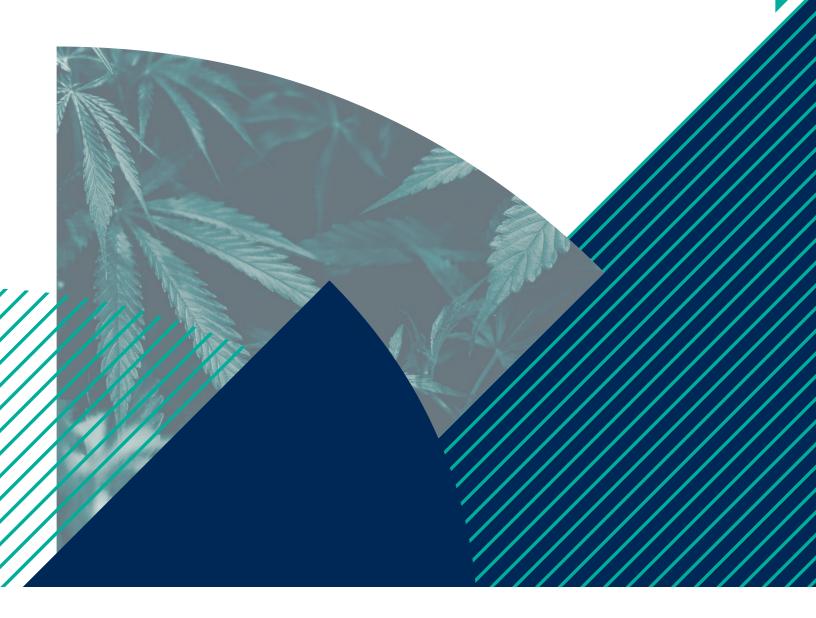
Enquête québécoise sur le cannabis 2023

Méthodologie de l'enquête









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, 3º 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 2° trimestre 2024 ISBN 978-2-550-97247-1 (en ligne)

© Gouvernement du Québec, Institut de la statistique du Québec, 2024

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

Avril 2024

Publication réalisée à

l'Institut de la statistique du Québec par : France Lapointe

Avec la collaboration de : Catherine Côté, Vanessa Djapa,

Maxime Boucher et Florence Conus

Sous la direction de : Éric Gagnon

Révision linguistique et édition : Direction de la diffusion et des communications

Comité de lecture interne: Florence Conus, Micha Simard

Comité de lecture externe : Daniela Furrer Soliz

Ministère de la Santé et des Services sociaux

Mathieu Langlois

Institut national de santé publique du Québec

Enquête sous la responsabilité de : Direction des enquêtes de santé

Institut de la statistique du Québec

Enquête financée par : Ministère de la Santé et des Services sociaux

Photo en couverture : Matthew Brodeur / Unsplash

Pour tout renseignement concernant

le contenu de cette publication : Direction de la méthodologie

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

Téléphone : 418 691-2401

1800 463-4090 (Canada et États-Unis)

Site Web: statistique.quebec.ca

Notice bibliographique suggérée

LAPOINTE, France (2024). Enquête québécoise sur le cannabis 2023. Méthodologie de l'enquête, [En ligne], Québec, Institut de la statistique du Québec, 23 p. [statistique.quebec.ca/fr/fichier/enquete-quebecoise-cannabis-eqc-2023-methodologie.pdf].

Avertissement

Les proportions estimées contenues dans le présent rapport sont arrondies à une décimale dans les tableaux et à l'unité dans le texte, à l'exception de celles inférieures à 5 %, qui sont présentées avec une décimale. Les proportions dont la décimale est ,5 sont arrondies à l'unité inférieure ou supérieure selon la seconde décimale. En raison de l'arrondissement, la somme des proportions peut être légèrement supérieure ou inférieure à 100 %.

Table des matières

PIG.	n d'échantillonnage	
1.1	Population visée	
1.2	Base de sondage	
1.3	Méthode de sélection, taille et répartition de l'échantillon	
Col	lecte de données	
2.1	Prétest	
2.2	Méthodes de collecte	
2.3	Résultats de la collecte	1
Tra	itement des données	1
3.1	Validation et saisie	1
3.2	Pondération	1
3.3	Non-réponse totale	1
3.4	Non-réponse partielle	1
And	alyse des données, précision et tests statistiques	1
4.1	Précision des estimations et tests statistiques	1
4.2	Analyse multivariée dans le rapport de l'EQC 2023	1
4.3	Comparaison entre les éditions de l'EQC	1
4.4	Indicateur du niveau de revenu du ménage	1
Pré	sentation des résultats	1
Por	tée et limites de l'enquête	1

Introduction

La méthodologie mise en place lors de la réalisation d'une enquête concourt à la production de résultats fiables. Le plan d'échantillonnage, les procédures de collecte et le traitement des données sont tous des éléments qui ont une incidence sur les résultats d'une enquête. La connaissance des aspects méthodologiques aide à interpréter adéquatement les résultats et à en apprécier la qualité, la portée et les limites.

Le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) a confié à l'Institut de la statistique du Québec (ISQ) le mandat de mener l'Enquête québécoise sur le cannabis (EQC). La première édition de l'enquête, réalisée en 2018, a permis d'estimer la prévalence de la consommation de cannabis ainsi que de mesurer les perceptions et les attitudes de la population à l'égard du cannabis avant l'entrée en vigueur au Québec de la Loi encadrant le cannabis en octobre 2018. En 2019, en 2021 puis en 2022, l'ISQ a mené trois autres éditions de l'enquête afin de décrire l'évolution de certains comportements des Québécoises et des Québécois, et de comparer ces données avec celles datant d'avant l'entrée en vigueur de la Loi². En 2023, pour la cinquième édition de l'enquête, l'angle privilégié a été de poursuivre la mesure des comportements associés au cannabis et de surveillance des phénomènes qui pourraient émerger.

Objectifs de l'EQC

Le principal objectif de l'EQC est de fournir une information statistique fiable sur la consommation de cannabis et les comportements qui y sont associés ainsi que sur les perceptions des Québécois et Québécoises de 15 ans et plus à l'égard de cette substance. Plus précisément, l'EQC 2023 vise à :

- estimer la prévalence de la consommation de cannabis;
- mesurer les perceptions de la population et les normes sociales à l'égard du cannabis;
- décrire l'évolution de la consommation de cannabis et des normes sociales à l'égard du cannabis.

Les thèmes abordés dans l'enquête reflètent les besoins d'information dans le domaine au Québec et permettent de fournir aux acteurs du réseau de la santé et des services sociaux des données à portée provinciale, récurrentes, comparables et fiables sur lesquelles ils pourront s'appuyer pour la réalisation de leurs mandats. Pour cette édition, l'objectif portant sur les perceptions de la population à l'égard du cannabis a donné lieu à une évaluation des connaissances de la population quant aux principaux éléments associés à une consommation à moindres risques. Au chapitre de l'évolution de la consommation de cannabis, le vapotage fait l'objet d'une attention particulière en 2023. Les données recueillies aideront à la planification de services et de programmes et à la prise de décisions dans une perspective d'amélioration de la santé et du bien-être de la population.

^{2.} Une édition aurait dû avoir lieu en 2020, mais elle a été annulée en raison de la pandémie de COVID-19.

Structure du rapport méthodologique

Par souci de comparabilité, la même méthodologie a été appliquée lors des cinq éditions (2018, 2019, 2021, 2022 et 2023) de l'EQC (voir par exemple Boucher 2023). Une uniformité des méthodes d'enquête est effectivement requise afin d'obtenir des données fiables sur l'évolution des habitudes de consommation du cannabis et des normes sociales à l'égard du cannabis au Québec.

Les six sections du présent document abordent les principaux éléments de la méthodologie de l'EQC. La section 1 présente le plan d'échantillonnage de l'enquête, alors que la section 2 décrit les stratégies utilisées et les résultats obtenus lors de la collecte des données. La section 3 porte sur le traitement des données : le processus de validation, la méthode de pondération utilisée afin que les résultats puissent être inférés à la population visée, de même que l'examen de l'ampleur de la non-réponse partielle et le recours à l'imputation des données pour en atténuer l'effet sur les analyses. La section 4 traite des méthodes utilisées pour l'analyse des données, de l'estimation de la précision, des tests statistiques et de la comparaison entre les éditions de l'enquête. Les normes de présentation des résultats sont précisées à la section 5, alors qu'un aperçu de la portée et des limites de l'enquête est offert à la section 6.

Le présent document accompagne le rapport des résultats de l'enquête intitulé *Enquête québécoise sur le cannabis 2023 – Principaux résultats, portrait du vapotage de cannabis et premières données sur les connaissances à l'égard de la consommation à moindres risques,* disponible sur le site Web de l'ISQ.

1 Plan d'échantillonnage

Cette section comprend une description de la population visée et de la base de sondage, ainsi que toutes les informations utiles sur la sélection de l'échantillon à partir de cette base.

1.1 Population visée

La population visée par l'EQC 2023 correspond à l'ensemble des personnes de 15 ans ou plus vivant dans un logement non institutionnel au Québec². Les personnes vivant dans un logement collectif institutionnel (hôpital, centre d'hébergement de soins de longue durée, établissement pénitentiaire, centre de réadaptation, etc.) sont donc exclues, ainsi que celles résidant dans les régions sociosanitaires du Nunavik (17) et des Terres-Cries-de-la-Baie-James (18)³. On estime la population visée à environ 7 278 533 personnes⁴. Les principales caractéristiques sociodémographiques et socioéconomiques de ces personnes sont présentées au tableau A1 de l'annexe.

1.2 Base de sondage

La base de sondage utilisée pour sélectionner l'échantillon de l'enquête a été élaborée à partir des données du Fichier d'inscription des personnes assurées (FIPA) de la Régie de l'assurance maladie du Québec (RAMQ). Ce fichier présente plusieurs avantages : il permet notamment l'exclusion de la majeure partie des personnes non visées par l'enquête, tout en assurant une excellente couverture de la population ciblée. Il permet également la sélection de personnes en fonction de l'âge, du sexe⁵ et du lieu de résidence, et contient les renseignements nécessaires pour communiquer avec celles-ci.

Les principaux inconvénients du FIPA découlent de la qualité de la mise à jour des numéros de téléphone, qui sont dans certains cas inexacts et souvent même absents, ce qui complique du même coup la collecte de données. Cette situation est plus fréquente chez les jeunes de 18 à 24 ans. Pour l'EQC 2023, l'accès à d'autres sources administratives, celle du ministère de l'Éducation du Québec notamment, a permis de pallier cette lacune. Par ailleurs, la base de sondage présente une légère sous-couverture, puisque certaines personnes admissibles à l'enquête ne sont pas inscrites au régime québécois d'assurance maladie (les personnes n'ayant pas renouvelé leur carte de la RAMQ, par exemple) et ne figurent donc pas au FIPA.

^{2.} Cela inclut les personnes qui vivent dans un ménage privé et celles qui vivent dans certains logements collectifs non institutionnels, tels que les résidences pour aînés et les couvents de religieuses. Selon le recensement (Statistique Canada), un ménage collectif est constitué d'une personne ou d'un groupe de personnes occupant un logement collectif et n'ayant pas de domicile habituel ailleurs au Canada.

^{3.} Les résidents des réserves indiennes font partie de la population visée par l'EQC 2023, ce qui n'était pas le cas lors des éditions 2018 et 2019. Comme l'enquête est à portée provinciale, ce changement a une influence négligeable sur les résultats et sur la comparabilité temporelle.

^{4.} La population visée par l'EQC 2023 représente environ 99,2 % de l'ensemble de la population québécoise âgée de 15 ans et plus.

^{5.} Pour les personnes transgenres ayant obtenu un changement de la mention du sexe figurant à leur acte de naissance auprès du Directeur de l'état civil, le sexe indiqué dans le FIPA est celui indiqué dans l'acte de naissance après le changement.

De même, la base de sondage pourrait compter quelques personnes inadmissibles à l'enquête, par exemple celles n'ayant pas encore informé la RAMQ d'un déménagement à l'extérieur du territoire visé par l'enquête. Il est toutefois difficile de quantifier de manière précise la couverture nette de la base de sondage, étant donné que la taille de la population visée ne peut pas être établie de façon exacte. En comparant les effectifs de la base de sondage aux plus récentes estimations de population produites par l'ISQ, ajustées pour tenir compte de l'exclusion des personnes en institution de la base de sondage, on peut établir que la couverture de la population visée par le FIPA est d'au moins 95 %. En fait, le pourcentage de couverture est probablement un peu plus élevé, puisque les estimations de population prises en compte dans le calcul incluent des personnes n'étant pas visées par l'enquête, par exemple des résidents et résidentes non permanents qui ne sont pas couverts par le régime québécois d'assurance maladie.

Méthode de sélection, taille et répartition de l'échantillon

L'un des principaux objectifs de l'EQC est de fournir des estimations fiables sur les habitudes des personnes ayant consommé du cannabis au cours des 12 derniers mois selon l'âge. La taille de l'échantillon, soit 24 628 personnes, a été déterminée sous l'hypothèse d'un taux de réponse d'environ 56 %, d'un taux d'admissibilité de 99 % et de prévalences de consommation comparables à celles observées lors de l'EQC 2022. Cet échantillon devait permettre d'estimer avec une bonne précision relative – c'est-à-dire un coefficient de variation (CV7) d'au plus 15 % – toute proportion de 10 % ou plus parmi les consommateurs et consommatrices de cannabis, dans chacun des six groupes d'âge suivants : 15-17 ans, 18-20 ans, 21-24 ans, 25-34 ans, 35-54 ans et 55 ans et plus.

Pour le tirage, la base de sondage a été divisée en 32 strates, formées par le croisement des variables suivantes: la région sociosanitaire (la RSS de Montréal et les autres RSS du Québec), la catégorie d'âge (15-17 ans, 18-20 ans, 21-24 ans, 25-34 ans, 35-44 ans, 45-54 ans, 55-64 ans et 65 ans et plus) et le sexe de la personne. Un échantillon stratifié a ensuite été sélectionné aléatoirement par l'ISQ. Comme indiqué dans le tableau 1.1, on s'attendait à ce qu'environ 13 300 personnes remplissent le questionnaire. Dans chacun des groupes d'âge, on s'attendait également à ce que près de 428 personnes déclarent avoir consommé du cannabis au cours des 12 derniers mois, ce qui est le nombre minimal pour que les objectifs de précision soient atteints.

Tableau 1.1

Taille de l'échantillon et nombre attendu de personnes répondantes selon l'âge, Québec, 2023

Âge¹	Taille de l'échantillon	Nombre attendu de personnes répondantes	Nombre attendu de personnes répondantes ayant consommé du cannabis – 12 derniers mois
		n	_
15-17 ans	3 903	2 342	428
18-20 ans	3 395	1 358	428
21-24 ans	2 829	1 216	482
25-34 ans	2 319	1 183	428
35-54 ans	3 690	2 103	428
55 ans			
et plus	8 492	5 095	428
Total	24 628	13 297	2 622

^{1.} Il s'agit de la catégorie d'âge selon le FIPA.

Source: Institut de la statistique du Québec, Enquête québécoise sur le cannabis, 2023.

^{6.} Les hypothèses retenues sont basées sur les cibles et les taux obtenus aux cycles antérieurs de l'EQC.

^{7.} Des renseignements sur le calcul du coefficient de variation sont fournis à la section 4.1.

2 Collecte de données

Cette section porte sur les méthodes et les résultats de la collecte des données. On y présente notamment les instruments et le mode de collecte, ainsi que les taux de réponse obtenus.

2.1 Prétest

Comme le contenu du guestionnaire est relativement semblable à celui des éditions précédentes de l'enquête, un prétest abrégé a été effectué. Cette pratique a été introduite lors de l'EQC 2019. Comparativement aux prétests usuels, un tel prétest est de très courte durée et vise principalement à confirmer l'intelligibilité des questions introduites en 2023. Ce prétest s'est déroulé du 1er au 5 février 2023, et les entrevues ont été effectuées uniquement au moyen d'interviews téléphoniques assistées par ordinateur (ITAO) réalisées avec le logiciel Interviewer de Voxco. Étant donné la durée restreinte du prétest et afin d'éviter des retards, seules des personnes âgées de 18 ans et plus pour lesquelles un numéro de téléphone était présent dans le FIPA ont été échantillonnées. Ainsi, un échantillon de 500 personnes a été tiré selon un plan aléatoire stratifié parmi les 24 628 Québécois et Québécoises de l'échantillon de l'enquête qui remplissaient ces critères.

À la suite de l'analyse des résultats du prétest, des ajustements mineurs ont été apportés au questionnaire. Tout comme lors des éditions passées, il a été possible de conserver les données fournies par les 106 répondants et répondantes au prétest dans les estimations produites en fin d'enquête. Les personnes n'ayant pas répondu au prétest ont pour leur part été sollicitées à nouveau lors de la collecte des données.

2.2 Méthodes de collecte

Instruments de collecte

Le questionnaire de l'EQC 2023 reprend la majorité des questions des éditions précédentes (41 questions sur 51)8. Il est composé des six sections suivantes :

- Section 1: perceptions et attitudes à l'égard du cannabis
- Section 2 : consommation de cannabis
- Section 3 : effets de la consommation de cannabis
- Section 4: consommation d'autres substances que le cannabis
- Section 5 : santé générale et santé mentale
- Section 6 : profil des répondants

La durée moyenne des entrevues téléphoniques est estimée à 18 minutes et 40 secondes.

^{8.} Pour obtenir plus d'information sur le contenu de chaque EQC et sur la comparabilité entre les éditions, consulter le document « Contenu des questionnaires de l'EQC 2018, de l'EQC 2019, de l'EQC 2021, de l'EQC 2022 et de l'EQC 2023 et comparabilité », disponible sur la page Web de l'enquête (Institut de la Statistique du Québec 2023a).

La seconde section constitue le cœur du questionnaire. On y retrouve des questions sur la consommation de cannabis (à vie, durant les 12 derniers mois, durant les 3 derniers mois), l'âge d'initiation, les méthodes de consommation de cannabis consommées, les sources d'approvisionnement, etc. Pour l'EQC 2023, une nouvelle section a été ajoutée pour mesurer les connaissances de la population quant aux principaux éléments associés à une consommation à moindres risques.

Modes de collecte

La collecte des données s'est effectuée par interview téléphonique assistée par ordinateur (ITAO) et/ou par interview Web assistée par ordinateur (IWAO) à partir du logiciel Interviewer de Voxco. Ces modes de collecte présentent des avantages pour ce qui est de la qualité des données. Premièrement, le libellé des questions, y compris les périodes de référence et les pronoms, est personnalisé automatiquement en fonction de facteurs comme l'âge, le genre et le sexe du répondant, et des réponses aux questions précédentes. Deuxièmement, des mesures de contrôle isolent les réponses incohérentes ou hors norme, et des instructions apparaissent à l'écran lorsqu'une telle situation se présente. Le répondant ou la répondante reçoit une rétroaction immédiate, et une correction de l'incohérence peut être apportée. Troisièmement, le processus fait que les questions qui ne concernent pas la personne remplissant le questionnaire sont automatiquement sautées.

Période de collecte

La collecte des données pour les personnes n'ayant pas répondu au prétest ainsi que pour le reste de l'échantillon de l'enquête s'est déroulée du 1^{er} mars au 2 juillet 2023.

Stratégies de collecte

Une lettre de présentation de l'enquête a été envoyée aux personnes sélectionnées pour leur expliquer les objectifs de l'enquête et les inviter à se rendre sur le site Web pour remplir le questionnaire électronique. Pour les adolescents et adolescentes de 15 à 17 ans, une lettre d'information a d'abord été envoyée aux parents afin de les informer que leur jeune avait été sélectionné pour participer à cette enquête. Pour faciliter la gestion de la collecte des données, l'échantillon de l'enquête a été séparé en trois lots. Les personnes non répondantes au prétest ont été comprises dans le premier lot, composé au total de 5 000 personnes échantillonnées. Selon les lots, les personnes n'ayant pas encore rempli leurs questionnaires Web ont reçu une ou deux lettres de rappel leur demandant de le faire, à deux ou trois semaines d'intervalle. Environ deux à trois semaines après l'envoi de la dernière lettre de rappel, des appels téléphoniques ont été effectués afin d'inciter les personnes n'ayant pas déjà rempli leur questionnaire Web à le faire. L'entrevue téléphonique était offerte à celles n'ayant pas accès à Internet ou ne voulant pas remplir le questionnaire en ligne.

En fin de collecte, certaines personnes non répondantes ont reçu une lettre supplémentaire, notamment celles ayant refusé de participer ou n'ayant pas pu être jointes au téléphone en date du 26 mai 2023.

2.3 Résultats de la collecte

À l'instar des taux de réponse généralement présentés par l'ISQ, ceux de l'EQC sont pondérés⁹. Ils tiennent compte, entre autres, de la non-proportionnalité selon l'âge de l'échantillon de l'enquête¹⁰. Au total, 13 209 personnes ont participé à l'enquête, ce qui correspond à un taux de réponse pondéré de 55 %¹¹. Ce taux varie de 43 % à 59 % selon la tranche d'âge (tableau 2.1).

Le nombre attendu de personnes déclarant avoir consommé du cannabis au cours des 12 derniers mois, soit un minimum de 428 répondants et répondantes par groupe d'âge, a été atteint chez les jeunes de 18 à 24 ans. On peut donc s'attendre à ce que la précision des estimations pour le groupe d'âge des 18 à 20 ans et pour les personnes âgées de 21 à 24 ans soit conforme à celle espérée lors de l'élaboration du plan de sondage. Pour les autres tranches d'âge, qui comptent environ 360 personnes consommatrices, les estimations seront

un peu moins précises qu'attendu. Néanmoins, avec ces nombres de répondants et répondantes ayant consommé, on obtiendra généralement une bonne précision relative (CV ≤ 15 %) pour toute proportion de 11,6 % ou plus estimée parmi les consommateurs et consommatrices. Avec 343 consommateurs parmi les personnes répondantes âgées de 55 ans ou plus, cette proportion minimale avec une bonne précision relative sera généralement de 12,2 %.

Comme prévu, le taux d'admissibilité pondéré à l'enquête est très élevé (98,8 %). Seules quelques personnes ont été jugées inadmissibles au moment de la collecte : celles qui avaient déménagé dans un ménage collectif institutionnel ou à l'extérieur du Québec, ou celles qui étaient décédées.

Le questionnaire en ligne a été populaire : 80 % des répondants et répondantes ont opté pour ce mode de collecte.

Tableau 2.1

Nombre de personnes répondantes et taux de réponse pondéré selon l'âge, Québec, 2023

Âge¹	Nombre de personnes répondantes	Nombre de personnes répondantes ayant consommé du cannabis – 12 derniers mois	Taux de réponse pondéré	
		n	%	
15-17 ans	2 247	366	57,8	
18-20 ans	1 624	469	48,1	
21-24 ans	1 216	472	43,2	
25-34 ans	1 092	365	47,3	
35-54 ans	2 048	362	55,6	
55 ans et plus	4 982	343	59,4	
Total	13 209	2 377	55,3	

^{1.} Il s'agit de la catégorie d'âge selon le FIPA.

Source : Institut de la statistique du Québec, Enquête québécoise sur le cannabis, 2023.

^{9.} Plus de renseignements sur la pondération sont fournis à la section 3.2.

^{10.} Étant donnés les objectifs de précision par catégorie d'âge, la fraction de sondage, soit la proportion de la population étant sélectionnée pour l'enquête, diffère d'une catégorie d'âge à l'autre. Ainsi, les plus jeunes et les personnes de 55 ans et plus sont surreprésentés dans l'échantillon par rapport à la population.

^{11.} Comme mentionné à la section 2.1, les 106 répondantes et répondants au prétest ont également été considérés comme répondants à l'enquête, puisque les modifications apportées au questionnaire entre le prétest et l'enquête étaient mineures.

Cette section aborde les étapes de traitement des données recueillies. Elle traite de la validation de la qualité des données, de la pondération nécessaire à l'inférence à la population visée ainsi que de l'examen de la non-réponse totale et partielle, et des traitements d'imputation effectués.

3.1 Validation et saisie

Une validation du statut de réponse des personnes sélectionnées (répondantes, non répondantes ou inadmissibles) a d'abord été effectuée. Quelques personnes ayant fourni des questionnaires incomplets ou ayant omis de répondre aux questions principales sur la consommation de cannabis ont été considérées comme non-répondantes. Le questionnaire étant nettement plus long à remplir pour les personnes ayant consommé, ces dernières sont proportionnellement plus nombreuses à ne pas avoir terminé l'entrevue. Pour cette raison, l'exclusion de facto de questionnaires incomplets n'a pas été retenue puisqu'elle aurait entraîné un biais, soit une sous-estimation des prévalences de consommation. La majorité des questionnaires incomplets a donc été conservée pour l'analyse.

Des questions posées en début d'entrevue visaient à garantir que le questionnaire était bel et bien rempli par la personne sélectionnée. Des validations ont été effectuées en cours de collecte et a posteriori pour comparer les réponses fournies aux renseignements contenus dans la base de sondage, plus particulièrement pour le sexe, la date de naissance et le code postal du lieu de résidence. La concordance étant exacte à quelques exceptions près, rien n'indiquait que certains questionnaires devaient être rejetés. Pour la faible proportion de

répondantes et répondants pour lesquels le sexe et la date de naissance fournis à l'entrevue correspondaient aux renseignements de la base de sondage, mais qui ont déclaré un code postal différent de celui inscrit dans le FIPA, on a considéré que le questionnaire était bien rempli par la personne sélectionnée; le nouveau code postal fourni a été conservé s'il s'agissait d'un code postal valide.

Étant entièrement informatisées, les collectes téléphoniques et sur le Web permettent d'effectuer plusieurs validations de base pendant l'entrevue, notamment une vérification du respect des choix de réponse ou de l'adéquation des sauts de section, pour les blocs de questions ne s'adressant qu'à un sous-groupe de répondants et répondantes. Une validation a posteriori a été effectuée afin d'assurer la cohérence des réponses fournies par une même personne, ce qui a permis de relever quelques erreurs qui ont été corrigées. Les réponses ont été colligées de manière à distinguer les personnes ayant omis de répondre à une question de celles qui n'étaient pas concernées.

3.2 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. En effet, en raison des objectifs de diffusion de

résultats selon l'âge, le plan de sondage a inévitablement entraîné des probabilités de sélection variables. De plus, il est connu que, dans les enquêtes, la probabilité de répondre varie selon plusieurs caractéristiques sociodémographiques. Il est donc nécessaire de tenir compte de ces éléments en les intégrant à la pondération.

De façon plus détaillée, le poids initial de chaque personne faisant partie de l'échantillon de l'EQC 2023 a été déterminé en fonction de l'inverse de sa probabilité de sélection. Ensuite, un ajustement a été fait pour l'admissibilité à l'enquête, qui varie selon l'âge et le nombre de personnes résidant à l'adresse selon le FIPA. Le statut d'admissibilité étant inconnu pour la plupart des non-répondants et non-répondantes, il fallait effectivement réduire leur poids afin de refléter le fait qu'une partie d'entre eux était probablement inadmissible. Le poids de ces personnes a été multiplié par le taux d'admissibilité pondéré observé à l'enquête parmi les personnes pour lesquelles l'admissibilité a pu être déterminée.

L'étape suivante est l'ajustement pour la non-réponse totale. La méthode du score de propension à répondre a été employée (Haziza et Beaumont 2007; Eltinge et Yansaneh 1997). Elle consiste à modéliser le fait d'avoir répondu ou non à l'enquête selon les renseignements disponibles dans la base de sondage, entre autres l'âge, le sexe, la région sociosanitaire de résidence, le nombre de personnes habitant à l'adresse et l'indice de défavorisation matérielle et sociale (Gamache et autres 2017). Des classes composées de personnes ayant des caractéristiques et une propension à répondre semblables ont ainsi été formées. À l'intérieur de chaque classe, le poids des répondants et répondantes a été ajusté par l'inverse du taux de réponse observé à l'enquête.

Par la suite, on a vérifié qu'aucune personne n'avait de poids très élevé comparativement au poids des personnes de la même strate afin de s'assurer qu'un répondant ou une répondante n'exerce pas une influence indue sur les statistiques produites. Pour ce faire, une méthode appelée « écart-sigma » a été utilisée (Bernier et Nobrega 1998). Pour l'EQC 2023, aucun ajustement n'a été nécessaire en lien avec cette vérification.

La dernière étape, soit la post-stratification, consiste à ajuster la pondération afin que la somme des poids des répondants et répondantes corresponde bien aux effectifs connus de la population visée par l'enquête, et cela par sexe (2 catégories)¹², par catégorie d'âge (8 catégories) et par RSS (2 catégories : Montréal, autres régions). Ces effectifs sont dérivés des plus récentes estimations de population de l'ISQ (1er juillet 2022).

3.3 Non-réponse totale

Définition

La non-réponse totale survient lorsqu'une personne sélectionnée et admissible ne remplit pas le guestionnaire de l'enquête pour diverses raisons. Cette non-réponse peut entraîner des biais dans les estimations si les personnes ayant répondu présentent des caractéristiques différentes de celles ne l'ayant pas fait, et que ces caractéristiques sont liées au sujet de l'enquête. La pondération est ajustée pour la non-réponse à l'enquête (section 3.2), ce qui permet de réduire le risque de biais dû à celle-ci. Toutefois, seules les informations contenues dans la base de sondage, donc connues pour l'ensemble de l'échantillon, peuvent être prises en considération pour cet ajustement. Ainsi, malgré l'utilisation de la pondération, des résultats de l'enquête peuvent quand même être biaisés si la non-réponse totale est liée à une ou plusieurs caractéristiques non disponibles dans la base de sondage, et que ces caractéristiques sont fortement corrélées à certains indicateurs.

^{12.} On peut poser l'hypothèse que pour une personne donnée, le sexe qui se trouve dans la base de sondage et le sexe qui a été déclaré au recensement de 2016, qui a servi de base pour la production des estimations démographiques au 1er juillet 2022, ont de fortes chances d'être les mêmes, et, dans les faits, de correspondre au genre dans le cas des personnes transgenres. Sur la base de cette hypothèse, le calage aux marges a été réalisé à partir de la variable « sexe » de la base de sondage.

3.4 Non-réponse partielle

Définition

La non-réponse partielle désigne l'absence de réponse à une question pour certaines personnes ayant rempli le questionnaire. Il est connu qu'une non-réponse partielle importante peut entraîner certains biais dans les estimations, au même titre que la non-réponse totale, s'il s'avère que les non-répondants et non-répondantes présentent des caractéristiques différentes de celles des personnes répondantes et que ces caractéristiques sont de surcroît liées au thème étudié. La pondération ne tient pas compte de la non-réponse partielle comme elle le fait pour la non-réponse totale.

Taux de non-réponse partielle

Le taux de non-réponse partielle pondéré à une question est défini comme le rapport entre le nombre pondéré de personnes n'ayant pas répondu à celle-ci et le nombre pondéré de personnes admissibles à y répondre. Plus ce taux est élevé, plus le risque de biais induits par la non-réponse partielle est grand. On fait généralement l'hypothèse qu'une non-réponse partielle inférieure à 5 % a une incidence négligeable sur les estimations.

La non-réponse partielle étant peu élevée pour la grande majorité des questions de l'EQC 2023, son incidence sur le risque de biais dans les résultats est faible. Les questions qui affichent une non-réponse partielle supérieure à 5 % concernent les raisons d'avoir acheté du cannabis auprès d'un fournisseur illégal au lieu d'une source légale, les problèmes de santé et symptômes déclarés par les personnes ayant consommé à des fins médicales et le revenu du ménage (au tableau A2 de l'annexe). Comme expliqué à la section suivante, le revenu du ménage a été imputé pour tous les répondants et répondantes lorsque manquant. Les autres questions ont fait l'objet

d'une analyse de la non-réponse partielle plus approfondie afin de déterminer si les personnes ayant omis de répondre présentaient des caractéristiques différentes des autres répondants et répondantes et, le cas échéant, l'ampleur du biais potentiel a été estimée. Cette analyse laisse supposer que la non-réponse partielle n'a qu'un effet négligeable sur les estimations pour ces questions.

Imputation du revenu du ménage

L'imputation des données manquantes est une solution mise de l'avant pour minimiser l'effet de la non-réponse partielle dans les enquêtes. L'imputation consiste à remplacer la donnée manquante d'une personne par une valeur attribuée sur la base des renseignements disponibles au sujet de celle-ci. Une imputation valable requiert la présence de renseignements corrélés aux questions à imputer et qui ne présentent pas eux-mêmes une non-réponse partielle importante.

Manquante pour 16,5 % des personnes répondantes, la variable quantitative indiquant le revenu total du ménage a été imputée au moyen d'arbres de décision et de modèles de régression linéaire générés à partir de renseignements potentiellement liés au revenu tels que le sexe, l'âge, l'occupation principale, la composition du ménage, le revenu en tranche et l'indice de défavorisation matérielle et sociale. En présence d'une non-réponse partielle aussi élevée, il est souhaitable de procéder à l'imputation de données, de manière à réduire les risques de biais. Toutefois, l'imputation a pour effet d'augmenter artificiellement le nombre de répondants et répondantes, ce qui fait que la variance des estimations produites est sous-estimée. Étant donné que la non-réponse partielle pour le revenu est plus élevée pour certaines souspopulations, notamment les jeunes de 15 à 21 ans, il est recommandé d'interpréter avec prudence les différences dont le seuil observé est très près du seuil de signification fixé pour les tests.

4

Analyse des données, précision et tests statistiques

Cette section porte sur certains aspects de l'analyse, dont l'estimation de la précision et les tests statistiques, ainsi que la comparabilité des données de l'EQC 2023 avec celles de l'EQC 2022. Finalement, on y mentionne certaines limites de l'indicateur du niveau de revenu du ménage produit pour l'EQC.

4.1 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 de sondage. 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'EQC, l'estimation de la variance et les tests statistiques sont effectués à l'aide de poids d'autoamorçage. Une série de 500 poids d'autoamorçage a été créée afin de tenir compte adéquatement, dans l'estimation de la variance et la production des tests statistiques, du plan de sondage complexe et de tous les ajustements de non-réponse et de calage apportés à la pondération.

Pour ce faire, on a d'abord sélectionné 500 échantillons d'autoamorçage selon un plan de sondage avec remise à partir de l'échantillon initial. Ensuite, toutes les étapes de la pondération ont été appliquées à chacun des échantillons, générant ainsi 500 poids d'autoamorçage (Rust et Rao 1996). Ces poids doivent être utilisés dans l'estimation de la variance et dans les tests statistiques à l'aide de logiciels tels que SAS et SUDAAN. Le CV¹³ a été retenu comme indicateur de précision relative pour les diffusions de résultat de l'ISQ; les estimations dont le CV est supérieur à 15 % sont annotées dans les tableaux et les figures, comme précisé à la section 5, ainsi que dans le texte s'il y a lieu.

Un test statistique d'indépendance du khi-deux¹⁴ peut être utilisé pour faire une comparaison globale des proportions entre différents sous-groupes (p. ex. les catégories d'âge). En présence d'un écart significatif au seuil de 0,05, 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. Ces tests reposent sur une statistique de Wald construite à partir de la différence de la transformation « logit » des proportions (Korn et Graubard 1999). 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.

^{13.} Le coefficient de variation est obtenu en divisant l'erreur-type de l'estimation par l'estimation elle-même.

^{14.} On utilise une version modifiée du test du khi-deux habituel qui tient compte du plan de sondage de l'enquête : il s'agit de l'ajustement de Satterthwaite du test du khi-deux. Plus précisément, c'est la statistique F correspondant à cette correction du test du khi-deux qui est utilisée dans les analyses.

4.2 Analyse multivariée dans le rapport de l'EQC 2023

Pour l'édition 2023 du rapport, on a cherché à savoir si la fréquence de consommation et le fait de s'approvisionner à la SQDC sont des facteurs qui sont associés à la connaissance des risques associés à la consommation de cannabis dans la population âgée de 21 ans et plus. L'analyse devait aussi permettre de contrôler les effets confondants potentiels de certaines caractéristiques des personnes consommant du cannabis. Ainsi, au chapitre 5 du rapport d'analyse de l'EQC 2023, un modèle de régression de Poisson (Cameron et Trivedi 2013) a été utilisé pour analyser une variable dépendante discrète correspondant au nombre de réponses affirmatives (« oui ») aux questions sur les risques associés à la consommation de cannabis. On a tenu compte du plan de sondage complexe de l'EQC 2023 en utilisant les poids d'autoamorçage; la procédure LOGLINK du logiciel SUDAAN a servi à produire les tests statistiques associés à la modélisation.

Les variables indépendantes incluses dans le modèle final sont : 1) le type de consommateur (« consommateur quotidien », « consommateur régulier », « consommateur occasionnel ou consommation moins d'un jour par mois » et « non-consommateur »); 2) l'approvisionnement auprès de la SQDC (« consommateur avec approvisionnement à la SQDC », « consommateur sans approvisionnement à la SQDC », « non-consommateur »). Précisons que toutes les personnes s'étant approvisionnées à la SQDC au moins une fois dans la dernière année ont été considérées ensemble dans la première modalité de cette variable. Pour éviter la surparamétrisation du modèle, un indicateur combinant les modalités de ces deux variables indépendantes a été créé et utilisé. Cet indicateur combiné comprend donc neuf modalités. Les variables d'ajustement retenues dans le modèle final pour d'éventuels effets confondants sont le genre, l'âge, le plus haut niveau de scolarité et l'indice de défavorisation matérielle et sociale; un terme d'interaction a été ajouté afin de prendre en compte l'association existante entre l'âge et le plus haut niveau de scolarité. Après l'obtention des paramètres du modèle final d'estimation, les résultats ont été exprimés en nombre moyen prédit d'affirmations (« oui ») aux questions sur les risques associés à la consommation de cannabis, et

ce, pour chaque modalité des variables indépendantes sélectionnées. Les intervalles de confiance à 95 % pour ces moyennes ont été déduits.

4.3 Comparaison entre les éditions de l'EQC

Un des objectifs de l'EQC est d'étudier l'évolution des habitudes de consommation au Québec. C'est pourquoi le rapport d'analyse de l'édition 2023 de l'enquête contient des comparaisons temporelles avec l'édition 2022. L'analyse de l'évolution d'un indicateur est pertinente lorsque les questions sous-jacentes sont identiques (ou presque) pour les éditions comparées. Pour vérifier si un indicateur a évolué de manière significative entre deux éditions de l'enquête, il suffit d'effectuer une analyse bivariée entre cet indicateur et une variable de croisement indiquant l'édition de l'enquête. Les tests statistiques sont obtenus selon la méthode décrite à la section 4.1. Un test d'indépendance permet de faire une comparaison globale des proportions de l'indicateur entre les deux éditions. Si ce test s'avère significatif, on peut donc conclure que l'indicateur a évolué significativement. Lorsque l'indicateur compte plus de deux catégories, des tests de comparaison sont menés afin de repérer les catégories pour lesquelles l'écart de proportions entre les éditions est significatif.

Le tableau 4.1 donne un aperçu de la puissance statistique des comparaisons temporelles, soit de la probabilité de conclure à un écart significatif sur la base des données de l'EQC alors que la prévalence d'un phénomène a bel et bien évolué dans la population. On y fournit les écarts entre deux éditions pouvant être détectés avec une bonne puissance statistique (80 % ou plus), selon la prévalence attendue et le domaine d'analyse. De façon générale, l'enquête permet de détecter, avec une bonne puissance statistique, tout écart entre deux éditions de 2,0 points de pourcentage et plus pour des caractéristiques mesurées sur l'ensemble de la population et de 5,0 points de pourcentage et plus, chez les consommateurs et consommatrices. Toutefois, pour des phénomènes dont la prévalence est plus faible, des écarts plus petits peuvent être détectés avec une bonne puissance statistique.

Plus concrètement, comme la prévalence de consommation au cours des 12 derniers mois chez les 15 ans et plus avoisine les 20 % en 2023, si cette prévalence a varié de 1,7 % ou plus entre 2022 et 2023, l'enquête permet de détecter un tel écart avec une probabilité de 80 % ou plus. Autrement dit, si l'enquête était répétée un grand nombre de fois, notamment avec des échantillons différents, on conclurait à un écart significatif au moins 8 fois sur 10 si l'écart réel est de 1,7 % ou plus. En revanche, si le changement dans la prévalence de consommation au cours des 12 derniers mois dans la population est plus ténu que 1,7 %, l'EQC offre une moins bonne puissance statistique que 80 %, c'est-à-dire qu'il y a plus de risque qu'une modification si subtile passe sous le radar de l'enquête. Cela étant dit, il importe d'examiner le potentiel de l'enquête en lien avec ce qu'on juge être une modification « signifiante » de la consommation de cannabis du point de vue de la santé publique.

Tableau 4.1

Écart détectable entre l'EQC 2023 et les éditions précédentes avec une puissance statistique de 80 % selon la prévalence attendue et le domaine d'analyse, Québec, 2023

Domaine d'analyse	Prévalence	Écart détectable avec
	attendue pour	une puissance de 80 % ou plus (en points de
	l'EQC 2023	pourcentage)
	10 %	≥ 1,3
Ensemble	20 %	≥ 1,7
des personnes	30 %	≥ 1,9
de 15 ans et plus	50 %	≥ 2,0
	10 %	≥ 3,2
Consommateur(-trice)s	20 %	≥ 4,1
de 15 ans et plus	30 %	≥ 4,7
	50 %	≥ 5,0

Source: Institut de la statistique du Québec, Enquête québécoise sur le cannabis. 2023.

Il est à noter que la publication de résultats dans l'EQC 2023 avec la variable « genre » plutôt qu'avec la variable « sexe », qui était utilisée dans les premières éditions de l'enquête, ne pose pas de problème de

comparabilité dans le temps. D'une part, parce que la population transgenre est de très petite taille: elle est estimée à 0,24 % de la population canadienne de 15 ans et plus en 2018 (Jaffray 2020). D'autre part, parce qu'il est probable que l'information sur le sexe dont nous disposions auparavant correspondait en fait au genre des personnes, notamment pour une partie des personnes transgenres. En effet, la base de sondage utilisée, soit le FIPA de la RAMQ, contient le genre des personnes quand celles-ci ont demandé un changement officiel de la mention du sexe au Directeur de l'état civil. Par ailleurs, il était possible pour une personne prenant part aux éditions précédentes de l'EQC de déclarer son genre plutôt que son sexe, puisqu'on ne précisait pas qu'il s'agissait du sexe à la naissance.

4.4 Indicateur du niveau de revenu du ménage

Un indicateur du niveau de revenu a été construit à partir des données du revenu total du ménage (déclarées par les répondants et répondantes ou imputées à la suite de la validation) en utilisant l'indicateur de faible revenu basé sur la mesure de faible revenu (MFR) avant impôt.

Rappelons que l'EQC, contrairement aux enquêtes portant spécifiquement sur le revenu, ne comporte qu'une seule question sur ce sujet. L'indicateur construit permet de créer des groupes homogènes de personnes selon le niveau de revenu de leur famille. Le premier groupe contient les personnes de la population visée qui sont les moins bien nanties en termes relatifs. C'est donc dire que l'utilisation de cet indicateur comme variable de croisement est tout indiquée pour examiner les liens entre les habitudes de consommation de cannabis et le niveau de revenu. En revanche, comme c'est en général le cas dans les enquêtes auprès des individus qui comportent une seule question globale sur le revenu total du ménage, on observe une surestimation de la défavorisation des ménages causée par une sous-déclaration des revenus. Pour une estimation plus fiable du taux de faible revenu, le lectorat est invité à consulter les publications de l'Institut sur le sujet (Institut de la statistique du Québec 2023b).

Dans les tableaux et figures présentant des analyses bivariées, en présence d'une association significative selon le test du khi-deux, des lettres en exposant ajoutées aux statistiques présentées indiquent quelles sont les paires de catégories d'une variable de croisement pour lesquelles la variable d'analyse diffère significativement, au seuil de 5 %. Une même lettre révèle un écart significatif entre deux catégories.

En général, dans le but de faire ressortir les principaux résultats, seules les différences significatives au seuil de 5 % sont mentionnées dans le texte. Il arrive que deux proportions qui semblent différentes ne le soient pas d'un point de vue statistique. On dit dans ce cas qu'il n'y a pas de différence statistiquement significative, ou que l'enquête ne permet pas de détecter de différence entre ces proportions.

Conformément aux pratiques de l'ISQ en matière de statistiques sociales, les résultats de l'EQC 2023 ont été ventilés selon le genre des personnes répondantes plutôt que selon le sexe. Par genre, on entend le genre actuel, qui peut différer du sexe assigné à la naissance ou de celui inscrit dans les documents officiels. Pour des raisons de qualité des estimations et de confidentialité, et compte tenu de la petite taille de la population concernée, la publication de statistiques pour le groupe des personnes non binaires n'est pas possible pour cette enquête. Une variable de genre binaire a été dérivée pour ces personnes afin de pouvoir inclure leurs données dans les analyses.

6 Portée et limites de l'enquête

Malgré un taux de réponse légèrement inférieur à celui visé (55 % à l'échelle provinciale, tableau 2.1), les données des 13 209 répondants et répondantes de l'EQC 2023 offrent un bon potentiel analytique. Toutefois, le nombre attendu de personnes ayant déclaré avoir consommé du cannabis dans les 12 derniers mois n'a pas été atteint dans la plupart des tranches d'âge. La précision des estimations sera donc légèrement moins bonne que prévu.

Les personnes qui consomment du cannabis sont parfois réticentes à le déclarer en raison du phénomène de « désirabilité sociale », ce qui peut entraîner une sous-déclaration de la consommation de cannabis. De plus, le fait que la consommation de cannabis soit illégale pour les jeunes âgés de moins de 21 ans pourrait accentuer cette sous-déclaration. D'un autre côté, en raison de la légalisation, la « désirabilité sociale » et la sous-déclaration pourraient avoir diminué comparativement aux éditions précédentes de l'enquête. On ne peut cependant pas savoir dans quelle proportion le biais entraîné par ces phénomènes peut être présent.

Lors de la comparaison entre les éditions de l'enquête, il est important de tenir compte du fait qu'il est possible que la hausse de la proportion de consommateurs et consommatrices observée soit en partie explicable par une augmentation de la déclaration. De plus, étant donné que le questionnaire a subi quelques modifications entre les éditions de l'enquête, la comparaison pour certaines questions n'est pas toujours possible ou demande d'être interprétée avec prudence. Pour obtenir plus d'information sur le contenu de chaque EQC et sur la comparabilité entre les éditions, consulter le document « Contenu des questionnaires de l'EQC 2018, de l'EQC 2019, de l'EQC 2021, de l'EQC 2022et de l'EQC 2023 et comparabilité » se situant sur la page Web de l'enquête (Institut de la Statistique du Québec 2023a).

Il est important de mentionner que des données d'observation telles que celles recueillies dans le cadre de l'EQC ne permettent généralement pas d'établir de lien de causalité. Les associations ou les différences significatives observées laissent supposer un tel lien, mais elles ne permettent pas de le confirmer.

Annexe

Tableau A1

Caractéristiques de la population visée, Québec, 2023

%
50,0 50,0
3,6 3,6 5,4 15,4 30,7 41,3
14,7 17,3 33,1 34,9
18,7 22,3 21,3 19,2 18,5
22,5 77,5
9,0 91,0

Source : Institut de la statistique du Québec, Enquête québécoise sur le cannabis, 2023.

Tableau A2

Questions présentant un taux de non-réponse partielle pondéré supérieur à 5 %, Québec, 2023

Question	Mesure	Taux de non-réponse partielle pondéré	Effet possible sur l'analyse
ILLEGAL_PROD, ILLEGAL_QUAL, ILLEGAL_ANO à ILLEGAL_LIVR	Au cours des 12 derniers mois, quelles sont les principales raisons pour lesquelles vous avez acheté du cannabis auprès d'un fournisseur illégal (revendeur ou marché noir, en ligne ou en personne) au lieu d'une source légale?	Entre 5,8 et 9,6 %	Négligeable considérant la faible précision des résultats
PB_SANTE	Pour quel(s) problème(s) de santé ou symptôme(s) avez-vous consommé du cannabis au cours des 12 derniers mois ?	6,8 %	Négligeable
REVENU_CONT	Pour les 12 derniers mois, quel a été le revenu total approximatif de tous les membres du foyer (ménage) provenant de toutes les sources, avant impôt et autres retenues?	16,5 %	Sous-estimation de la variance due à l'imputation effectuée

Source : Institut de la statistique du Québec, *Enquête québécoise sur le cannabis*, 2023.

Références bibliographiques

- BERNIER, J., et K. NOBREGA (1998). "Outlier detection in asymmetric samples: A comparison of an inter-quartile range method and a variation of a sigma-gap method". *Congrès annuel de la société Statistique du Canada*, [En ligne], p. 137-141. [ssc.ca/sites/default/files/survey/documents/SSC1998_J_Bernier.pdf] (Consulté le 27 septembre 2022).
- BOUCHER, M. (2023). *Enquête québécoise sur le cannabis 2022. Méthodologie de l'enquête*, [En ligne], Québec, Institut de la statistique du Québec, 23 p. [statistique.quebec.ca/fr/fichier/enquete-quebecoise-cannabis-eqc-2022-methodologie.pdf] (Consulté le 6 mars 2024).
- CAMERON, A. C., et P. K. TRIVEDI (2013). *Regression Analysis of Count Data*, [En ligne], 2e édition, Cambridge, Cambridge University Press, doi: 10.1017/CBO9781139013567. (Consulté le 19 mars 2024).
- CONUS, F. et A. DAVISON (2024). Enquête québécoise sur le cannabis 2023. Principaux résultats, portrait du vapotage de cannabis et premières données sur les connaissances à l'égard de la consommation à moindres risques, [En ligne], Québec, Institut de la statistique du Québec, 108 p. [statistique.quebec.ca/fr/fichier/enquete-quebecoise-cannabis-2023-vapotage-connaissances-consommation.pdf].
- ELTINGE, J. L., et I. S. YANSANEH (1997). « Méthodes diagnostiques pour la construction de cellules de correction pour la non-réponse, avec application à la non-réponse aux questions sur le revenu de la U.S. Consumer Expenditure Survey », *Techniques d'enquête*, [En ligne], produit n° 12-001-X19970013103 au catalogue de Statistique Canada, vol. 23, n° 1, juin, p. 37-45. [www150.statcan.gc.ca/n1/fr/pub/12-001-x/1997001/article/3103-fra.pdf?st=YRiuivNK] (Consulté le 22 novembre 2022).
- GAMACHE, P., D. HAMEL et R. PAMPALON (2017). L'indice de défavorisation matérielle et sociale : en bref, [En ligne], [Québec], Institut national de santé publique du Québec, 9 p. [www.inspq.qc.ca/sites/default/files/santescope/indice-defavorisation/guidemethodologiquefr.pdf] (Consulté le 18 février 2020).
- HAZIZA, D., et J.-F. BEAUMONT (2007). "On the Construction of Imputation Classes in Surveys", *International Statistical Review*, [En ligne], vol. 75, n° 1, avril, p. 25-43. doi: 10.1111/j.1751-5823.2006.00002.x. (Consulté le15 octobre 2022).
- INSTITUT DE LA STATISTIQUE DU QUÉBEC (2023a, mise à jour le 12 avril 2023). *Enquête québécoise sur le cannabis 2022*, [En ligne]. [statistique.quebec.ca/fr/document/enquete-quebecoise-sur-le-cannabis-2022] (Consulté le 27 janvier 2023).
- INSTITUT DE LA STATISTIQUE DU QUÉBEC (2023b). Revenu et faible revenu au Québec en 2019 : les plus récentes données et les tendances depuis 25 ans, [En ligne], n° 2, 20 p. [statistique.quebec.ca/fr/fichier/revenu-faible-revenu-quebec-2019-données-tendances-depuis-25-ans.pdf] (Consulté le 3 août 2022).
- JAFFRAY, B. (2020). « Les expériences de victimisation avec violence et de comportements sexuels non désirés vécues par les personnes gaies, lesbiennes, bisexuelles et d'une autre minorité sexuelle, et les personnes transgenres au Canada, 2018 », *Juristat*, [En ligne], produit n° 85-002-X au catalogue de Statistique Canada, Ottawa, Statistique Canada, 29 p. [www150.statcan.gc.ca/n1/fr/pub/85-002-x/2020001/article/00009-fra.pdf?st=Y40FlpSl] (Consulté le 14 octobre 2022).
- KORN, E. L., et B. I. GRAUBARD (1999). Analysis of Health Surveys, New York, John Wiley & Sons, 382 p.
- 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, no 3, septembre, p. 283-310. doi: 10.1177/096228029600500305. (Consulté le 14 octobre 2022).

L'Enquête québécoise sur le cannabis (EQC) de 2023 a été menée entre février et juillet 2023, et porte sur la consommation de cannabis et les comportements qui y sont associés ainsi que sur les perceptions à l'égard de cette substance. Le présent rapport analyse divers indicateurs concernant la prévalence et la fréquence de consommation, les types de produits consommés, le vapotage de cannabis et les autres méthodes utilisées, ainsi que les sources d'approvisionnement. Le niveau de connaissance des Québécois et Québécoises concernant les risques associés à la consommation de cannabis sont également abordés.

La population visée par l'enquête est celle des Québécois et Québécoises de 15 ans et plus. Les personnes résidant dans les régions des Terres-Cries-de-la-Baie-James et du Nunavik ne sont toutefois pas visées par l'enquête, ni celles vivant dans un ménage collectif institutionnel. Au total, 13 209 personnes ont participé à l'EQC 2023.

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

statistique.quebec.ca

