



# Pondération des indicateurs Niveau d'utilisation des services liés à la santé mentale et à l'utilisation de substances et Intervention précoce liée à la santé mentale et à l'utilisation de substances chez les enfants et les jeunes

## Notes méthodologiques

2023



Institut canadien  
d'information sur la santé  
Canadian Institute  
for Health Information

La production du présent document est rendue possible grâce à un apport financier de Santé Canada et des gouvernements provinciaux et territoriaux. Les opinions exprimées dans ce rapport ne représentent pas nécessairement celles de Santé Canada ou celles des gouvernements provinciaux et territoriaux.

À moins d'indication contraire, les données utilisées proviennent des provinces et territoires du Canada.

Tous droits réservés.

Le contenu de cette publication peut être reproduit tel quel, en tout ou en partie et par quelque moyen que ce soit, uniquement à des fins non commerciales pourvu que l'Institut canadien d'information sur la santé soit clairement identifié comme le titulaire du droit d'auteur. Toute reproduction ou utilisation de cette publication et de son contenu à des fins commerciales requiert l'autorisation écrite préalable de l'Institut canadien d'information sur la santé. La reproduction ou l'utilisation de cette publication ou de son contenu qui sous-entend le consentement de l'Institut canadien d'information sur la santé, ou toute affiliation avec celui-ci, est interdite.

Pour obtenir une autorisation ou des renseignements, veuillez contacter l'ICIS :

Institut canadien d'information sur la santé  
495, chemin Richmond, bureau 600  
Ottawa (Ontario) K2A 4H6  
Téléphone : 613-241-7860  
Télécopieur : 613-241-8120  
[icis.ca](http://icis.ca)  
[droitdauteur@icis.ca](mailto:droitdauteur@icis.ca)

ISBN 978-1-77479-237-7 (PDF)

© 2023 Institut canadien d'information sur la santé

Comment citer ce document :

Institut canadien d'information sur la santé. *Pondération des indicateurs Niveau d'utilisation des services liés à la santé mentale et à l'utilisation de substances et Intervention précoce liée à la santé mentale et à l'utilisation de substances chez les enfants et les jeunes — notes méthodologiques*. Ottawa, ON : ICIS; 2023.

This publication is also available in English under the title *Weighting for Navigation of Mental Health and Substance Use Services, and Early Intervention for Mental Health and Substance Use Among Children and Youth Indicators — Methodology Notes*. ISBN 978-1-77479-236-0 (PDF)

# Table des matières

Calcul des mesures .....	4
Pondération des mesures de sondage .....	4
Calcul des pseudo-poids .....	5
Ajustement proportionnel des pseudo-poids .....	8
Règles de suppression .....	9
Limites .....	9

## Calcul des mesures

L'annexe A : Élaboration des sondages et collecte des données dans le rapport complémentaire de 2022 [Défis communs liés aux priorités partagées : mesure de l'accès aux services à domicile et aux soins communautaires ainsi qu'aux services liés à la santé mentale et à l'utilisation de substances au Canada — volume 4](#) fournit de l'information sur l'élaboration des sondages et la collecte des données pour les 2 indicateurs liés à la santé mentale et à l'utilisation de substances publiés par l'Institut canadien d'information sur la santé (ICIS) :

- Niveau d'utilisation des services liés à la santé mentale et à l'utilisation de substances
- Intervention précoce liée à la santé mentale et à l'utilisation de substances chez les enfants et les jeunes

Les résultats sont diffusés au public dans l'outil [Votre système de santé : En bref](#).

Consultez la [page Indicateurs](#) du site Web de l'ICIS pour obtenir des précisions sur le calcul des résultats de ces indicateurs.

Pour que l'échantillon de sondage soit représentatif de la population canadienne cible, les résultats des indicateurs ont été ajustés par pondération. La section Pondération des mesures de sondage ci-dessous fournit des renseignements détaillés à ce sujet.

## Pondération des mesures de sondage

Les données de ces indicateurs ont été recueillies au moyen d'un échantillonnage en boule de neige combiné à un échantillonnage de commodité résultant de communications destinées à des organismes partenaires et de publications dans les médias sociaux accompagnées de publicités payées. Des envois postaux et des appels téléphoniques par composition aléatoire ont été utilisés pour recueillir les réponses d'une petite proportion (< 3 %) des répondants de l'échantillon. La majorité des données a été recueillie de façon non probabiliste (non aléatoire). Par conséquent, la représentation démographique et la représentation des provinces et territoires au sein des échantillons définitifs ne produisaient pas un portrait représentatif de la population générale. Pour réduire le biais induit par l'utilisation d'un échantillon de composition inconnue ou par les mécanismes de participation, nous avons appliqué une méthodologie de pondération non probabiliste comportant des variables qui portent sur le comportement participatif. Cette méthodologie s'appuie sur 2 hypothèses :

1. Un ensemble de variables (comme l'âge et le sexe) influent sur la participation à un sondage non aléatoire. Ces variables font partie des données recueillies.
2. Il existe un échantillon aléatoire, qui provient de la même population cible, et de l'information sur le même ensemble de variables portant sur le comportement participatif.

## Calcul des pseudo-poids

Les pseudo-poids correspondent aux coefficients de pondération servant à réduire les biais entre l'échantillon et la population cible. Ils ont été calculés en fonction des strates démographiques dans les sondages de l'ICIS (des sondages non aléatoires) qui correspondent aux strates dans l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) (un sondage aléatoire). Le fichier de microdonnées à grande diffusion de l'ESCC de 2017-2018 a été utilisé, car il contient des questions démographiques similaires et une population cible similaire composée de personnes dont la santé mentale perçue est bonne, passable ou mauvaise. Les strates ont été établies au moyen d'un examen du comportement participatif (la probabilité d'accès et de réponse au sondage) de divers groupes démographiques. Chacune des strates devait comporter au moins 10 répondants pour le calcul des pseudo-poids. Les groupes démographiques ont été limités par le nombre de répondants au sondage de l'ICIS et à l'ESCC.

Pour les 2 sondages, seules des strates à l'échelle nationale ont pu être établies, car la ventilation à l'échelle provinciale et territoriale produisait des strates de petite taille (< 10), tant dans les données de sondage de l'ICIS que pour l'ESCC. La taille des populations provinciales et territoriales cibles a été prise en compte par un ajustement proportionnel additionnel des pseudo-poids. Cet exercice représentait la dernière étape de la méthodologie d'ajustement (voir le tableau 2). Le tableau 1 présente un exemple du calcul des pseudo-poids.

**Tableau 1** Calcul des pseudo-poids

Étape	Remarques
1. Déterminer les variables qui influent sur la participation au sondage non probabiliste.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Âge</li> <li>• Sexe et orientation sexuelle</li> <li>• Niveau de scolarité</li> <li>• Identité autochtone</li> </ul>
2. Trouver un sondage probabiliste ayant exactement les mêmes variables pour la même population cible (dans la mesure du possible).	<p>Fichier de microdonnées à grande diffusion de l'ESCC 2017-2018</p> <p><i>Question GEN_Q015 : En général, diriez-vous que votre santé mentale est...? (Réponses : 1 Excellente; 2 Très bonne; 3 Bonne; 4 Passable; 5 Mauvaise; Ne sait pas; Refus de répondre)</i></p> <p>Les répondants ayant évalué leur santé mentale comme étant bonne, passable ou mauvaise ont été retenus pour former les populations cibles des sondages sur les indicateurs Intervention précoce (de 13 à 24 ans) et Niveau d'utilisation (15 ans et plus)</p>
3. Diviser en catégories les variables du sondage probabiliste et du sondage non probabiliste de la même façon, en visant un nombre de personnes par strate supérieur à 10. Une stratification est ensuite effectuée en combinant différents niveaux de covariables.	<p><b>Âge</b> : Niveau d'utilisation : de 15 à 17 ans; de 18 à 24 ans; de 25 à 44 ans; 65 ans et plus</p> <p>Intervention précoce : de 13 à 17 ans; de 18 à 24 ans</p> <p><b>Sexe et orientation sexuelle</b> : Homme hétérosexuel; femme hétérosexuelle; les 2 sexes et gai, lesbienne, personne bisexuelle; tous les répondants de 13 à 14 ans (en raison de l'absence de données sur l'orientation sexuelle chez les répondants de ce groupe d'âge dans l'ESCC)</p> <p><b>Niveau de scolarité</b> : Diplôme d'études secondaires ou sans diplôme d'études secondaires; études postsecondaires</p> <p><b>Identité autochtone</b> : Oui; non</p> <p>Variables de l'ESCC : Âge (DHHAge), sexe (DHH_Sex), orientation sexuelle (SDC_035), niveau de scolarité (EHG2DVR3) et identité autochtone (SDC_015)</p>
4. Calculer le poids total de chaque strate — somme des poids de sondage associés aux échantillons probabilistes (ESCC).	<p>P. ex. somme des poids de sondage de l'ESCC associés aux personnes dans une strate : personne hétérosexuelle + femme, de 18 à 24 ans, études postsecondaires, non-Autochtone = 204 431,06</p>
5. Appliquer le poids total de chaque strate de l'ESCC à chaque combinaison ou strate du sondage non probabiliste, de sorte que chaque unité dans une strate ait le même poids.	<p>Pseudo-poids pour l'ICIS = poids total de chaque strate dans l'ESCC ÷ nombre de répondants du sondage de l'ICIS par strate</p>

Les strates initiales ont été regroupées dans une certaine mesure pour que la taille de l'échantillon soit suffisante dans chaque strate. Ce regroupement a été effectué *seulement* pour la méthode de pondération et a généralement augmenté la fiabilité des estimations. En l'absence de poids pour certains groupes d'âge, les poids de l'ESCC pour le groupe des 13 à 14 ans ont été calculés à partir des poids pour les 12 à 14 ans selon l'hypothèse que les personnes de 13 et 14 ans représentaient les deux tiers du poids total.

- L'orientation sexuelle a été ajoutée avec la variable du sexe pour obtenir un niveau de granularité supérieur. Les données des sondages de l'ICIS démontraient un taux de participation des personnes non hétérosexuelles très élevé par rapport à la proportion de ces personnes dans la population générale (p. ex. moins de 40 % de répondants hétérosexuels au sondage sur l'intervention précoce).
  - Lorsqu'aucune réponse n'a été donnée à la question sur le sexe assigné à la naissance dans le sondage de l'ICIS, l'identité de genre a été utilisée, lorsque disponible, ce qui n'a toutefois pas permis de couvrir toutes les réponses manquantes.
  - Les répondants de 13 à 14 ans n'avaient pas à préciser leur orientation sexuelle dans l'ESCC; il s'agissait d'un saut de question valide. Toutefois, ils devaient le faire dans les sondages de l'ICIS. En raison de cette différence dans les méthodologies, nous avons créé une sous-catégorie comprenant tous les répondants de 13 à 14 ans au moment d'établir les catégories de pondération. La taille de l'échantillon n'était pas assez grande pour permettre de créer en plus les groupes hommes et femmes.
- Les réponses sur le niveau de scolarité ont été ajustées pour attribuer la réponse « Diplôme d'études secondaires ou sans diplôme d'études secondaires » aux répondants de 13 à 17 ans qui avaient indiqué avoir fait des études postsecondaires. Pour les personnes ayant répondu ne pas savoir ou préférer ne pas répondre à cette question, les réponses ont été regroupées avec celles du groupe correspondant selon des hypothèses fondées sur l'âge. Les répondants de 13 à 17 ans ont été classés dans la réponse « Diplôme d'études secondaires ou sans diplôme d'études secondaires », tandis qu'il a été présumé que les répondants de 18 à 24 ans avaient fait des études postsecondaires.
- Nous avons pris en compte la variable de l'identité autochtone dans notre stratégie de pondération, étant donné la forte représentation des Autochtones dans les données de sondage de l'ICIS par rapport à la proportion de ces personnes dans la population générale. Les réponses des personnes ayant indiqué qu'elles ne savaient pas ou préféreraient ne pas répondre à cette question ont été recodifiées et incluses dans le groupe « né au Canada/non-Autochtone », puisque cette réponse aurait été la plus probable étant donné la composition de la population.

## Ajustement proportionnel des pseudo-poids

Les provinces et les territoires n'ont pas été pris en compte dans l'établissement des strates au cours de la première étape des méthodologies de pondération. Un dernier exercice de calibration (ajustement proportionnel) a donc été réalisé pour que les pseudo-poids des provinces dans les sondages de l'ICIS soient comparables aux populations provinciales cibles de l'ESCC. Cet exercice a consisté à calibrer les pseudo-poids dans le sondage en fonction des populations provinciales cibles de l'ESCC. Cet ajustement n'a été effectué que pour les provinces dont les résultats sont présentés, dans le but d'obtenir un ratio se rapprochant de 100 % (plus ou moins 10 %) entre la somme des poids dans le sondage de l'ICIS et la somme des poids dans l'ESCC pour une province donnée. L'ajustement proportionnel permet d'assurer l'uniformité à l'échelle des provinces et des territoires, sans incidence sur la validité des estimations finales. Ce processus excluait les provinces et territoires pour lesquels le ratio se rapprochait de 100 % après ajustement proportionnel des autres provinces et territoires. Il est possible de répéter le processus d'ajustement proportionnel pour en améliorer les résultats. Pour le sondage dont il est question, 2 rondes d'ajustement proportionnel ont été réalisées.

**Tableau 2** Ajustement proportionnel des pseudo-poids

Étape	Remarques
1. <b>Faire la somme de tous les poids de sondage pour une province dans l'ESCC et celle de tous les poids de sondage restants pour la même population cible dans l'ESCC.</b>	P. ex. faire la somme de tous les poids pour l'Ontario dans l'ESCC et celle de tous les poids non associés à l'Ontario dans l'ESCC
2. <b>Faire le même exercice pour les pseudo-poids dans le sondage de l'ICIS.</b>	P. ex. faire la somme de tous les pseudo-poids pour l'Ontario dans le sondage de l'ICIS et celle de tous les poids non associés à l'Ontario dans le sondage de l'ICIS
3. <b>Déterminer le facteur multiplicatif pour la province concernée et celui pour l'ensemble des autres provinces et territoires.</b>	Facteur multiplicatif (ou ajustement aux fins de calibration) pour la province = somme des poids pour la province dans l'ESCC ÷ somme des pseudo-poids pour la province dans le sondage de l'ICIS  Facteur multiplicatif pour les autres provinces et territoires = somme des poids pour les autres provinces et territoires dans l'ESCC ÷ somme des pseudo-poids pour les autres provinces et territoires dans le sondage de l'ICIS
4. <b>Appliquer les facteurs multiplicatifs aux 2 groupes dans le sondage de l'ICIS, de sorte que le poids total dans chaque groupe du sondage de l'ICIS soit équivalent à celui de l'ESCC dans le même groupe.</b>	Sans objet



Étape	Remarques
5. Répéter le processus décrit ci-dessus pour les autres provinces, en utilisant comme pseudo-poids aux fins de calibration celui nouvellement calibré pour le sondage de l'ICIS.	P. ex. faire la somme de tous les poids pour la Colombie-Britannique et celle de tous les poids non associés à cette province
6. Une fois la calibration effectuée pour l'ensemble des provinces et territoires pertinents, répéter tout le processus en faisant plusieurs rondes.	Sans objet

## Règles de suppression

### Suppression en lien avec le dénominateur

Les résultats sont supprimés si le dénominateur (nombre total de répondants) est inférieur à 50. Cette règle permet d'assurer la stabilité numérique des résultats.

### Suppression en lien avec le numérateur

Les résultats sont supprimés si le numérateur (nombre de répondants ayant sélectionné la ou les réponses les plus positives) se situe entre 1 et 4. Cette règle permet de réduire au minimum le risque d'identification des personnes et de divulgation par recoupements.

## Limites

- Aucun incitatif n'était accordé aux répondants au Québec.
- Biais de sélection et de participation — les caractéristiques des répondants diffèrent de celles des non-répondants.
- Biais de couverture — les personnes n'ayant pas facilement accès à Internet n'avaient pas la même chance de répondre au sondage.
- Le biais de rappel peut affecter la capacité à évaluer la présence de problèmes de santé mentale ou d'utilisation de substances pendant la période rétrospective.



**ICIS Ottawa**

495, chemin Richmond  
Bureau 600  
Ottawa (Ont.)  
K2A 4H6  
**613-241-7860**

**ICIS Toronto**

4110, rue Yonge  
Bureau 300  
Toronto (Ont.)  
M2P 2B7  
**416-481-2002**

**ICIS Victoria**

880, rue Douglas  
Bureau 600  
Victoria (C.-B.)  
V8W 2B7  
**250-220-4100**

**ICIS Montréal**

1010, rue Sherbrooke Ouest  
Bureau 602  
Montréal (Qc)  
H3A 2R7  
**514-842-2226**

icis.ca

39244-0923

