

# Enquête québécoise sur le tabac et les produits de vapotage 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, 3<sup>e</sup> étage  
Québec (Québec) G1R 5T4

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

Site Web : [statistique.quebec.ca](http://statistique.quebec.ca)

Ce document est disponible seulement en version électronique.

Dépôt légal  
Bibliothèque et Archives nationales du Québec  
2<sup>e</sup> trimestre 2024  
ISBN 978-2-550-97678-3 (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](http://statistique.quebec.ca/fr/institut/nous-joindre/droits-auteur-permission-reproduction)

Mai 2024

|                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Publication réalisée à<br>l'Institut de la statistique du Québec par :          | Raphaëlle Élément                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Avec la collaboration de :                                                      | Marilène Courteau, Catherine Côté, Marianne Chassé,<br>Marcel Godbout, Alicia Davison et Micha Simard                                                                                                                                                                                                           |
| Sous la coordination de :                                                       | Marie-Eve Tremblay                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Sous la direction de :                                                          | Éric Gagnon                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Révision linguistique et édition :                                              | Direction de la diffusion et des communications                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Enquête financée par :                                                          | Ministère de la Santé et des Services sociaux<br>du Québec                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Enquête sous la responsabilité de :                                             | Direction des enquêtes de santé<br>Institut de la statistique du Québec                                                                                                                                                                                                                                         |
| Pour tout renseignement concernant<br>le contenu de ce document, s'adresser à : | Direction de la méthodologie<br>Institut de la statistique du Québec<br>200, chemin Sainte-Foy, 3 <sup>e</sup> étage<br>Québec (Québec) G1R 5T4<br><br>Téléphone :<br>418 691-2410<br>1 800 463-4090 (Canada et États-Unis)<br><br>Site Web : <a href="https://statistique.quebec.ca">statistique.quebec.ca</a> |

### Notice bibliographique suggérée pour le rapport

ÉLÉMENT, Raphaëlle (2024). *Enquête québécoise sur le tabac et les produits de vapotage 2023. Méthodologie de l'enquête*, [En ligne], Québec, Institut de la statistique du Québec, 29 p. [[statistique.quebec.ca/fr/fichier/enquete-quebecoise-tabac-produits-vapotage-2023-methodologie.pdf](https://statistique.quebec.ca/fr/fichier/enquete-quebecoise-tabac-produits-vapotage-2023-methodologie.pdf)].

### Avertissement

En raison de l'arrondissement des données, le total ne correspond pas nécessairement à la somme des parties. Afin de faciliter la lecture des résultats, les proportions de 5 % et plus sont arrondies à l'unité dans le corps du texte. Ainsi, les proportions dont la décimale est de ,5 ont été arrondies à l'unité inférieure ou supérieure selon la seconde décimale. Par exemple, la proportion 20,47 % est arrondie à 20 %, alors que la proportion 20,53 % est arrondie à 21 %. Les arrondissements des proportions se terminant par ,5 dans les tableaux et figures varient donc dans le corps du texte.

### Signes conventionnels

- x Donnée confidentielle.
- \* Coefficient de variation entre 15 % et 25 % ; interpréter avec prudence.
- \*\* Coefficient de variation supérieur à 25 % ; estimation imprécise fournie à titre indicatif seulement.

# Table des matières

|                                                                                   |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Introduction</b>                                                               | <b>5</b>  |
| <b>1 Plan d'échantillonnage</b>                                                   | <b>6</b>  |
| 1.1 Population visée                                                              | 6         |
| 1.2 Base de sondage                                                               | 6         |
| 1.3 Méthode de sélection de l'échantillon, taille et répartition de l'échantillon | 7         |
| <b>2 Collecte de données</b>                                                      | <b>9</b>  |
| 2.1 Questionnaire d'enquête                                                       | 9         |
| 2.2 Prétest                                                                       | 9         |
| 2.3 Stratégie de collecte                                                         | 10        |
| 2.4 Résultats de la collecte                                                      | 11        |
| <b>3 Traitement des données</b>                                                   | <b>12</b> |
| 3.1 Validation                                                                    | 12        |
| 3.2 Pondération                                                                   | 13        |
| 3.3 Non-réponse totale                                                            | 14        |
| 3.4 Non-réponse partielle                                                         | 17        |
| <b>4 Précision des estimations</b>                                                | <b>18</b> |
| 4.1 Précision des estimations                                                     | 18        |
| 4.2 L'erreur due à l'échantillonnage                                              | 18        |
| 4.3 Présentation des résultats et recommandations pour l'analyse                  | 19        |
| 4.4 Indicateur du niveau de revenu du ménage                                      | 20        |
| <b>5 Comparaisons entre les éditions de l'EQTPV</b>                               | <b>21</b> |
| <b>6 Portée et limites de l'enquête</b>                                           | <b>22</b> |
| <b>Références bibliographiques</b>                                                | <b>24</b> |
| <b>Annexe</b>                                                                     | <b>25</b> |

# Introduction

L'émergence de l'usage des produits de vapotage (cigarettes électroniques), leur popularité croissante auprès des jeunes et les cas de maladies pulmonaires qui leur sont associés constituent un enjeu important de santé publique qui préoccupe l'ensemble des parties prenantes. Le tabagisme, quant à lui, est considéré comme la principale cause évitable de morbidité et de mortalité en Amérique du Nord. Au Québec, cette problématique demeure une priorité de santé publique.

Dans ce contexte, l'ISQ a reçu de la Direction de la surveillance de l'état de santé et de la Direction de la lutte contre le tabagisme du ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) le mandat de réaliser l'*Enquête québécoise sur le tabac et les produits du vapotage 2023* (EQTPV). Cette enquête, réalisée à des fins de surveillance de l'état de santé de la population, est en continuité avec l'édition précédente qui a eu lieu en 2020.

## Objectif de l'enquête

L'enquête vise principalement à décrire les habitudes de consommation des produits de vapotage et de la cigarette traditionnelle de la population québécoise afin d'appuyer de futurs changements législatifs et d'orienter les interventions de prévention et de cessation tabagique au Québec.

Plus particulièrement, l'enquête a pour but de recueillir des renseignements sur les aspects suivants :

- les habitudes d'utilisation des personnes consommatrices de produits de vapotage (cigarette électronique) et le renoncement à ces produits ;

- les habitudes d'utilisation des personnes consommatrices de cigarettes traditionnelles et le renoncement à ce produit ;
- l'usage des autres produits du tabac ;
- les perceptions à l'égard de ces usages ;
- l'exposition à la fumée secondaire et aux aérosols dans la population.

L'EQTPV vise également à décrire l'évolution des phénomènes depuis 2020. Les résultats pourront servir à soutenir les interventions de prévention et de cessation tabagique à l'échelle provinciale.

## Structure du rapport méthodologique

Les six sections du présent document portent sur les principaux éléments de la méthodologie de l'enquête. 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. La section 4 donne des recommandations pour l'analyse des données et la présentation des résultats en plus de traiter de l'estimation de la précision. Une comparaison entre les deux éditions de l'EQTPV à la section 5, alors qu'un aperçu de la portée et des limites de l'enquête est offert à la section 6.

# 1 Plan d'échantillonnage

---

## 1.1 Population visée

La population visée par l'EQTPV 2023 correspond à l'ensemble des personnes de 15 ans ou plus vivant en ménage non institutionnel au Québec<sup>1</sup> et étant admissibles au régime d'assurance maladie du Québec. Les personnes vivant dans un ménage collectif institutionnel (hôpital, centre d'hébergement de soins de longue durée [CHSLD], établissement pénitentiaire, centre d'accueil public, centre de réadaptation) ainsi que celles résidant dans les régions sociosanitaires du Nunavik (17) et des Terres-Cries-de-la-Baie-James (18) ne font pas partie de la population visée par l'enquête.

On estime la population visée par l'EQTPV 2023 à environ 99 % de l'ensemble de la population québécoise âgée de 15 ans et plus, soit environ 7 302 000 personnes.

## 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 des individus ciblés. Il permet également la sélection d'individus en fonction de critères d'âge, de sexe<sup>2</sup> et de répartition géographique. Finalement, il contient les variables nécessaires à l'établissement du contact auprès des individus sélectionnés.

Un des principaux inconvénients du FIPA est que certains numéros de téléphone s'avèrent inexacts ou même absents, ce qui complique le contact et la collecte auprès de la population échantillonnée. Cette situation est particulièrement fréquente chez les jeunes de 18 à 24 ans. L'utilisation d'autres sources administratives, notamment celle du ministère de l'Éducation du Québec, a permis de pallier cette lacune en conformité avec la *Loi sur l'Institut de la statistique du Québec*.

- 
1. Cela comprend 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 de la population de 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. Dans l'EQTPV 2023, la population visée comprend les personnes vivant en ménage collectif non institutionnel et exclut celles qui sont dans un ménage collectif institutionnel.
  2. 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.

La base de sondage présente une légère sous-couverture, car certaines personnes n'ayant pas renouvelé leur carte d'assurance maladie sont exclues de l'échantillonnage. De même, la base de sondage pourrait compter quelques personnes non admissibles à l'enquête, par exemple celles n'ayant pas encore informé la RAMQ d'un déménagement hors Québec au moment du tirage de l'échantillon. 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. Les meilleures données disponibles pour estimer la taille de la population visée par l'enquête sont les plus récentes estimations de population produites par l'ISQ, soit celles de 2022 ajustées pour tenir compte de l'exclusion des personnes en institution. En comparant ces estimations de population à 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, car les estimations de population prises en compte dans le calcul comprennent des personnes n'étant pas visées par l'enquête, par exemple des résidentes et résidents non permanents qui n'ont pas de couverture de la Régie de l'assurance maladie du Québec.

### 1.3 Méthode de sélection de l'échantillon, taille et répartition de l'échantillon

L'un des principaux objectifs de l'EQTVPV 2023 est de fournir des estimations fiables à l'échelle provinciale selon différents groupes d'âge (15 à 24 ans, et 25 ans et plus) pour l'ensemble de la population visée, mais aussi pour la sous-population des personnes qui fument<sup>3</sup> et de celles des vapoteurs<sup>4</sup>. Le plan de sondage de cette enquête a donc été construit de manière à<sup>5</sup> :

- estimer une proportion de 0,5 % ou plus avec une bonne précision relative, c'est-à-dire un coefficient de variation (CV)<sup>6</sup> d'au plus 15 % à l'échelle provinciale ;
- estimer une proportion de 3,5 % ou plus chez les fumeurs et fumeuses avec une bonne précision relative, c'est-à-dire un CV d'au plus 15 % à l'échelle provinciale ;
- estimer une proportion de 6,0 % ou plus chez les vapoteurs et vapoteuses avec une bonne précision relative, c'est-à-dire un CV d'au plus 15 % à l'échelle provinciale ;
- estimer une proportion de 1,0 % ou plus avec une bonne précision relative, c'est-à-dire un CV d'au plus 15 % par groupe d'âge à l'échelle provinciale ;
- estimer une proportion de 10 % ou plus chez les fumeurs et fumeuses avec une bonne précision relative, c'est-à-dire un CV d'au plus 15 % par groupe d'âge ;
- estimer une proportion de 15 % ou plus chez les vapoteurs et vapoteuses avec une bonne précision relative, c'est-à-dire un CV d'au plus 15 % par groupe d'âge.

3. Personne ayant fumé la cigarette traditionnelle au cours des 30 derniers jours.

4. Personne ayant vapoté au cours des 30 derniers jours.

5. Dans la mesure où les hypothèses de collecte (taux de réponse et taux d'admissibilité) sont valides.

6. Des renseignements sur le calcul du coefficient de variation sont fournis à la section 4.1.

Le nombre total d'individus répondants nécessaire à l'atteinte des objectifs mentionnés précédemment a été fixé à 13 057 personnes. Les strates, visant à assurer un certain contrôle de la composition de l'échantillon, ont été formées par le croisement des variables suivantes : la région sociosanitaire (RSS de Montréal, Autres RSS), le sexe et la catégorie d'âge (15 à 17 ans, 18 à 19 ans, 20 à 24 ans, 25 à 34 ans, 35 à 44 ans, 45 à 54 ans, 55 à 64 ans, 65 ans et plus). Au total, 32 strates ont été formées. En faisant des hypothèses quant aux taux de réponse et d'admissibilité<sup>7</sup>, ainsi qu'à la proportion par catégorie d'âge de personnes ayant respectivement fumé et vapoté dans les 30 derniers jours, on a pu déterminer la taille d'échantillon nécessaire pour chacune des strates.

Un échantillon de 24 252 personnes a finalement été sélectionné par l'ISQ dans la base de sondage. Cette sélection a été effectuée de manière aléatoire et indépendante d'une strate à une autre.

Le tableau 1.1 présente la taille de l'échantillon, le nombre de personnes répondantes visé ainsi que les nombres d'individus fumeurs et d'individus vapoteurs visés par catégorie d'âge (15 à 24 ans, 25 ans et plus) pour l'EQTPV 2023.

**Tableau 1.1**

**Taille de l'échantillon et nombre de personnes répondantes attendues pour l'EQTPV 2023**

| Groupe d'âge                               | Taille d'échantillon | Personnes répondantes attendues |                                       |                                         |
|--------------------------------------------|----------------------|---------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|
|                                            |                      | Total                           | Ayant fumé dans les 30 derniers jours | Ayant vapoté dans les 30 derniers jours |
|                                            |                      | n                               |                                       |                                         |
| 15 à 24 ans                                | 9 801                | <b>4 863</b>                    | 438                                   | 829                                     |
| 25 ans et plus                             | 14 451               | <b>8 194</b>                    | 1 024                                 | 288                                     |
| <b>Ensemble du Québec (15 ans et plus)</b> | <b>24 252</b>        | <b>13 057</b>                   | <b>1 462</b>                          | <b>1 117</b>                            |

Source : Institut de la statistique du Québec, *Enquête québécoise sur le tabac et les produits de vapotage*, 2023.

7. Les hypothèses pour le taux d'admissibilité et pour le taux de réponse à l'échelle provinciale sont respectivement de 99 % et de 54 %. Les hypothèses de taux de réponse varient selon le groupe d'âge.

## 2 Collecte de données

### 2.1 Questionnaire d'enquête

Le questionnaire de l'EQTPV 2023 vise à établir la perception des Québécois et des Québécoises à l'égard de la cigarette traditionnelle et des produits de vapotage, leur exposition à ces produits et leurs habitudes de consommation, de même qu'à dresser un portrait du renoncement à ces produits. Il a été élaboré en collaboration avec les membres du comité d'orientation de projet mis sur pied pour l'occasion. Ce comité est présidé conjointement par l'ISQ et le MSSS et était composé de représentants du MSSS et de l'ISQ ainsi que de spécialistes du domaine provenant de l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ).

La durée moyenne du questionnaire téléphonique est d'environ 25 minutes et celle de la version Web, d'approximativement 14 minutes. Le questionnaire comporte les onze grandes sections suivantes :

1. Perceptions du risque associé à l'utilisation de la cigarette traditionnelle et de la cigarette électronique
2. Consommation de cigarettes traditionnelles
3. Renoncement au tabac
4. Autres produits de tabac et de nicotine
5. Vapotage ou utilisation de la cigarette électronique
6. Renoncement au vapotage
7. Exposition à la fumée de tabac et à l'aérosol des produits de vapotage
8. Cannabis
9. Alcool
10. Santé et bien-être
11. Caractéristiques sociodémographiques

### 2.2 Prétest

Comme le contenu du questionnaire était relativement semblable à celui des éditions précédentes de l'enquête, seul un prétest abrégé a été effectué. Comparativement aux prétests usuels, un tel prétest est de très courte durée et vise principalement à confirmer l'intelligibilité des nouvelles questions. Il a été mené du 31 mai au 5 juin 2023 auprès d'un échantillon aléatoire de 400 individus de 18 ans et plus, et les entrevues ont été effectuées au moyen d'interviews téléphoniques assistées par ordinateur (ITAO) réalisées avec le logiciel Interviewer de Voxco. Il n'y avait pas de collecte Web pour le prétest. Dans les jours précédant les appels téléphoniques, les répondants et les répondantes avaient reçu une lettre par la poste.

Parmi les 400 individus retenus pour le prétest, 350 formaient un sous-échantillon de l'échantillon de l'enquête et les 50 autres formaient un échantillon supplémentaire d'anglophones visant à ce qu'un minimum de questionnaires en anglais soit rempli afin d'atteindre les objectifs du prétest concernant la version anglophone. Seules les données du sous-échantillon de l'échantillon de l'enquête ont été considérées dans les résultats de l'enquête.

Au total, 112 entrevues ont été effectuées, pour un taux de réponse de 28 %. À la suite du prétest, seuls des ajustements mineurs ont été apportés au questionnaire en vue de l'enquête.

## 2.3 Stratégie de collecte

La collecte des données de l'échantillon de 24 252 individus s'est déroulée du 10 juillet au 19 novembre 2023.

Une lettre de présentation de l'enquête a d'abord 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 jeunes de 15 à 17 ans, les parents n'avaient pas besoin de donner leur autorisation à la participation à l'enquête de leur enfant. L'Institut ne les a pas avisés a priori que leur enfant était sollicité. Cependant, dans les cas où un parent a contacté l'Institut pour signifier son refus, ce dernier a été enregistré comme tel.

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 individus. Les autres personnes sélectionnées ont été réparties équitablement entre les lots 2 et 3.

Environ deux semaines après l'envoi de la lettre initiale du 10 juillet<sup>8</sup>, chaque personne des deux premiers lots n'ayant pas rempli son questionnaire électronique sur le Web a reçu une lettre de rappel lui demandant de le faire. Pour le **premier lot**, des appels téléphoniques ont été effectués deux semaines plus tard afin d'inciter les personnes n'ayant pas déjà rempli leur questionnaire Web à le faire. Pour le **second lot**, les interventions téléphoniques ont débuté six semaines après l'envoi de la lettre initiale ; une deuxième lettre de rappel leur avait aussi été expédiée préalablement. Quant aux gens du **troisième lot**, ils ont reçu deux lettres de rappel (à des intervalles de trois semaines suivant la lettre initiale), suivies d'appels téléphoniques trois semaines après le deuxième rappel, s'ils étaient concernés.

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 n'ayant pas pu être jointes au téléphone.

La collecte des données s'est effectuée par interview téléphonique assistée par ordinateur (ITAO) et/ou par auto-interview assistée par ordinateur (AIAO) à partir du logiciel Interviewer de Voxco. L'ITAO et l'AIAO présentent des avantages quant à la qualité des données par rapport aux autres méthodes de collecte. Premièrement, le libellé des questions, y compris les périodes de référence et les pronoms, est personnalisé automatiquement en fonction de facteurs comme l'âge et le genre de la personne répondante, 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. La répondante ou le répondant reçoit une rétroaction immédiate, et une correction de l'incohérence peut être apportée. Troisièmement, le processus permet à l'individu répondant de sauter automatiquement les questions qui ne le concernent pas.

En cas d'absence de contact ou de refus, plusieurs stratégies visant à joindre les personnes ou à les convaincre de participer ont été mises en œuvre. Des stratégies additionnelles ont été employées auprès des individus pour lesquels aucun numéro de téléphone n'était inscrit dans le FIPA ou dans les autres sources de données desquelles des coordonnées ont été recueillies<sup>9</sup> et pour lesquels la recherche automatisée<sup>10</sup> n'avait pas permis non plus de leur attribuer un numéro de téléphone. Ce sont 3,3 % des personnes échantillonnées qui n'avaient pas de numéro de téléphone attribué avant le début des appels de l'Institut. Il est de plus à noter qu'en raison du caractère évolutif des coordonnées (certaines personnes déménagent), une mise à jour de celles-ci a été effectuée au début du mois de septembre.

8. Également envoyée aux personnes non répondantes du prétest ne faisant pas partie du sous-échantillon de 50 anglophones supplémentaires

9. Notamment celle du ministère de l'Éducation du Québec.

10. Une recherche par adresse effectuée par la firme Échantillonneur ASDE à l'aide de bottins informatisés a permis de réduire la proportion de personnes pour lesquelles aucun numéro de téléphone n'était disponible parmi les personnes échantillonnées (la proportion est passée de 5,8 % à 3,3 %).

## 2.4 Résultats de la collecte

Comme les taux de réponse généralement présentés par l'ISQ, les taux présentés pour l'EQTVP 2023 sont pondérés. Ils tiennent compte, entre autres facteurs, de la non-proportionnalité selon l'âge<sup>11</sup> de l'échantillon de l'enquête.

### Taux d'admissibilité

Comme attendu, le taux d'admissibilité pondéré<sup>12</sup> à l'enquête est très élevé (98 %). 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, et celles qui étaient décédées.

### Taux de réponse

Au total, 11 904 personnes ont répondu à l'enquête, ce qui correspond à un taux de réponse pondéré<sup>13</sup> de 52 %.

Les refus ainsi que l'absence de numéro de téléphone ou la présence de mauvais numéros dans la base de sondage contribuent de façon importante à la non-réponse. Ces deux raisons expliquent respectivement 22 % et 19 % de la non-réponse.

Le taux de réponse pondéré varie selon le groupe d'âge (de 45 % chez les 15 à 24 ans à 53 % chez les 25 ans et plus). Étant donné que le taux de réponse pondéré est inférieur à celui utilisé pour le calcul de la taille d'échantillon lors de la phase d'échantillonnage, l'objectif quant au nombre de personnes répondantes n'a pas été atteint pour les deux groupes d'âge. Aussi, le nombre de répondants et de répondantes ayant déclaré avoir fumé dans les 30 derniers jours est plus faible qu'anticipé. Ceci est dû à la fois au taux de réponse et au taux observé de personnes ayant fumé dans les 30 derniers jours qui sont inférieurs<sup>14</sup> à nos hypothèses de départ<sup>15</sup>. Par contre, malgré le taux de réponse plus faible qu'anticipé, le nombre visé de personnes répondantes ayant vapoté dans les 30 jours a été dépassé pour les 25 ans et plus et presque atteint pour les 15 à 24 ans. Dans ce cas-ci, le taux de personnes ayant vapoté dans les 30 derniers jours est supérieur à nos hypothèses de départ pour les deux groupes d'âge.

Le tableau suivant présente le nombre de personnes répondantes, le taux de réponse pondéré ainsi que le nombre de personnes répondantes ayant déclaré avoir fumé ou avoir vapoté par catégorie d'âge.

Tableau 2.1

**Nombre de personnes répondantes, taux de réponse pondéré et nombre de personnes ayant respectivement fumé et vapoté dans les 30 jours avant de répondre à l'enquête, par catégorie d'âge, EQTPV 2023**

| Groupe d'âge                               | Personnes<br>répondantes | Taux de<br>réponse<br>pondéré | Personnes répondantes                       |                                               |
|--------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|                                            |                          |                               | Ayant fumé<br>dans les 30<br>derniers jours | Ayant vapoté<br>dans les 30<br>derniers jours |
|                                            | n                        | %                             | n                                           |                                               |
| 15 à 24 ans                                | 4 347                    | 45,4                          | 328                                         | 823                                           |
| 25 ans et plus                             | 7 557                    | 53,3                          | 803                                         | 342                                           |
| <b>Ensemble du Québec (15 ans et plus)</b> | <b>11 904</b>            | <b>52,4</b>                   | <b>1 131</b>                                | <b>1 165</b>                                  |

Source : Institut de la statistique du Québec, *Enquête québécoise sur le tabac et les produits de vapotage*, 2023.

- Étant donné les objectifs de précision par groupe d'âge, la proportion de la taille de l'échantillon par rapport à la taille de la population diffère d'un groupe d'âge à l'autre. Ainsi, par exemple, les individus de moins de 25 ans sont surreprésentés dans l'échantillon.
- Taux d'admissibilité pondéré (avec le poids initial : l'inverse de la probabilité de sélection). Plus de renseignements sur la pondération sont fournis à la section 3.2.
- Taux de réponse pondéré avec le poids initial ajusté pour l'admissibilité (ajustement décrit à la section 3.2).
- Il est ici question des taux de personnes fumeuses par groupe d'âge chez les personnes répondantes. La baisse de taux de réponse induit toutefois un risque de biais : il y a donc lieu de faire preuve de prudence si on infère la baisse à l'ensemble de la population visée. Voir la section 3.3 pour de plus amples détails à ce sujet.
- Ces hypothèses étaient basées sur les résultats de l'*Enquête québécoise sur la santé de la population, 2020-2021* et sur ceux de l'édition 2020 de la présente enquête.

## 3 Traitement des données

---

### 3.1 Validation

Le recours aux questionnaires informatisés (ITAO et AIAO) permet une saisie automatique des réponses fournies par les répondants et les répondantes. La très grande majorité des questions sont autocodées, c'est-à-dire que l'intervieweur ou l'intervieweuse ou la personne répondante n'a qu'à cocher le choix de réponse : la saisie s'en trouve donc réduite au minimum. De plus, les collectes téléphoniques et électroniques étant entièrement informatisées, plusieurs validations de base sont réalisées pendant l'entrevue, notamment la vérification du respect des choix de réponse pour les questions fermées ou celle de l'adéquation des sauts de section, pour les blocs de questions ne s'adressant qu'à un sous-groupe de personnes.

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 personnes répondantes pour lesquelles 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, c'est le code postal fourni qui a été conservé s'il s'agissait d'un code postal valide.

Des vérifications effectuées *a posteriori* concernant le statut de réponse des individus (répondants, non répondants ou inadmissibles) ont aussi été effectuées. Cela a principalement permis de conserver comme personnes répondantes certains individus qui n'avaient pas rempli le questionnaire en entier et de rejeter certains questionnaires comportant une importante proportion de questions sans réponse.

De plus, des validations ont été effectuées sur le fichier des données de l'enquête. La première validation avait pour but de s'assurer que pour chaque question, tous les répondantes et les répondants qui devaient répondre à la question l'ont fait et que tous ceux qui ne devaient pas y répondre ne l'ont pas fait.

Enfin, la validation des codes postaux fournis dans les questionnaires a été effectuée afin de s'assurer que chaque individu répondant était classé dans la bonne région sociosanitaire et de créer des indicateurs adéquats tels que l'indice de défavorisation matérielle et sociale.

## 3.2 Pondération

La pondération consiste à attribuer à chaque personne répondante de l'enquête une valeur, c'est-à-dire un poids qui correspond au nombre de personnes qu'il « représente » dans la population. La pondération est essentielle pour la production des diverses estimations tirées de l'enquête. Elle nous permet de rapporter les données des répondants et répondantes à la population visée et, ainsi, de faire des inférences adéquates à cette population, bien que celle-ci n'ait pas été observée dans sa totalité.

En raison des objectifs de diffusion de l'enquête selon l'âge, l'échantillon a été réparti par groupe d'âge selon une répartition différente de celle de la population du Québec. La pondération permet la correction de la distorsion créée par le plan de sondage utilisé pour la sélection de l'échantillon. 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 qui sera utilisée lors de la production de statistiques à partir des données de l'enquête. La pondération est également l'un des éléments à prendre en compte pour estimer correctement la précision des données.

La stratégie de pondération établie pour cette enquête tient compte, entre autres, de la probabilité qu'une personne soit sélectionnée dans l'échantillon et de la portion de l'échantillon qui s'est avérée inadmissible lors de la collecte des données. Elle comprend également un ajustement pour la non-réponse totale à l'enquête, de même qu'un ajustement des poids afin que leur somme corresponde aux effectifs de la population visée de l'enquête par groupe d'âge, par sexe et par régions sociosanitaires. Ces effectifs sont dérivés des plus récentes estimations de population de l'ISQ (1<sup>er</sup> juillet 2022).

### Description des étapes

La première étape consiste à calculer le poids initial de chaque individu faisant partie de l'échantillon, ce qui correspond à l'inverse de sa probabilité de sélection par strate.

Ensuite, on doit ajuster ce poids pour tenir compte de l'inadmissibilité de certaines personnes à l'enquête (décès, personnes résidant dans une institution publique, etc.). En effet, le statut d'admissibilité étant inconnu pour plusieurs individus non répondants, il faut réduire leur poids pour tenir compte du fait qu'une partie d'entre eux est probablement inadmissible. Pour ce faire, on multiplie le poids de ces personnes par le taux d'admissibilité pondéré observé à l'enquête, qui correspond à la proportion pondérée (avec le poids initial) de personnes admissibles parmi celles pour lesquelles l'admissibilité a pu être déterminée lors de l'enquête. L'ajustement a été fait selon deux catégories d'âge (moins de 65 ans, 65 ans et plus), car la proportion de personnes inadmissibles est plus importante parmi les personnes les plus âgées (notamment parce qu'il y a un plus grand nombre de décès chez ces gens).

L'étape suivante est l'ajustement pour la non-réponse totale. À cet effet, on effectue une analyse pour définir les variables ou les caractéristiques selon lesquelles la probabilité d'avoir répondu ou non à l'enquête pourrait varier. On utilise la méthode du score<sup>16</sup> pour déterminer quels sont les groupes homogènes de pondération, c'est-à-dire les sous-groupes de l'échantillon à l'intérieur desquels la propension à répondre est assez uniforme<sup>17</sup>. L'ajustement s'effectue ensuite à l'intérieur de chacun de ces groupes : le poids des individus ayant répondu à l'EQTPV est ajusté par l'inverse du taux de réponse (pondéré) dans le groupe homogène de pondération.

Par la suite, on vérifie si des individus ont un poids très élevé comparativement aux poids des individus du même groupe d'âge et de la même région sociosanitaire. Aucun cas de ce type n'a été relevé pour cette enquête.

16. Pour obtenir plus de renseignements sur la méthode du score, voir Haziza et Beaumont (2007) et Eltinge et Yansaneh (1997).

17. Les variables (qui sont issues ou créées à partir du FIPA) retenues dans le modèle sont le sexe, le groupe d'âge, la taille du ménage, l'indice de défavorisation matérielle et la région sociosanitaire.

Enfin, la dernière étape de la pondération est le calage aux marges<sup>18</sup>, c'est-à-dire une post-stratification dans ce cas-ci. Cet ajustement assure que la somme des poids de toutes les personnes répondantes correspond bien à la population visée par l'enquête. Ces effectifs sont dérivés des plus récentes estimations de population de l'ISQ (1<sup>er</sup> juillet 2022). Les poids des personnes répondantes ont donc été ajustés selon les totaux des 32 post-strates définies par le croisement de la région sociosanitaire (RSS de Montréal par opposition aux autres RSS), du sexe binaire<sup>19</sup> et du groupe d'âge en huit catégories (15 à 17 ans, 18 à 19 ans, 20 à 24 ans, 25 à 34 ans, 35 à 44 ans, 45 à 54 ans, 55 à 64 ans, 65 ans et plus). On appelle les poids ainsi construits *poids populationnels*, car leur somme correspond au nombre de personnes dans la population visée, soit environ 7 302 000 personnes dans le cadre de cette enquête.

### 3.3 Non-réponse totale

#### Définition

La non-réponse totale survient lorsqu'une personne sélectionnée et admissible ne remplit pas le questionnaire 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.

#### Analyse de biais

Le tableau 3.1 montre que, selon la catégorisation binaire de l'âge (15-24 ans ; 25 ans et plus), le taux de réponse pondéré a diminué d'environ 6 % entre l'EQTPV 2020 et l'EQTPV 2023. Cela est susceptible d'induire un risque de biais pour certains résultats, lesquels pourraient être dus à la baisse du taux de réponse plutôt qu'à un changement de phénomène.

18. Le *calage aux marges* est une procédure que l'on peut appliquer pour incorporer des données auxiliaires. Cette procédure rajuste les poids d'échantillonnage au moyen de multiplicateurs appelés *facteurs de calage*, lesquels font correspondre les estimations aux totaux connus. La post-stratification est un cas particulier de calage aux marges (il s'agit d'un calage avec une seule marge). On favorise cette approche lorsque possible, c'est-à-dire lorsque toutes les valeurs de la marge sont connues.

19. 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 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.

Tableau 3.1

Évolution 2020-2023 du taux de réponse pondéré par groupe d'âge, EQTPV 2023

| Groupe d'âge                               | Taux de réponse pondéré |             |                     |
|--------------------------------------------|-------------------------|-------------|---------------------|
|                                            | 2020                    | 2023        | Évolution 2020-2023 |
|                                            |                         | %           |                     |
| <b>15 à 24 ans</b>                         | <b>51,3</b>             | <b>45,4</b> | <b>- 5,9</b>        |
| 15 à 17 ans                                | 66,9                    | 53,6        | - 13,3              |
| 18 à 19 ans                                | 44,1                    | 47,1        | + 3,0               |
| 20 à 24 ans                                | 45,5                    | 39,5        | - 6,0               |
| <b>25 ans et plus</b>                      | <b>59,3</b>             | <b>53,3</b> | <b>- 6,0</b>        |
| 25 à 34 ans                                | 52,7                    | 43,8        | - 8,9               |
| 35 à 44 ans                                | 60,0                    | 52,5        | - 7,5               |
| 45 à 54 ans                                | 58,9                    | 51,0        | - 7,9               |
| 55 à 64 ans                                | 66,8                    | 56,1        | - 7,7               |
| 65 ans et plus                             | 59,9                    | 58,8        | - 1,1               |
| <b>Ensemble du Québec (15 ans et plus)</b> | <b>58,4</b>             | <b>52,4</b> | <b>- 6,0</b>        |

Source : Institut de la statistique du Québec, *Enquête québécoise sur le tabac et les produits de vapotage*, 2023.

Une analyse a été réalisée afin d'évaluer ce risque de biais. Pour ce faire, on a reproduit certains résultats de l'édition 2020 à partir d'un sous-ensemble de personnes répondantes, soit celles qui auraient participé si des taux de réponse par catégorie d'âge semblables à ceux de l'édition 2023 avaient été obtenus. En d'autres termes, les personnes répondantes ayant rempli leur questionnaire tardivement lors de l'EQTPV 2020, et faisant en sorte que les taux de réponse ont été supérieurs à ceux de l'EQTPV 2023, sont exclues pour produire des estimations comparables à celles produites avec les données de l'EQTPV 2023. Une pondération a été reproduite pour le sous-ensemble de personnes répondantes en question. L'ajustement pour la non-réponse totale a été réalisé à nouveau de sorte que les personnes répondantes du sous-ensemble représentent toutes les non-répondantes de l'EQTPV 2020 et les répondantes tardives exclues.

Les résultats pondérés obtenus à partir de ce sous-ensemble ont été comparés aux résultats de l'EQTPV 2020, soit ceux basés sur l'ensemble des personnes répondantes. Avec ce sous-ensemble, une baisse de la proportion de fumeurs et de fumeuses demeure entre 2020 et 2023, mais cette dernière est de moindre

ampleur et n'est pas statistiquement significative au seuil de 5 %. Il n'est donc pas possible de confirmer que la baisse observée en 2023 correspond à une baisse statistiquement significative dans la population visée. Il faut aussi considérer que dans les deux éditions, nous observons que la proportion de personnes fumeuses parmi celles qui ont participé à l'enquête augmente à mesure que la collecte avance (et donc que les taux de réponse augmentent). Le constat est globalement similaire pour les huit catégories d'âge, sauf les 18 à 19 ans<sup>20</sup>. Ainsi, on ne peut pas exclure que la baisse du taux de tabagisme à l'échelle provinciale entre l'EQTPV 2020 et l'EQTPV 2023 soit attribuable (du moins en partie) à la baisse des taux de réponse, et ce, pour les deux raisons suivantes :

- le fait que les estimations produites avec des taux de réponse rendus comparables en 2020 et en 2023 ne présentent pas une baisse significative du tabagisme ;
- la proportion de personnes fumeuses parmi les individus répondants augmentait à mesure que la collecte avançait.

20. Ce constat pourrait être lié à l'ajout de numéros de téléphones supplémentaires provenant notamment du ministère de l'Éducation pour les 18-24 ans (voir sections 1.2 et 2.3).

Ce constat est valide lorsqu'on effectue une catégorisation binaire de l'âge (15-24 ans ; 25 ans et plus), mais ne s'applique pas à chacun des huit groupes d'âge où les résultats des tests de 2020 et de 2023 sont les mêmes, peu importe si on utilise toutes les personnes répondantes de 2020 ou si on exclut les personnes ayant répondu tardivement. Cela semble attribuable à la baisse de puissance statistique<sup>21</sup> inhérente à la prise en compte d'une catégorisation plus fine de l'âge. Une grande prudence est donc de mise lors de l'interprétation de l'ensemble des résultats qui portent sur les individus fumeurs. Bien que l'on puisse parler d'une tendance à la baisse, on doit prendre en compte le fait que l'ampleur de cette baisse est potentiellement surestimée (à l'échelle de la province, chez les 15-24 ans et chez les 25 ans et plus). Le biais est estimé à 0,9 point de pourcentage à l'échelle provinciale.

Toutefois, du côté des gens qui vapotent, la conclusion de l'analyse de biais est différente. Il n'est pas nécessaire d'appliquer de précautions particulières à l'interprétation de la plupart des résultats observés, ce qui est cohérent avec le fait que les estimations 2023 de prévalence du vapotage sont globalement supérieures (sauf pour les 15-17 ans) à celles de 2020. Néanmoins, des biais pourraient être présents pour le groupe des 15 à 17 ans, où la

proportion de jeunes qui vapotent en 2023 est potentiellement sous-estimée<sup>22</sup>. Encore ici, la comparaison avec les estimations de 2020 (dont sont exclues les personnes ayant répondu tardivement) confirme la tendance à la baisse, mais le résultat du test de comparaison n'est plus significatif. Cependant, puisqu'aucune incohérence n'est détectée chez les 15-24 ans sans désagrégation, il convient de privilégier cette catégorisation plutôt qu'une version désagrégée pour l'analyse des résultats de la sous-population des personnes vapoteuses, surtout lors des analyses d'évolution avec 2020.

Il est à noter que les constats ci-haut par rapport aux estimations à l'échelle provinciale sont appuyés par une comparaison entre l'EQTPV 2020, l'EQTPV 2023 et l'*Enquête canadienne sur le tabac et la nicotine* (ECTN) 2022. En effet, dans le tableau 3.2 ci-après, les proportions de personnes répondantes ayant fumé dans les 30 derniers jours sont très similaires pour l'EQTPV 2020 et pour l'ECTN 2022, tout en étant supérieures à la donnée de l'EQTPV 2023. La proportion de gens qui ont vapoté dans les 30 derniers jours est semblable dans l'EQTPV 2023 et dans l'ECTN 2022, et est supérieure à celle de l'EQTPV 2020 dans les deux cas.

**Tableau 3.2**

**Comparaison de prévalences (30 jours) entre trois enquêtes**

| Enquête                                                                 | Proportion de personnes répondantes   |                                         |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|
|                                                                         | Ayant fumé dans les 30 derniers jours | Ayant vapoté dans les 30 derniers jours |
|                                                                         | %                                     |                                         |
| <i>Enquête québécoise sur le tabac et les produits de vapotage 2020</i> | 12,3                                  | 4,1                                     |
| <i>Enquête québécoise sur le tabac et les produits de vapotage 2023</i> | 10,6                                  | 6,8                                     |
| <i>Enquête canadienne sur le tabac et la nicotine (ECTN) 2022</i>       | 12,3 <sup>a</sup>                     | 6,3 <sup>b</sup>                        |

a Intervalle de confiance à 95 % : [10,4 ; 14,2] (Statistique Canada, *Enquête canadienne sur le tabac et la nicotine* (ECTN), 2022.

b Intervalle de confiance à 95 % : [5,1 ; 7,5] (Statistique Canada, *Enquête canadienne sur le tabac et la nicotine* (ECTN), 2022.

Source : Institut de la statistique du Québec, *Enquête québécoise sur le tabac et les produits de vapotage*, 2023.

21. La puissance statistique est ici la probabilité de conclure à un écart significatif sur la base des données de l'EQTPV alors que la prévalence d'un phénomène a bel et bien évolué dans la population. En général, moins il y a d'individus répondants dans chaque groupe, plus la puissance statistique diminue.

22. Comme évoqué à la section 2.3, une autre particularité de ce groupe d'âge dans l'EQTPV 2023 par rapport à l'EQTPV 2020 est que les responsables légaux des personnes mineures sélectionnées n'ont pas reçu de lettre les avisant que la participation de l'adolescent ou l'adolescente allait être sollicitée. On ignore toutefois s'il existe un lien entre ce fait et la possible sous-estimation de la prévalence du vapotage dans le groupe d'âge concerné.

## 3.4 Non-réponse partielle

### Définition

La pondération tient compte de la non-réponse totale, mais n'a pas été ajustée pour la non-réponse partielle. Cette dernière se produit lorsqu'une variable (ou un indicateur créé à partir de plusieurs questions) comporte des données manquantes pour les personnes répondantes à l'enquête. 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 personnes non répondantes présentent des caractéristiques différentes de celles des personnes répondantes et, de surcroît, si ces caractéristiques sont liées au thème abordé.

### Taux de non-réponse partielle

Le taux de non-réponse partielle pondéré pour une variable donnée se définit comme le rapport entre le nombre pondéré de personnes qui n'ont pas répondu à la question et le nombre pondéré de personnes qui auraient dû y répondre. Plus ce taux est élevé, plus le risque de biais induits par la non-réponse partielle est grand. En général, lorsque l'on analyse des données d'enquête, il est raisonnable de faire l'hypothèse qu'un taux de non-réponse partielle inférieur à 5 % a un effet négligeable sur les estimations à l'échelle provinciale, sauf dans la situation où cette non-réponse est très caractérisée. Les variables pour lesquelles le taux de non-réponse partielle dépasse ce seuil de 5 % doivent en général être analysées plus en profondeur pour ce qui est des biais. En raison des faibles taux de non-réponse partielle observés pour la grande majorité des variables de l'EQTPV 2023, les risques de biais, relativement à la précision des estimations, sont assez faibles. Les variables qui présentent une non-réponse partielle supérieure à 5 % sont présentées dans les tableaux A.2 – *Questions présentant un taux de non-réponse partielle pondéré supérieur à 5 %, Québec, 2023* et A.3 – *Indicateurs et variables de croisement présentant un taux de non-réponse partielle pondéré supérieur à 5 %, Québec, 2023* en annexe. Ces questions ont fait l'objet d'une analyse approfondie de la non-réponse partielle visant à déterminer si les personnes ayant omis de

répondre présentaient des caractéristiques différentes de celles des autres répondants et répondantes et, le cas échéant, l'ampleur du biais potentiel a été estimée. Cette analyse laisse entendre que la non-réponse partielle n'a qu'un effet négligeable sur les estimations, sauf dans le cas d'une variable de croisement en particulier.

### Analyse de la non-réponse partielle

Les données manquantes des 18 variables présentant un taux de non-réponse partielle supérieur à 5 % n'ont pas été imputées. En effet, celles-ci étant de moindre intérêt analytique et ne portant pour la plupart que sur de petites sous-populations, l'effet de la non-réponse partielle sur les analyses est jugé négligeable, sauf en ce qui concerne la consommation d'alcool au cours des 30 derniers jours. Dans ce cas, le taux de non-réponse partielle pondérée est de 19,0 %. Pour cette variable, la non-réponse partielle est caractérisée par le niveau de défavorisation (via l'indice de défavorisation matériel et social (IDMS) du lieu de résidence, et la catégorie de niveau de revenu du ménage telle que détaillée à la section 4.4) ainsi que par le plus haut niveau de scolarité complété. L'écart observé entre la répartition globale de cette variable sans les non-répondantes et non-répondants partiels et avec les non-répondantes et non-répondants partiels redistribués en fonction de chacune de ces trois caractéristiques indique des biais non négligeables<sup>23</sup> dans l'estimation de la consommation d'alcool au cours des 30 derniers jours. En faisant l'hypothèse que les individus non-répondants partiels à cette question possèdent les mêmes caractéristiques que les personnes répondantes, la tendance générale est que la proportion de personnes ayant consommé de l'alcool dans les 30 jours précédant l'enquête est légèrement surestimée (environ 0,1 à 0,3 % selon la caractéristique). Cela provient du fait que la non-réponse partielle est plus importante chez les personnes présentant une situation socioéconomique plutôt défavorable (selon l'IDMS, le niveau de revenu et la scolarité) que chez les plus aisées et parce que les personnes répondantes les moins nanties et les moins scolarisées ont déclaré en plus faible proportion avoir consommé de l'alcool dans les 30 derniers jours.

23. Un biais dans les estimations est considéré comme non négligeable lorsqu'il est important comparativement à la précision de l'estimation. Par exemple, un biais de 1 % pour une estimation dont l'erreur type est de 10 % peut être considéré comme négligeable. Cependant, par rapport à une erreur type de 2 %, il ne peut pas être considéré comme négligeable.

## 4 Précision des estimations

### 4.1 Précision des estimations

Dans toute enquête statistique, les estimations produites sont entachées d'erreurs. Il y a d'une part l'erreur liée à l'échantillonnage (voir section suivante), qui est attribuable au fait que seule une partie de la population visée est sélectionnée pour participer à l'enquête, et d'autre part, les erreurs qu'entraînent, par exemple, la non-réponse, une faiblesse de la base de sondage et les erreurs de mesures associées à des questions difficiles à interpréter, à la saisie ou au traitement de données. Il a déjà été question, dans les sections précédentes, de la principale source d'erreur non liée à l'échantillonnage, soit la non-réponse.

Pour cette enquête, une série de 500 poids d'autoamorçage (Rust et Rao, 1996), aussi appelés *poids bootstrap*, a été créée afin de tenir compte adéquatement non seulement du plan de sondage complexe, mais aussi de tous les ajustements d'inadmissibilité et de non-réponse apportés à la pondération. Ces poids doivent être utilisés dans l'estimation de la variance et dans les tests statistiques à l'aide de logiciels tels que SAS ou SUDAAN.

Le coefficient de variation (CV), qui permet la mesure de la précision relative d'une estimation, peut être utilisé pour quantifier l'erreur d'échantillonnage. Plus le CV est petit, plus l'estimation est précise. Le CV s'exprime comme suit :

$$CV = \frac{\sqrt{\text{variance de l'estimation}}}{\text{estimation}}$$

### 4.2 L'erreur due à l'échantillonnage

Ce type d'erreur se répercute sur les estimations produites, dont la précision est influencée par la complexité du plan d'échantillonnage. Il est donc nécessaire de mesurer la précision de chaque estimation avant de procéder à l'analyse et à l'interprétation des résultats inférés à la population visée.

Une autre mesure de la précision d'une estimation est l'étendue de l'intervalle de confiance (IC) : plus l'intervalle est court, plus la valeur du paramètre est circonscrite. L'intervalle de confiance associé à une proportion représente la zone d'incertitude liée à l'estimation. Cette zone d'incertitude est étroitement liée au niveau de confiance choisi. Ainsi, un intervalle de confiance pour une proportion à un niveau de confiance de 95 % signifie que si on répétait l'enquête 100 fois et qu'à chaque fois, on estimait la proportion et calculait son intervalle de confiance, 95 des 100 intervalles ainsi créés contiendraient la vraie valeur de la proportion dans la population.

## 4.3 Présentation des résultats et recommandations pour l'analyse

Lors de la présentation de résultats tirés de l'enquête, il est important de rendre compte du fait que les statistiques fournies sont des estimations et non des valeurs exactes. Dans les tableaux et figures, les estimations devraient être accompagnées d'une mesure de précision comme l'IC ou le CV. Dans les tableaux et figures généralement présentées dans les publications de l'ISQ, les estimations dont le CV est inférieur ou égal à 15 % sont suffisamment précises pour être présentées sans indication, alors que les estimations dont le CV est supérieur à 15 % sont accompagnées d'un symbole (voir tableau 4.1).

Dans cette enquête, puisque de nombreuses proportions d'intérêt sont petites, il est possible d'utiliser les IC pour évaluer la précision, plutôt que seuls les CV, qui peuvent être grands pour de petites proportions. Par exemple, on pourrait indiquer que l'on estime que moins de X % (borne supérieure de l'IC) de la population visée a utilisé un service. Il est important d'indiquer le niveau de confiance utilisé pour l'IC. En présence d'un croisement entre deux variables, un test global du khi-deux devrait être effectué. Ce test permet la vérification de la présence

d'une association entre la variable analysée et la variable de croisement. Les tests dont le seuil observé est inférieur au seuil de signification fixé montrent une association significative. Des tests d'égalité de deux proportions peuvent ensuite être réalisés pour mieux comprendre les associations révélées par les tests du khi-deux significatifs. 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. Notons qu'un écart important entre deux proportions n'est pas nécessairement statistiquement significatif.

Conformément aux nouvelles pratiques de l'ISQ en matière de statistiques sociales, les résultats de l'*Enquête québécoise sur le tabac et les produits de vapotage 2023* seront ventilés selon le genre<sup>24</sup> des personnes 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.

Tableau 4.1

**Système de classification des estimations, en termes de précision, en vigueur à l'Institut de la statistique du Québec**

| Précision de l'estimation (CV) | Signe distinctif | Réserve à mentionner lors de la diffusion                                       |
|--------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| CV ≤ 15 %                      | (aucun signe)    | Estimation diffusée sans mention.                                               |
| 15 % < CV ≤ 25 %               | *                | Estimation à interpréter avec prudence.                                         |
| CV > 25 %                      | **               | Estimation à utiliser avec circonspection, fournie à titre indicatif seulement. |

Source : Institut de la statistique du Québec.

24. Pour plus d'information, consultez la page Web de l'Institut de la statistique du Québec concernant la prise en compte du genre dans les enquêtes ([statistique.quebec.ca/fr/institut/methodologie/classifications-et-definitions/methodologie-prise-en-compte-du-genre](https://statistique.quebec.ca/fr/institut/methodologie/classifications-et-definitions/methodologie-prise-en-compte-du-genre)).

## 4.4 Indicateur du niveau de revenu du ménage

La mesure de faible revenu (MFR) avant impôt sert d'indicateur du niveau de revenu d'un ménage. Elle est construite à partir des catégories de revenu total du ménage déclarées par les répondants et les répondantes. Rappelons que l'EQTPV, contrairement aux enquêtes portant spécifiquement sur le revenu, ne comporte qu'une seule question sur ce sujet. Cette mesure permet d'estimer la situation économique d'un ménage d'après son revenu avant impôts et sa taille. Ainsi, la MFR tient compte du fait que les ménages de grande taille ont des besoins de base plus importants. Elle tient également compte du fait que l'ajout d'une personne est moins coûteux dans un grand ménage que dans un ménage plus petit.

Pour une personne vivant seule, la mesure de faible revenu correspond à un pourcentage fixe (50 %) du revenu médian « ajusté » des Québécoises et Québécois pour une année donnée. En 2021<sup>25</sup>, on estime que le revenu individuel médian ajusté avant impôt est de 53 718 \$<sup>26</sup>.

Les ménages ne comptant qu'une seule personne et dont le revenu est inférieur à 26 859 \$ sont donc considérés comme étant à faible revenu selon la MFR. Quant aux ménages de deux personnes ou plus, ils sont considérés comme étant à faible revenu lorsque leur revenu est inférieur au produit de la multiplication de 26 859 \$ par la racine carrée du nombre de personnes dans le ménage.

La construction de la MFR 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. L'utilisation de cette mesure comme variable de croisement permet d'examiner les liens entre les habitudes de consommation de tabac ou de produits de vapotage et le niveau de revenu. Par contre, 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<sup>27</sup>.

25. Il s'agissait des plus récentes données disponibles.

26. Statistique Canada, Enquête sur les finances des consommateurs, Enquête sur la dynamique du travail et du revenu et Enquête canadienne sur le revenu, fichiers maîtres. Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

27. Voir entre autres Institut de la statistique du Québec (2022).

## 5 Comparaisons entre les éditions de l'EQTPV

---

Un des objectifs de l'EQTPV est d'étudier l'évolution des habitudes de consommation de tabac et de produits de vapotage au Québec. 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 bivariable entre cet indicateur et une variable de croisement indiquant l'édition de l'enquête. Les recommandations de la section 4.3 sont applicables. 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 devraient être menés afin de repérer les catégories pour lesquelles l'écart de proportions entre les éditions est significatif.

Malgré le risque de biais mentionné à la section 3.3, qui découle de la baisse des taux de réponse et qui touchent la sous-population des fumeurs et des fumeuses à l'échelle provinciale (et les deux groupes d'âge si on effectue une catégorisation binaire, 15-24 ans et 25 ans et plus), une tendance générale à la baisse<sup>28</sup> de la proportion de fumeurs et de fumeuses entre 2020 et 2023 se dégage des données. La diminution observée<sup>29</sup> entre les deux éditions de l'EQTPV se chiffre entre 0,2 et 4,6 points de pourcentage selon le groupe d'âge (il y a huit catégories : 15-17 ans ; 18-19 ans ; 20-24 ans ; 25-34 ans ; 35-44 ans ; 45-54 ans ; 55-64 ans ; 65 ans et plus).

En ce qui concerne le vapotage, la tendance observée est plutôt à la hausse, sauf pour les individus de 15 à 17 ans (- 3,6 points de pourcentage). Le fait que le groupe des 15 à 17 ans soit le seul à afficher une baisse significative est susceptible d'être en partie lié au fait qu'il s'agit de celui affichant la plus importante diminution du taux de réponse par rapport à l'EQPTV 2020 (- 13,3 %) alors que, comme on le mentionne à la section 3.3 pour les personnes fumeuses, le taux de personnes vapoteuses parmi les répondants et répondantes à l'enquête augmentait à mesure que le taux de réponse grimpait. Si on prend en compte également les six autres groupes d'âge, les augmentations observées chez les personnes majeures vont de 0,4 à 9,5 points de pourcentage.

Il importe d'examiner le potentiel de l'enquête en lien avec ce qu'on juge être une modification « notable » de la consommation de tabac et de produits de vapotage du point de vue de la santé publique.

---

28. Si on prend en compte l'estimation de 2020 dont sont exclues les personnes ayant répondu tardivement (comme décrit à la section 3.3), on observe toujours une baisse de proportion entre 2020 et 2023, bien qu'elle soit de moindre ampleur et non statistiquement significative au seuil de 5 %.

29. Dans toutes les catégories, sauf les 25 à 34 ans, cette baisse est non statistiquement significative au seuil de 5 %.

## 6

# Portée et limites de l'enquête

La participation des individus à l'enquête a été relativement bonne, comme le démontre le **taux de réponse** obtenu lors de la collecte des données (52 %), qui est assez près de celui prévu (54 %), mais inférieur à celui de 2020. Le potentiel analytique des données de l'enquête se rapportant à l'ensemble des personnes répondantes, par exemple la proportion de fumeurs et de fumeuses ou la proportion de vapoteurs et de vapoteuses dans les 30 derniers jours, est excellent et la précision obtenue est celle visée lors de la conception du plan de sondage. Par contre, le nombre de personnes répondantes ayant déclaré avoir **fumé dans les 30 derniers jours** étant plus faible qu'anticipé, la précision visée pour chacune des estimations associées aux questions se rapportant aux personnes ayant fumé dans les 30 derniers jours est moins bonne que celle visée par le plan de sondage à l'échelle provinciale et pour les deux groupes d'âge. Au provincial, il sera possible d'estimer :

- une proportion de 4,5 % ou plus (plutôt que la proportion visée de 3,5 % ou plus) chez les personnes fumeuses avec un CV d'au plus 15 % ;
- une proportion de 13 % ou plus (plutôt que la proportion visée de 12 % ou plus) chez les personnes fumeuses de 15 à 24 ans avec un CV d'au plus 15 % ;
- une proportion de 6,0 % ou plus (plutôt que la proportion visée de 4,5 % ou plus) chez les personnes fumeuses de 25 ans et plus avec un CV d'au plus 15 %.

Par contre, le nombre de personnes répondantes ayant déclaré avoir **vapoté dans les 30 derniers jours** étant plus élevé qu'anticipé, la précision visée pour chacune des estimations associées aux questions se rapportant aux personnes ayant vapoté dans les 30 derniers jours est meilleure que celle visée par le plan de sondage pour les 25 ans et plus. En effet, les résultats permettent d'estimer une proportion d'au moins 13 % (plutôt que la proportion visée de 15 % ou plus) chez les vapoteurs et vapoteuses de cette catégorie d'âge. En ce qui concerne la précision obtenue à l'échelle provinciale et celle pour les 15 à 24 ans, elles sont très près de celles qui étaient visées.

La pondération a permis de réduire les biais engendrés par la non-réponse dans les estimations, notamment en faisant appel à des variables explicatives présentes dans la base de sondage<sup>30</sup>. Les taux de réponse par groupe d'âge sont jugés acceptables. Toutefois, leur baisse par rapport à l'édition 2020 de l'enquête fait en sorte que les estimations des taux de fumeurs pourraient être sous-estimées par l'EQTPV 2023. La prudence est donc de mise lorsque la baisse observée est analysée.

Il importe de formuler des mises en garde sur l'utilisation et l'interprétation de certaines des variables du tableau A.3 en annexe.

30. Pour de plus amples détails sur la pondération, voir la section 3.2.

Par ailleurs, comme c'est le cas dans la plupart des enquêtes populationnelles comportant des données auto-rapportées, il est difficile de garantir l'exactitude des réponses fournies par les personnes répondantes. Ces dernières peuvent être influencés par le phénomène de désirabilité sociale ou par la difficulté de se rappeler des choses du passé. De plus, bien que l'enquête permette de déceler des liens entre deux variables de même que des différences entre des groupes de population, elle ne permet pas d'établir de lien de causalité entre les caractéristiques étudiées.

Finalement, il est important de tenir compte des mises en garde et des recommandations mentionnées dans les sections précédentes afin d'utiliser adéquatement les données de cette enquête. La section 4.1 explique, entre autres, comment tenir compte du plan de sondage complexe lors de la mesure de la précision des résultats produits. Il est à noter qu'une analyse de la non-réponse partielle devrait être effectuée pour tous les résultats qui seront produits afin de vérifier si cette non-réponse est importante et problématique.

# Références bibliographiques

- COURTEAU, M. (2021). *Enquête québécoise sur le tabac et les produits de vapotage 2020. Méthodologie de l'enquête et caractéristiques de la population visée*, [En ligne], Québec, Institut de la statistique du Québec, 26 p. [[statistique.quebec.ca/fr/fichier/enquete-quebecoise-tabac-produits-vapotages-2020-methodologie-enquete-caracteristiques-population-visee.pdf](https://statistique.quebec.ca/fr/fichier/enquete-quebecoise-tabac-produits-vapotages-2020-methodologie-enquete-caracteristiques-population-visee.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](http://www150.statcan.gc.ca/n1/fr/pub/12-001-x/1997001/article/3103-fra.pdf?st=YRiuivNK)].
- GAMACHE, P., D. HAMEL et R. PAMPALON (2017). *L'indice de défavorisation matérielle et sociale : en bref*, [En ligne], Institut national de santé publique du Québec, p. 9 [[www.inspq.qc.ca/sites/default/files/santescope/indice-defavorisation/guidemethodologiquefr.pdf](http://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/santescope/indice-defavorisation/guidemethodologiquefr.pdf)] (Consulté le 16 mai 2019).
- 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](https://doi.org/10.1111/j.1751-5823.2006.00002.x).
- INSTITUT DE LA STATISTIQUE DU QUÉBEC (2022). *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/communiquerevenu-et-faible-revenu-quebec-2019-plus-recentes-donnees-et-tendances-depuis-25-ans](https://statistique.quebec.ca/fr/communiquerevenu-et-faible-revenu-quebec-2019-plus-recentes-donnees-et-tendances-depuis-25-ans)] (Consulté le 3 août 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, n° 3, septembre, p. 283-310. doi : [10.1177/096228029600500305](https://doi.org/10.1177/096228029600500305).
- Statistique Canada, *Enquête sur les finances des consommateurs* (1996-1997), *Enquête sur la dynamique du travail et du revenu* (1996-2011, données révisées entre 2006 et 2011 pour faciliter les comparaisons avec la période débutant en 2012) et *Enquête canadienne sur le revenu* (2012-2021), fichiers maîtres. Adapté par l'Institut de la statistique du Québec. [[statistique.quebec.ca/fr/produit/tableau/4280](https://statistique.quebec.ca/fr/produit/tableau/4280)].
- Statistique Canada. *Enquête canadienne sur le tabac et la nicotine* (ECTN) : tableaux détaillés de 2022, [En ligne], [www.canada.ca/fr/sante-canada/services/enquete-canadienne-tabac-nicotine/sommaire-2022/tableaux-detailles-2022.html](https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/enquete-canadienne-tabac-nicotine/sommaire-2022/tableaux-detailles-2022.html) (Consulté le 21 mars 2024).

# Annexe

Tableau A.1

## Caractéristiques de la population visée, Québec, 2023

|                                                       | %    |
|-------------------------------------------------------|------|
| <b>Genre</b>                                          |      |
| Homme+                                                | 49,9 |
| Femme+                                                | 50,1 |
| <b>Groupe d'âge</b>                                   |      |
| 15 à 17 ans                                           | 3,6  |
| 18 à 19 ans                                           | 2,4  |
| 20 à 24 ans                                           | 6,7  |
| 25 à 34 ans                                           | 15,5 |
| 35 à 44 ans                                           | 16,0 |
| 45 à 54 ans                                           | 14,7 |
| 55 à 64 ans                                           | 16,9 |
| 65 ans et plus                                        | 24,3 |
| <b>Région sociosanitaire</b>                          |      |
| Montréal                                              | 23,7 |
| Autres RSS                                            | 76,3 |
| <b>Plus haut niveau de scolarité</b>                  |      |
| Inférieur au diplôme d'études secondaires             | 14,0 |
| Diplôme d'études secondaires                          | 31,4 |
| Diplôme d'études collégiales                          | 19,1 |
| Diplôme d'études universitaires                       | 35,4 |
| <b>Occupation principale</b>                          |      |
| Travailleur                                           | 57,4 |
| Étudiant                                              | 9,3  |
| Retraité                                              | 25,8 |
| Sans emploi                                           | 7,5  |
| <b>Composition du ménage</b>                          |      |
| Personne vivant seule                                 | 19,8 |
| Couple sans enfant                                    | 30,1 |
| Couple avec enfant(s)                                 | 31,8 |
| Famille monoparentale                                 | 6,2  |
| Autres                                                | 12,1 |
| <b>Indice de défavorisation matérielle et sociale</b> |      |
| 1 – Très favorisé                                     | 19,6 |
| 2                                                     | 22,0 |
| 3                                                     | 20,2 |
| 4                                                     | 19,7 |
| 5 – Très défavorisé                                   | 18,5 |

Note : Les personnes non binaires, soit celles dont le genre se situe en dehors du modèle binaire masculin-féminin, y compris les personnes dont le genre déclaré est agendre, pangendre, fluide, non conforme, queer ou bispirituel, ont été réparties entre les hommes et les femmes pour des raisons de confidentialité et de qualité, d'où les libellés « hommes+ » et « femmes+ ».

Source : Institut de la statistique du Québec, *Enquête québécoise sur le tabac et les produits de vapotage*, 2023.

Tableau A.2

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

| Nom de la variable | Libellé                                                                                                                                                                                                                                              | Taux de non-réponse partielle pondéré | Effet possible sur l'analyse |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|
|                    | [La dernière fois que vous avez essayé d'arrêter de fumer / Lorsque vous avez arrêté de fumer], quels moyens avez-vous utilisés pour vous aider à cesser de fumer ?                                                                                  |                                       |                              |
| R_CIG_8_2          | Une consultation avec un professionnel de la santé (médecin, infirmière, pharmacien, etc.)                                                                                                                                                           | 5,0 %                                 | Négligeable                  |
| R_CIG_8_3          | Une consultation avec un professionnel d'un centre d'abandon du tabagisme (les centres d'abandon du tabagisme, surtout situés dans les CLSC, offrent gratuitement des services de cessation du tabagisme de manière individuelle ou en groupe)       | 5,1 %                                 | Négligeable                  |
| R_CIG_8_4          | Une application mobile (ex. : QuitNow, Kwit, Smoke Free, Quit Tracker, etc.)                                                                                                                                                                         | 5,0 %                                 | Négligeable                  |
| R_CIG_8_5          | Une ligne téléphonique d'aide (ex. : la ligne « J'ARRÊTE »)                                                                                                                                                                                          | 5,1 %                                 | Négligeable                  |
| R_CIG_8_6          | Un site Internet (ex. : le site <a href="http://www.quebecsanstabac.ca/jarrete">www.quebecsanstabac.ca/jarrete</a> )                                                                                                                                 | 5,1 %                                 | Négligeable                  |
| R_CIG_8_7          | Autre                                                                                                                                                                                                                                                | 5,1 %                                 | Négligeable                  |
|                    | <i>Ces questions s'adressent uniquement à la sous-population des anciens fumeurs qui ont arrêté de fumer dans les 24 derniers mois et à celle des fumeurs (30 derniers jours) qui ont essayé d'arrêter de fumer dans les 24 derniers mois.</i>       |                                       |                              |
| VAP_10_2           | Au cours des 30 derniers jours, lorsque vous avez utilisé des liquides de vapotage contenant de la nicotine, quelle concentration en nicotine avaient-ils le plus souvent ?                                                                          | 12,4 %                                | Négligeable                  |
|                    | <i>Cette question s'adresse seulement à la sous-population des vapoteurs (30 jours) qui ont déclaré avoir utilisé des liquides de vapotage contenant de la nicotine dans les 30 derniers jours et préféré répondre à la question en pourcentage.</i> |                                       |                              |
| VAP_14             | Quel type d'appareil de vapotage ou de cigarette électronique utilisez-vous le plus souvent ?                                                                                                                                                        | 9,1 %                                 | Négligeable                  |
|                    | <i>Cette question s'adresse seulement à la sous-population des vapoteurs (30 jours).</i>                                                                                                                                                             |                                       |                              |

Source : Institut de la statistique du Québec, *Enquête québécoise sur le tabac et les produits de vapotage*, 2023.

Tableau A.3

Indicateurs et variables de croisement présentant un taux de non-réponse partielle pondéré supérieur à 5 %, Québec, 2023

| Nom                      | Libellé                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Taux de non-réponse partielle pondéré | Effet possible sur l'analyse                                                                             | Question(s) utilisée(s) pour définir l'indicateur ou la variable de croisement |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| ALCOOL_30JOURS_V2        | Consommation d'alcool au cours des 30 derniers jours                                                                                                                                                                                                                                                               | 19,0 %                                | Légère surestimation de la proportion de personnes ayant consommé de l'alcool dans les 30 derniers jours | ALC1_3                                                                         |
| CESSER_CIG_AUTRES_V2     | Proportion de fumeur(-euse)s et d'ancien(ne)s fumeur(-euse)s ayant utilisé d'autres moyens pour cesser de fumer, <b>parmi ceux et celles ayant essayé de cesser ou ayant cessé de fumer depuis moins de 2 ans</b>                                                                                                  | 20,4 %                                | Négligeable                                                                                              | R_CIG_8_3, R_CIG_8_4, R_CIG_8_5, R_CIG_8_6, R_CIG_8_7, R_CIG_8_9               |
| CESSER_CIG_PHARM_V2      | Proportion de fumeur(-euse)s et d'ancien(ne)s fumeur(-euse)s ayant utilisé des aides pharmacologiques pour cesser de fumer, <b>parmi ceux et celles ayant essayé de cesser ou ayant cessé de fumer depuis moins de 2 ans</b>                                                                                       | 18,8 %                                | Négligeable                                                                                              | R_CIG_8_1                                                                      |
| CESSER_CIG_PROF_V2       | Proportion de fumeur(-euse)s et d'ancien(ne)s fumeur(-euse)s ayant consulté un professionnel de la santé pour cesser de fumer, <b>parmi ceux ayant essayé de cesser ou ayant cessé de fumer depuis moins de 2 ans</b>                                                                                              | 19,3 %                                | Négligeable                                                                                              | R_CIG_8_2                                                                      |
| CESSER_CIG_VAP_V2        | Proportion de fumeur(-euse)s et d'ancien(ne)s fumeur(-euse)s ayant utilisé une cigarette électronique ou un autre appareil de vapotage pour cesser de fumer, <b>parmi ceux et celles ayant essayé de cesser ou ayant cessé de fumer depuis moins de 2 ans</b>                                                      | 41,3 %                                | Négligeable                                                                                              | R_CIG_9                                                                        |
| CESSER_CIG_VAP_NIC       | Proportion de fumeur(-euse)s et d'ancien(ne)s fumeur(-euse)s ayant utilisé une cigarette électronique avec nicotine pour cesser de fumer, <b>parmi ceux et celles ayant essayé de cesser ou ayant cessé de fumer à l'aide d'une cigarette électronique ou autres produits de vapotage depuis moins de deux ans</b> | 19,0 %                                | Négligeable                                                                                              | R_CIG_8_8                                                                      |
| CONC_NICOTINE_2CAT       | Répartition de la concentration en nicotine du liquide vapoté parmi ceux et celles ayant vapoté un liquide à vapoter contenant de la nicotine au cours des 30 derniers jours et voulant fournir la concentration en nicotine de ce liquide                                                                         | 37,6 %                                | Négligeable                                                                                              | VAP_10                                                                         |
| CONC_NICOTINE_3CAT       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 37,6 %                                | Négligeable                                                                                              | VAP_10                                                                         |
| MARQUE_VAP               | Répartition des <b>vapoteur(-euse)s</b> selon la marque d'appareil de vapotage utilisée le plus souvent                                                                                                                                                                                                            | 9,1 %                                 | Négligeable                                                                                              | VAP_14                                                                         |
| RAISON_VAP_PAS_RECOMM_V2 | Proportion de <b>vapoteur(-euse)s</b> faisant usage de produits de vapotage pour ne pas recommencer à fumer, parmi les ancien(ne)s fumeur(-euse)s                                                                                                                                                                  | 6,3 %                                 | Négligeable                                                                                              | VAP_12_2, CIG_1, CIG_2, R_CIG_7                                                |

Source : Institut de la statistique du Québec, *Enquête québécoise sur le tabac et les produits de vapotage*, 2023.

Tableau A.4

## Variables nécessitant une mise en garde pour leur exploitation, Québec, 2023

| Codes des questions concernées | Libellés des questions concernées                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Mises en garde                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                | À votre avis, quel est le niveau de dépendance créé par ...                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| PR2_1                          | la cigarette traditionnelle ?                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ces trois sous-questions ont été administrées en tableau, donc le fait d'en présenter une ou plusieurs séparément pourrait fausser l'interprétation.                                                                                                                                                              |
| PR2_2                          | la cigarette électronique (ou les produits de vapotage) <b>contenant</b> de la nicotine ?                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| PR2_3                          | la cigarette électronique (ou les produits de vapotage) <b>ne contenant pas</b> de la nicotine ?                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                | Êtes-vous en accord ou en désaccord avec les énoncés suivants ?                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| PR5_2                          | Vapoter est socialement acceptable                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ces deux sous-questions et la nuance entre elles n'ont pas été bien comprises par beaucoup de personnes répondantes et les réponses semblaient parfois incohérentes.                                                                                                                                              |
| PR5_3                          | Vapoter est socialement acceptable seulement lorsqu'on le fait pour arrêter de fumer                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                | Pour les deux prochaines questions, veuillez considérer que la période de crise liée à la COVID-19 au Québec a commencé le <b>13 mars 2020</b> (date à laquelle a été déclaré l'état d'urgence sanitaire) et s'est terminée le <b>1<sup>er</sup> juin 2022</b> (date à laquelle la loi 28 a mis fin à l'état d'urgence sanitaire). | Étant donné que ces variables cherchent à capturer un phénomène vaste, comportant un potentiel de variation important et alourdies par le risque de biais de rappel, nous recommandons que les questions soient posées à titre indicatif seulement et que ces indicateurs soient traités de manière exploratoire. |
| CIG_9                          | Comparativement à ce qu'elle était <b>juste avant</b> la crise liée à la COVID-19 au Québec, votre consommation de cigarettes <b>pendant</b> la crise était-elle...                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| CIG_10                         | Comparativement à ce qu'elle était <b>pendant</b> la crise liée à la COVID-19 au Québec, votre consommation de cigarettes est-elle <b>maintenant</b> ...                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                | Pour les deux prochaines questions, veuillez considérer que la période de crise liée à la COVID-19 au Québec a commencé le <b>13 mars 2020</b> (date à laquelle a été déclaré l'état d'urgence sanitaire) et s'est terminée le <b>1<sup>er</sup> juin 2022</b> (date à laquelle la loi 28 a mis fin à l'état d'urgence sanitaire). |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| VAP_18                         | Comparativement à ce qu'elle était <b>juste avant</b> la crise liée à la COVID-19 au Québec, votre consommation de produits de vapotage <b>pendant</b> la crise était-elle...                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| VAP_19                         | Comparativement à ce qu'elle était <b>pendant</b> la crise liée à la COVID-19 au Québec, votre consommation de produits de vapotage est-elle <b>maintenant</b> ...                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

Source : Institut de la statistique du Québec, *Enquête québécoise sur le tabac et les produits de vapotage*, 2023.

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

[statistique.quebec.ca](http://statistique.quebec.ca)