau 1.12).

Tableau 1.11

Simulation de l'incidence de la baisse du taux de réponse sur les tests de comparaison de proportions, Québec, 2018

ESCC 2018 fictive	ESCC 2018		
	Significatif	Non significatif	Nombre total de tests
Significatif	167	22	189
Non significatif	58	325	383
Nombre total de tests	225	347	572

Source : Compilation de l'Institut de la statistique du Québec à partir des données du fichier de partage 2018 de l'*Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes* (ESCC) de Statistique Canada.

Tableau 1.12

Simulation de l'incidence de la baisse du taux de réponse sur les tests de comparaison de proportions, Québec, 2017-2018

ESCC 2017-2018 fictive	ESCC 2017-2018		
	Significatif	Non significatif	Nombre total de tests
Significatif	226	22	248
Non significatif	44	280	324
Nombre total de tests	270	302	572

Source : Compilation de l'Institut de la statistique du Québec à partir des données du fichier de partage 2017-2018 de l'*Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes* (ESCC) de Statistique Canada.

À noter que les écarts observés pour la proportion de tests dont la conclusion est erronée entre les quatre types de comparaison peuvent être dus au hasard étant donné le nombre restreint de tests réalisés et les sous-populations considérées. Néanmoins, les constats sont logiques. En effet, comme la diminution du taux de réponse est appliquée en 2018 seulement, son incidence sur la conclusion des tests devrait être moins importante pour les comparaisons temporelles entre des cycles de deux ans qu'entre des périodes annuelles. De plus, pour ce qui est des comparaisons de proportions entre des modalités de variables de croisement, il est possible que le biais relatif, lorsque présent, soit semblable pour la plupart des sous-populations et donc que la baisse du taux de réponse affecte moins, en proportion, la conclusion des tests.

À titre d'exemple, le tableau 1.13 illustre l'incidence possible de la diminution du taux de réponse sur les comparaisons temporelles pour la proportion de personnes fumant tous les jours ou à l'occasion. On conclurait à tort à une baisse significative de cette proportion entre 2017 et 2018 pour les personnes de 12 ans et plus, les femmes de 12 ans et plus et les jeunes de 15 à 29 ans. Comme c'est le cas dans cet exemple, la baisse du taux de réponse risque d'entraîner une sousestimation pour des caractéristiques associées à des problèmes de santé, à de moins bonnes habitudes de vie et à de moins bonnes conditions socioéconomiques. En effet, les personnes ayant un fort sentiment d'appartenance à leur communauté et celles adoptant de bonnes habitudes de vie, comme les personnes non fumeuses et les personnes ne consommant pas d'alcool de façon excessive, sont souvent plus enclines que les autres à répondre à ce type d'enquête (Lapointe et Gagnon 2024). De plus, les variables disponibles pour les ajustements de non-réponse apportés à la pondération ne permettent généralement pas de réduire convenablement ce genre de biais pour une enquête affichant un faible taux de réponse.

Tableau 1.13

Exemple simulé de conclusions erronées dues à la baisse du taux de réponse pour les comparaisons entre 2017 et 2018, Québec, 2017-2018

Population	Proportion de personnes fumant tous les jours ou à l'occasion			Conclusion erronée
	ESCC 2017	ESCC 2018	ESCC 2018 fictive	
	%			
12 ans et plus	17,9	17,1	15,1	X
Hommes de 12 ans et plus	16,2	14,8	14,0	
Femmes de 12 ans et plus	19,7	19,4	16,3	X
15 à 29 ans	20,3	19,3	15,9	X
65 ans et plus	10,7	11,0	9,9	

X La conclusion du test est erronée lorsqu'on conclut à tort à une différence significative entre 2017 et 2018 en raison de la baisse du taux de réponse. Cela se produit lorsque la différence est significative entre l'ESCC 2017 et l'édition fictive de l'ESCC 2018 mais qu'elle ne l'est pas entre l'ESCC 2017 et l'ESCC 2018.

Source : Compilation de l'Institut de la statistique du Québec à partir des données des fichiers de partage 2017 et 2018 de l'*Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes* (ESCC) de Statistique Canada.

1.6.2 Biais dû au mode de collecte

De septembre à décembre 2020, la collecte en personne n'était plus permise par les mesures sanitaires en place. Il est reconnu que le mode de collecte peut avoir une incidence sur les résultats d'une enquête. En effet, une personne peut répondre différemment à certaines questions selon qu'elle est interviewée par téléphone ou en personne. De même, les modes de collecte offerts peuvent avoir une incidence sur la participation à l'enquête et sur les caractéristiques des personnes qui y participent.

Néanmoins, les écarts observés entre les cycles de l'ESCC pour ce qui est de la proportion d'entrevues au téléphone sont, sauf exception, inférieurs à 10 points de pourcentage et ne devraient pas affecter la comparabilité temporelle de manière importante (tableau 1.6). Néanmoins, l'utilisateur ou l'utilisatrice des données devrait s'assurer que la répartition du mode de collecte soit semblable s'il ou elle compare des résultats du cycle 2019-2020 à ceux des cycles précédents, notamment pour des sous-populations spécifiques.

1.6.3 Biais dû aux effets saisonniers

Le fait que la collecte des données a été arrêtée pendant plusieurs mois en 2020 augmente le risque de biais dans les résultats dû à des effets saisonniers. En effet, l'arrêt de la collecte a fait en sorte que les personnes répondantes n'ont pas pu être réparties uniformément sur l'ensemble du cycle, et il n'est pas possible d'ajuster la pondération pour pallier l'absence de répondants et de répondantes pour plusieurs mois en 2020.

2 Comparabilité des données des cycles de 2015-2016 à 2019-2020

2.1 Synthèse des changements observés au cours des cycles

Outre les modifications justifiées par la pandémie mentionnées tout au long du chapitre 1, la méthodologie des trois cycles de l'ESCC réalisés entre 2015 et 2020 est sensiblement la même. Toutefois, pour le cycle 2019-2020, une troisième base de sondage a été employée pour sélectionner un échantillon supplémentaire de personnes de 65 ans et plus. Bien que cet échantillon ait été constitué aux fins de l'ECSA, il est inclus dans l'échantillon de l'ESCC. En effet, les personnes sélectionnées pour l'ECSA devaient également remplir le questionnaire de l'ESCC.

La taille totale de l'échantillon de l'ESCC 2019-2020, soit 294 707 personnes, est supérieure à celles des cycles 2015-2016 et 2017-2018 en raison de l'échantillon supplémentaire de l'ECSA (tableau 1.2). Sans ces ajouts, elle aurait été semblable. D'ailleurs, la taille de l'échantillon du Québec en 2019-2020 (43 654) est comparable à celle des cycles précédents malgré les effets de la pandémie, puisque la taille de l'échantillon de l'ECSA est nulle dans cette province.

On constate au tableau 1.3 que l'effet de plan national est de 3,49 pour le cycle 2019-2020, une valeur bien supérieure à celles des cycles 2015-2016 et 2017-2018 (2,90 et 2,98, respectivement). Au Québec, l'effet de plan est de 2,72 pour l'ESCC 2019-2020 comparativement à environ 2,40 pour les deux cycles précédents. L'effet de plan est une mesure relative de la perte de précision due à la complexité du plan de sondage choisi. C'est donc dire que pour un nombre équivalent de personnes répondantes, les estimations du cycle 2019-2020 sont généralement moins précises que celles des cycles précédents.

Lors du remaniement effectué pour le cycle 2015-2016, on prévoyait d'introduire un mode de collecte Web auprès des adultes dans les cycles à venir. C'est finalement lors

de la collecte de 2022 qu'un questionnaire électronique a été utilisé pour la première fois. C'est donc dire que le mode de collecte des cycles 2015-2016, 2017-2018 et 2019-2020 est le même.

2.2 Recommandations quant à l'analyse comparative

Bien que les changements apportés en 2015-2016 aient créé un point de rupture pour les comparaisons temporelles avec les cycles antérieurs, les estimations issues des cycles 2015-2016 et 2017-2018, ainsi que celles de l'ESCC 2019, sont comparables. Toutefois, en raison de la baisse du taux de réponse, les estimations de l'ESCC 2020, et donc celles du cycle 2019-2020, sont parfois biaisées par rapport à celles des deux cycles précédents (section 1.6.1). Ainsi, les conclusions tirées des tests statistiques entre le cycle 2019-2020 et les cycles 2015-2016 et 2017-2018 peuvent être erronées. Il en est de même pour les tests de comparaisons de proportions entre des sous-populations en 2019-2020.

Dans la mesure du possible, il est recommandé de limiter l'utilisation des données de l'ESCC 2020, d'autant plus que le fait que la collecte a été arrêtée plusieurs mois augmente le risque de biais dû à des effets saisonniers (section 1.6.3). De plus, les effets de la pandémie sur les habitudes et la santé des Canadiens et Canadiennes peuvent teinter certains résultats et les rendent difficilement interprétables. Autrement dit, il est préférable d'analyser uniquement les données de l'ESCC 2019 qui, contrairement à celles de l'ESCC 2020 ou de l'ESCC 2019-2020, ne présentent pas d'enjeux importants de biais ou de comparabilité.

Il est à noter toutefois que les utilisateurs et les utilisatrices du FMGD n'ont pas la possibilité d'exclure les personnes répondantes de 2020 des données du cycle 2019-2020, comme expliqué au début du chapitre 1. Dans ce cas, il ou elle devrait :

- ne pas utiliser seules les données de l'ESCC 2020, mais les combiner avec celles de l'ESCC 2019. Comme vu à la section 1.6.1, l'incidence d'une baisse du taux de réponse comme celle observée en 2020 semble plus faible sur les comparaisons temporelles entre les cycles biannuels qu'entre les périodes annuelles ;
- abaisser le seuil de signification des tests statistiques. Un seuil plus faible diminue le risque d'erreur d'interprétation liée, entre autres, au biais de non-réponse ;
- interpréter avec prudence les résultats près du seuil de signification, encore plus s'il s'agit de petits écarts ;
- interpréter avec prudence les résultats portant sur des problèmes de santé, des habitudes de vie et des conditions socioéconomiques, puisqu'ils risquent d'être davantage biaisés lorsque le taux de réponse diminue ;
- se concentrer sur les comparaisons de proportions entre sous-populations pour le cycle 2019-2020, puisqu'elles semblent moins affectées par la baisse du taux de réponse que les comparaisons temporelles (section 1.6.1) ;

- vérifier que les résultats du cycle 2019-2020 sont cohérents avec les tendances observées dans l'ESCC depuis 2015 et avec les résultats publiés pour l'ESCC 2019 ;
- appuyer les résultats du cycle 2019-2020 sur son expertise ou sur d'autres sources de données dans la mesure du possible ;
- s'assurer que la répartition du mode de collecte est semblable si on compare des résultats du cycle 2019-2020 à ceux des cycles précédents, notamment pour des sous-populations spécifiques. Des répartitions très différentes pourraient biaiser les comparaisons pour les questions dont la réponse peut être influencée par le mode de collecte.

Advenant qu'une personne ayant accès à un autre type de fichier, soit le fichier maître ou le fichier de partage, décide malgré tout d'analyser les données de 2020²¹, elle devrait, en plus des recommandations mentionnées précédemment pour les utilisateurs et les utilisatrices du FMGD, reproduire les estimations et les tests statistiques en utilisant seulement les données de l'ESCC 2019 plutôt que celles du cycle complet 2019-2020 pour confirmer qu'elle obtient des résultats semblables.

21. Cela devrait être nécessaire uniquement si les données de l'ESCC 2019 ne contiennent pas suffisamment de personnes répondantes pour les analyses souhaitées.

Rappel et conclusion

L'ESCC a connu une première période plutôt stable entre le cycle 2007-2008 et le cycle 2013-2014, et ce, tant dans son contenu commun que dans sa méthodologie. À partir du cycle 2015-2016, des modifications majeures ont été apportées au contenu, à la méthodologie et aux stratégies de collecte. Celles-ci ont été justifiées par la nécessité d'actualiser le contenu de l'enquête, par l'inefficacité de la base de sondage téléphonique et par la volonté de réduire les coûts de collecte. Elles ont toutefois créé un bris dans la série temporelle des indicateurs des cycles antérieurs. En effet, le remaniement du contenu de l'ESCC est tel que plusieurs indicateurs n'ont pas d'équivalent comparable aux cycles antérieurs. En outre, l'introduction d'une liste issue des ACE¹ comme seule base de sondage pour la sélection des jeunes de 12 à 17 ans ainsi que la priorisation de la collecte téléphonique pour tous font en sorte qu'il serait hasardeux d'attribuer à un changement réel un écart détecté entre un des cycles antérieurs à 2015 et les cycles suivants. C'est pour cette raison que Statistique Canada recommande de ne pas combiner les données des cycles 2015-2016 et 2017-2018 à celles de la période précédente, et préconise par ailleurs une grande prudence dans l'interprétation des écarts observés, s'il y a lieu, même pour les indicateurs issus de questions qui n'ont pas subi de modifications.

La baisse des taux de réponse observée jusqu'au cycle 2015-2016 ne s'est pas poursuivie au cycle 2017-2018 et il y a même eu une légère hausse. Les taux observés tant en 2015-2016 qu'en 2017-2018 sont tout à fait acceptables du point de vue de la qualité des estimations.

Il était prévu que le cycle 2015-2016 soit le point de départ d'une nouvelle série temporelle reposant sur un contenu commun et une méthodologie qui resterait relativement stable jusqu'au prochain remaniement de l'enquête. Toutefois, avec la survenue de la pandémie en 2020, des changements ont dû être apportés. Par exemple, du contenu lié à la COVID-19 a été ajouté à partir de septembre 2020 à la suite d'une interruption momentanée des activités de collecte. Des ajustements temporaires ont également été apportés à la méthodologie de l'enquête, et une collecte à distance en mode téléphonique uniquement a été mise en place pour toute la période de pandémie. On peut s'attendre à ce que ces changements, ainsi que la pandémie elle-même, aient une incidence sur les estimations du cycle 2019-2020. Cela dit, les cycles 2015-2016 et 2017-2018 forment une autre période de stabilité pour l'ESCC.

1. Dans le but de refléter les changements apportés en juillet 2016 par le gouvernement fédéral au programme des Prestations fiscales canadiennes pour enfant (PFCE), Statistique Canada fait maintenant référence au programme actuel d'Allocation canadienne pour enfant (ACE) dans la documentation.

Références

- INSTITUT DE LA STATISTIQUE DU QUÉBEC (2022). *Guide spécifique des aspects méthodologiques des données d'enquêtes sociosanitaires. Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes – Information sur le cycle 2017-2018*, [En ligne], Québec, L'Institut, 19 p. [statistique.quebec.ca/fr/fichier/guide-aspects-methodologiques-donnees-enquetes-sociosanitaires-etat-sante-population-2017-2018.pdf].
- INSTITUT DE LA STATISTIQUE DU QUÉBEC en collaboration avec l'INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC et le MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX DU QUÉBEC (2011). *Guide spécifique des aspects méthodologiques des données d'enquêtes sociosanitaires du Plan commun de surveillance – Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, cycles 1.1, 2.1, 3.1 et 2007-2008*, [En ligne], Québec, Gouvernement du Québec, 103 p. [statistique.quebec.ca/fr/fichier/guide-specifique-des-aspects-metho-des-donnees-enquetes-sociosanitaires-plan-commun-de-surveillance-etat-de-sante-population-et-determinants-cycles-11-21-31-et-2007-2008.pdf].
- LAPOINTE, F. et É. GAGNON (2024). *Les enquêtes statistiques auprès des individus (encore) à la croisée des chemins ?* Présentation dans le cadre de l'Assemblée annuelle de la Société statistique du Canada, [En ligne], [ssc.ca/sites/default/files/imce/lapointessc2024.pdf].
- PLANTE, N., K. JOUBERT et M. BORDELEAU (2019). *Guide spécifique des aspects méthodologiques des données d'enquêtes sociosanitaires. Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes – Information sur le remaniement du cycle 2015-2016*, [En ligne], Québec, Institut de la statistique du Québec, 37 p. [statistique.quebec.ca/fr/fichier/guide-aspects-metho-dologiques-donnees-enquetes-sociosanitaires-etat-sante-population-2015-2016.pdf].
- PLANTE, N., M.-E. TREMBLAY et M. BORDELEAU (2017). *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, synthèse des cycles 2007-2008 à 2013-2014 et Mise à jour du Guide spécifique des aspects méthodologiques des données d'enquêtes sociosanitaires du Plan commun de surveillance – Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, cycles 1.1, 2.1, 3.1 et 2007-2008*, [En ligne], Québec, Institut de la statistique du Québec, 49 p. [statistique.quebec.ca/fr/fichier/guide-specifique-des-aspects-methodologiques-des-donnees-enquetes-sociosanitaires-plan-national-de-surveillance-etat-de-sante-population-et-determinants-synthese-cycles-2007-2008-a-2013-2014.pdf].
- PLANTE, N., R. COURTEMANCHE, M. BORDELEAU et D. DU MAYS (2015). *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, cycle 2011-2012 – Mise à jour du Guide spécifique des aspects méthodologiques des données d'enquêtes sociosanitaires du Plan commun de surveillance – Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, cycles 1.1, 2.1, 3.1 et 2007-2008*, [En ligne], Québec, Institut de la statistique du Québec, 37 p. [statistique.quebec.ca/fr/fichier/guide-specifique-des-aspects-methodologiques-des-donnees-enquetes-sociosanitaires-du-plan-commun-de-surveillance-etat-de-sante-de-la-population-et-de-ses-determinants-cycle-2011-2012.pdf].
- RUST, K. F., et J. N. K. RAO. (1996). "Variance estimation for complex surveys using replication techniques", *Statistical Methods in Medical Research*, [En ligne], vol. 5, n° 3, septembre, p. 283-310. doi : [10.1177/096228029600500305](https://doi.org/10.1177/096228029600500305). (Consulté le 14 octobre 2022)
- STATISTIQUE CANADA (2017a). *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) – Composante annuelle. Guide de l'utilisateur – Fichiers de microdonnées de 2016*, Ottawa, Statistique Canada, 97 p.
- STATISTIQUE CANADA (2017b). *Fichier Partagé – 2015-2016 – Tableaux de la variabilité d'échantillonnage approximative*, Ottawa, Statistique Canada, 141 p.

- STATISTIQUE CANADA (2019a). *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) – Composante annuelle. Guide de l'utilisateur – Fichiers de microdonnées de 2018 et 2017-2018*, Ottawa, Statistique Canada, 94 p.
- STATISTIQUE CANADA (2019b). *Fichier Partagé 2017-2018 – Tableaux de la variabilité d'échantillonnage approximative*, Ottawa, Statistique Canada, 139 p.
- STATISTIQUE CANADA (2020). *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) – Composante annuelle. Guide de l'utilisateur – Fichiers de microdonnées de 2019*, Ottawa, Statistique Canada, 93 p.
- STATISTIQUE CANADA (2021a). *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) – Composante annuelle. Guide de l'utilisateur – Fichiers de microdonnées de janvier à mars 2020 (incluant les cas ECSA)*, Ottawa, Statistique Canada, 77 p.
- STATISTIQUE CANADA (2021b). *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) – Composante annuelle. Guide de l'utilisateur – Fichiers de microdonnées de septembre à décembre 2020 (incluant les cas ECSA)*, Ottawa, Statistique Canada, 78 p.
- STATISTIQUE CANADA (2021c). *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) – Composante annuelle. Guide de l'utilisateur – Fichiers de microdonnées de 2020*, Ottawa, Statistique Canada, 82 p.
- STATISTIQUE CANADA (2022a). *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) – Composante annuelle. Guide de l'utilisateur – Fichiers de microdonnées de 2019-2020*, Ottawa, Statistique Canada, 88 p.
- STATISTIQUE CANADA (2022b). *Fichier Partagé 2019-2020 – Tableaux de la variabilité d'échantillonnage approximative*, Ottawa, Statistique Canada, 139 p.
- THIBODEAU, K., N. PLANTE, R. COURTEMANCHE, M. BORDELEAU et D. DU MAYS (2013). *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, cycle 2009-2010 – Mise à jour du Guide spécifique des aspects méthodologiques des données d'enquêtes sociosanitaires du Plan commun de surveillance – Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, cycles 1.1, 2.1, 3.1 et 2007-2008*, [En ligne], Québec, Institut de la statistique du Québec, 32 p. [statistique.quebec.ca/fr/fichier/guide-specifique-des-aspects-methodologiques-des-donnees-denquetes-sociosanitaires-du-plan-commun-de-surveillance-de-letat-de-sante-de-la-population-et-de-ses-determinants-cycle-2009-2010.pdf].

« Une organisation
statistique performante
au service d'une société
québécoise en évolution »

statistique.quebec.ca

