



INSTITUT  
DE LA STATISTIQUE  
DU QUÉBEC

**SCIENCE, TECHNOLOGIE ET INNOVATION**

## Enquête québécoise sur l'accès des ménages à Internet, 2016

Cahier technique  
et méthodologique



Québec 

Pour tout renseignement concernant l'ISQ  
et les données statistiques dont il dispose,  
s'adresser à :

Institut de la statistique du Québec  
200, chemin Sainte-Foy  
Québec (Québec) G1R 5T4  
Téléphone : 418 691-2401

ou

Téléphone : 1 800 463-4090  
(sans frais d'appel au Canada et aux États-Unis)

Site Web : [www.stat.gouv.qc.ca](http://www.stat.gouv.qc.ca)

Ce document est disponible seulement  
en version électronique.

Dépôt légal  
Bibliothèque et Archives nationales du Québec  
4<sup>e</sup> trimestre 2017  
ISBN : 978-2-550-79992-4 (en ligne)

© Gouvernement du Québec, Institut de la statistique du Québec, 2017

Toute reproduction autre qu'à des fins de consultation personnelle  
est interdite sans l'autorisation du Gouvernement du Québec.  
[www.stat.gouv.qc.ca/droits\\_auteur.htm](http://www.stat.gouv.qc.ca/droits_auteur.htm)

Novembre 2017



Ce rapport a été réalisé par :	Luc Belleau, statisticien Direction de la méthodologie et de la qualité
Avec la collaboration de :	Marianne Bernier, économiste et chargée de projet Direction des statistiques économiques
Direction générale adjointe aux statistiques et à l'analyse économiques :	Pierre Cauchon, directeur général adjoint
Ont collaboré à la réalisation :	Sarah Bélanger, révision linguistique Anne-Marie Roy, mise en page Danielle Laplante, coordination des travaux d'édition Direction de la diffusion et des communications
Pour tout renseignement concernant le contenu de cette publication, s'adresser à :	Direction des statistiques économiques Institut de la statistique du Québec 200, chemin Sainte-Foy Québec (Québec) G1R 5T4 Téléphone : 418 691-2411 ou 1 800 463-4090

#### **Notice bibliographique suggérée**

BELLEAU, Luc, avec la collaboration de Marianne BERNIER (2017). *Enquête québécoise sur l'accès des ménages à Internet, 2016. Cahier technique et méthodologique*, [En ligne], Québec, Institut de la statistique du Québec, 32 p. [[www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/science-technologie-innovation/utilisation-internet/menages-individus/cahier-metho-acces-menage-internet.html](http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/science-technologie-innovation/utilisation-internet/menages-individus/cahier-metho-acces-menage-internet.html)].

# Table des matières

<b>INTRODUCTION</b>	<b>7</b>
<b>MÉTHODOLOGIE</b>	<b>9</b>
1 Plan d'échantillonnage	9
1.1 Population visée	9
1.2 Base de sondage	9
1.3 Taille de l'échantillon	10
2 Collecte des données	11
2.1 Questionnaire	11
2.2 Déroulement de la collecte	11
2.3 Résultats	12
3 Traitement des données	13
3.1 Validation	13
3.2 Pondération	13
3.2.1 Pondération pour les ménages	13
3.2.2 Pondération pour les individus	14
3.3 Analyse de la non-réponse partielle	14
Imputation du revenu du ménage	15
3.4 La précision des estimations	15
Mesure de précision	15
4 Portée et limites de l'enquête	16
<b>RÉFÉRENCES</b>	<b>17</b>
ANNEXE 1	
<b>ASPECTS MÉTHODOLOGIQUES COMPLÉMENTAIRES</b>	<b>19</b>
ANNEXE 2	
<b>QUESTIONNAIRE D'ENQUÊTE</b>	<b>21</b>



# Introduction

Dans le cadre de la Stratégie numérique du Québec, le ministère de l'Économie, de la Science et de l'Innovation (MESI) a confié le mandat à l'Institut de la statistique du Québec (ISQ) de reconduire l'*Enquête québécoise sur l'accès des ménages à Internet*, menée en 2012. Cette enquête vise à obtenir de l'information sur les types de connexion, les modes d'accès, les raisons du non-branchement à Internet et sur le branchement haute vitesse dans l'ensemble des ménages du Québec. Par ailleurs, un volet sur l'utilisation d'Internet a été ajouté dans l'édition 2016, où sont notamment abordées la fréquence d'utilisation, les activités réalisées en ligne et la pratique du commerce électronique.

Les résultats de l'enquête ont fait l'objet de trois bulletins STI en bref publiés sur le site Web de l'ISQ<sup>1</sup>. On y apprend entre autres que le taux de branchement des ménages à Internet se chiffre à 88,2 %. Il s'agit d'une nette augmentation par rapport au résultat de l'édition précédente (81,6 %). En ce qui concerne l'utilisation d'Internet, la proportion d'individus qui s'en servent à des fins personnelles à partir de n'importe quel endroit s'élève à 88,1 %. Les internautes effectuent des activités variées sur le Web, allant de l'utilisation des médias sociaux (80,1 %) au visionnement en direct d'une chaîne de télévision en ligne (38,1 %). En outre, les deux tiers des internautes ont passé une commande en ligne au cours des 12 derniers mois. Cette proportion atteint 81,8 % chez les internautes de 16 à 34 ans.

Ce rapport présente la méthodologie générale de l'*Enquête québécoise sur l'accès des ménages à Internet 2016*. La première section porte sur les éléments liés au plan d'échantillonnage utilisé pour l'enquête. La seconde décrit brièvement le processus de collecte des données et les résultats obtenus à cette étape. La section suivante porte sur le traitement des données de l'enquête : on y expose les étapes de la validation et de la pondération ainsi que celles de l'examen de la non-réponse partielle et de l'imputation. Le chapitre se termine par deux sections : la première décrit les normes de présentation des résultats et la seconde traite de la portée et des limites de l'enquête.

Deux annexes complètent ce rapport : la première présente de l'information supplémentaire sur la méthodologie de l'enquête et la deuxième, le questionnaire.

---

1. L'ensemble des résultats de l'enquête sont également diffusés sous forme de tableaux. Les estimations sont accompagnées d'une cote qui indique leur niveau de précision.





## 1 Plan d'échantillonnage

### 1.1 Population visée

L'objectif principal de l'*Enquête québécoise sur l'accès des ménages à Internet 2016* consiste à estimer la proportion des ménages québécois qui accède à Internet à partir du domicile, à l'échelle du Québec, afin de la comparer avec les données de l'enquête de 2012. Au sens général, un ménage est constitué de toutes les personnes qui habitent un logement. Il existe deux catégories de logements auxquelles correspondent deux catégories de ménages, soit les ménages collectifs et les ménages privés. Les ménages collectifs ne présentant pas d'intérêt pour l'enquête, celle-ci se concentre sur les ménages privés. En plus du questionnaire sur l'accès à Internet, l'édition de 2016 comprend un volet sur l'utilisation d'Internet par les individus.

L'*Enquête québécoise sur l'accès des ménages à Internet 2016* porte donc sur l'ensemble des ménages privés<sup>1</sup> comptant au moins un membre de 16 ans et plus. Les ménages collectifs non institutionnels (résidences pour personnes âgées, couvents, etc.) et collectifs institutionnels (CHSLD, prisons, centres jeunesse, centres de réadaptation, etc.) ainsi que les ménages vivant dans une réserve indienne ou les régions crie et inuite ne font pas partie de la population visée par l'enquête. En tout, cette population représente environ 97,5 % de l'ensemble des ménages québécois. Pour la section consacrée à l'utilisation d'Internet, sont ciblés tous les individus de 16 ans et plus habitant dans un ménage visé par la section portant sur l'accès à Internet.

### 1.2 Base de sondage

L'unité utilisée pour les enquêtes auprès des ménages est le logement et les bases de sondage dont on se sert habituellement à cette fin sont constituées de listes de logements. L'Institut de la statistique du Québec (ISQ) ne disposant pas d'une base de sondage de ce type, il réalise ses enquêtes populationnelles en utilisant principalement des bases de sondage extraites 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 d'exclure la majeure partie des personnes dont le ménage n'est pas visé par l'enquête (personnes vivant dans un logement collectif ou dans les territoires exclus), tout en assurant une excellente couverture des ménages ciblés ; il permet également la sélection en fonction de critères d'âge et de répartition géographique ; finalement, il contient les renseignements nécessaires à l'établissement du contact avec les personnes échantillonnées dans les ménages sélectionnés, soit leur adresse et jusqu'à deux numéros de téléphone.

Les principaux inconvénients du FIPA sont liés à la qualité de la mise à jour des numéros de téléphone, qui sont dans certains cas inexacts ou même absents, ce qui rend le contact et la collecte plus difficiles.

Par ailleurs, la base de sondage peut engendrer de la sous-couverture puisque certaines personnes dont le ménage est admissible à l'enquête ne sont pas inscrites au FIPA. La base de sondage compte également quelques personnes dont les ménages ne sont pas admissibles à l'enquête, par exemple celles qui, au moment du tirage de l'échantillon, n'avaient pas encore informé la RAMQ d'un déménagement à l'extérieur du Québec ou celles qui vivaient dans un ménage collectif. Il est 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 être établie de façon exacte. Les meilleures données disponibles ayant servi à estimer cette taille sont les estimations de population de 2016, produites par l'ISQ et

---

1. De façon plus précise, un ménage privé est constitué d'une personne ou d'un groupe de personnes occupant un logement privé et n'ayant pas de domicile habituel ailleurs au Canada ou à l'étranger. ([www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2016/ref/dict/households-menage014-fra.cfm](http://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2016/ref/dict/households-menage014-fra.cfm))

ajustées pour l'exclusion des ménages collectifs et de ceux provenant des réserves indiennes. En comparant ces estimations à la base de sondage, on peut établir que sa couverture de la population visée est d'au moins 95 %<sup>2</sup>. On peut alors affirmer que l'inférence porte sur l'ensemble de la population visée par l'enquête.

### 1.3 Taille de l'échantillon

L'enquête devant fournir des estimations à l'échelle du Québec, afin de permettre leur comparaison avec les données de l'enquête de 2012, la taille d'échantillon a par conséquent été choisie de manière à :

- estimer une proportion de 3 % ou davantage avec une bonne précision relative, correspondant à un coefficient de variation<sup>3</sup> (CV) d'au plus 15 % pour l'ensemble des ménages ;
- estimer une proportion de 12 % ou davantage avec une bonne précision relative, correspondant à un coefficient de variation (CV) d'au plus 15 % pour un sous-ensemble d'au moins 18 % de l'ensemble des ménages ;
- permettre de détecter une différence à partir de 2,5 % en comparant avec les données de 2012 avec les mesures standards d'une puissance de 80 % et d'une erreur de première espèce de 5 %.

Pour la même taille d'échantillon, le volet portant sur l'utilisation d'Internet par les individus permettra :

- d'estimer une proportion de 4 % ou davantage avec une bonne précision relative, correspondant à un coefficient de variation (CV) d'au plus 15 % pour l'ensemble des individus ;
- d'estimer une proportion de 14 % ou davantage avec une bonne précision relative, correspondant à un coefficient de variation (CV) d'au plus 15 % pour un sous-ensemble d'au moins 25 % de l'ensemble des individus.

Afin de choisir une taille d'échantillon qui répond à ces objectifs, il faut également émettre une hypothèse concernant l'effet de plan. L'effet de plan se définit comme le quotient de la variance calculée avec le plan de sondage complexe par la variance calculée avec un plan de sondage aléatoire simple. L'hypothèse de départ sur l'effet de plan est de 1,2 pour l'accès des ménages à Internet et de 1,4 pour l'utilisation d'Internet. Le nombre total de répondants nécessaire pour atteindre les objectifs mentionnés précédemment a donc été fixé à 2 415 ménages. En visant un taux de réponse de 61 % et en estimant le taux d'admissibilité à 99 %, la taille initiale de l'échantillon a pu être déterminée. Elle a été établie à environ 4 000 personnes (représentant autant de ménages).

Le tirage de l'échantillon a été effectué par le personnel de la RAMQ suivant les spécifications de l'ISQ et après une stratification de la base de sondage visant à assurer un certain contrôle de la composition de l'échantillon. Étant donné que, au départ, la base de sondage contient une liste d'individus, des ménages ont été créés en regroupant les individus ayant la même adresse. Un tirage systématique du nombre de ménages requis pour atteindre les objectifs de précision du plan de sondage a ensuite été effectué à l'intérieur de chacune des strates : groupes d'âge du plus jeune membre du ménage (6 classes) et appartenance à une région métropolitaine de recensement (RMR)<sup>4</sup> ou non. Puis, dans chaque ménage sélectionné, une personne de 16 ans ou plus a été choisie aléatoirement. L'échantillon de l'enquête est ainsi constitué de personnes dont les ménages, dans leur ensemble, sont représentatifs de la population visée. Précisons que l'enquête vise les ménages des personnes échantillonnées, peu importe si ce ménage s'avère différent de celui formé avec les adresses du FIPA.

2. Le pourcentage de couverture est probablement un peu plus élevé que 95 % puisque les estimations de population considérées dans le calcul incluent des personnes non visées par l'enquête, par exemple certains résidents non permanents qui ne sont pas couverts par le régime québécois d'assurance maladie.

3. Voir la section 1.3.4 pour la définition du coefficient de variation.

4. Une région métropolitaine de recensement (RMR) est formée d'une ou de plusieurs municipalités adjacentes situées autour d'un centre de population (aussi appelé le noyau). Une RMR doit avoir une population totale d'au moins 100 000 habitants et son noyau doit compter au moins 50 000 habitants.

## 2 Collecte des données

### 2.1 Questionnaire

Le questionnaire de l'*Enquête québécoise sur l'accès des ménages à Internet 2012* a été repris presque intégralement en 2016 afin de permettre la comparaison des résultats des deux enquêtes. Ce questionnaire ainsi que le volet portant sur l'utilisation d'Internet sont inspirés de l'*Enquête canadienne sur l'utilisation d'Internet 2012* (ECUI) de Statistique Canada. Sa conception s'appuie également sur l'enquête modèle de l'OCDE sur l'accès aux TIC et leur utilisation par les ménages et les entreprises.

Statistique Canada réalise l'ECUI en complément de l'*Enquête sur la population active*. Un grand nombre de variables utiles – notamment les variables de croisement – sont, en fait, tirées de cette enquête qui permet de dresser un portrait complet des ménages et de leurs membres âgés de 16 ans et plus. Le questionnaire de l'*Enquête québécoise sur l'accès des ménages à Internet 2016*, réalisée dans un tout autre contexte, contient plusieurs questions visant à vérifier l'admissibilité de la personne échantillonnée – la personne étant admissible, son ménage le devient – et à caractériser le ménage : nombre d'enfants de 15 ans ou moins, nombre d'adultes de 16 ou plus, sexe et âge de ces adultes, plus haut niveau de scolarité atteint dans le ménage et revenu du ménage.

En ce qui concerne l'accès à Internet, le questionnaire vise principalement à demander :

- si au moins un membre du ménage accède à Internet à partir du domicile ;
- si non, les raisons pour lesquelles le ménage n'a pas accès à Internet ;
- quels appareils sont utilisés pour accéder à Internet au domicile ;
- quels types de connexions sont utilisées ;
- si le ménage est connecté à la haute vitesse ou à la très haute vitesse.

Pour ce qui est du volet consacré à l'utilisation d'Internet, le questionnaire permet de savoir, entre autres :

- si le répondant utilise Internet à des fins personnelles ;
- pour quelles activités et à quelle fréquence il utilise Internet ;
- si le répondant commande des biens ou des services par Internet ;
- ce que le répondant commande sur Internet, à partir de quels endroits, à quelle fréquence, etc.

Le questionnaire d'enquête a été conçu pour être administré par téléphone et programmé sur support informatique, en français et en anglais.

### 2.2 Déroulement de la collecte

La stratégie de collecte prévoyait l'envoi par la poste d'une lettre présentant l'enquête et annonçant l'appel prochain d'un intervieweur, ou invitant la personne échantillonnée à communiquer avec l'Institut en cas d'absence de numéro de téléphone<sup>5</sup>. La collecte de données était réalisée par la suite par téléphone et assistée par ordinateur (méthode ITAO).

La collecte de données s'est échelonnée du 6 décembre 2016 au 16 février 2017, avec une pause entre le 23 décembre et le 4 janvier. Tout au long de la collecte des données, plusieurs mesures ont été mises en place afin de hausser le taux de réponse. Des intervieweurs expérimentés ont notamment été assignés à des opérations de conversion de refus. En raison de l'importance de maximiser le nombre de répondants au volet portant sur l'accès

5. Les numéros de téléphone ne sont pas toujours fournis ou il arrive qu'ils soient inexacts. Des recherches sont effectuées pour les trouver, mais elles demeurent parfois infructueuses.

à Internet, une stratégie a été développée afin de parler à n'importe quelle personne de 16 ans et plus du ménage lors de l'introduction. Cette manière de procéder ajoute par contre la contrainte de devoir changer de personne et de reprendre avec la personne sélectionnée pour le deuxième volet du questionnaire.

## 2.3 Résultats

Comme on s'y attendait, le taux d'admissibilité à l'enquête (98,3 %) est très élevé. Un faible nombre de ménages ont été jugés inadmissibles au moment de la collecte, soit parce que la personne échantillonnée avait déménagé dans un logement collectif, habitait dans une réserve indienne ou à l'extérieur du Québec, soit parce qu'elle était décédée. Les résultats de collecte pour la section portant sur l'accès des ménages à Internet sont résumés dans le tableau 1.

Tableau 1

**Nombre de répondants et taux de réponse pondéré par groupe d'âge de la personne la plus jeune du ménage et appartenance du ménage à une région métropolitaine de recensement (RMR) ou non**

	Échantillon	Répondants	Taux de réponse
	n		%
Ensemble du Québec	3 999	2 300	58,5
0 - 15 ans	852	537	63,0
16 - 24 ans	496	252	51,2
25 - 44 ans	757	380	51,0
45 - 54 ans	404	219	54,3
55 - 64 ans	622	408	66,0
65 ans et +	868	504	61,6
RMR	2 735	1 545	57,4
Hors RMR	1 264	755	60,9

Source : Institut de la statistique du Québec

Au total, 2 300 ménages ont répondu à l'enquête, ce qui correspond à un taux de réponse pondéré de 58,5 %. Ceci est inférieur au taux visé de 61,0 %. Les non-répondants (41,5 %) se distribuent comme suit : 11,0 % ont refusé de participer, 15,4 % n'ont pu être rejoints en raison d'un numéro de téléphone erroné et 15,1 % n'ont pas répondu pour d'autres raisons<sup>6</sup>.

Le taux de réponse par groupe d'âge de la personne la plus jeune du ménage varie entre 51,0 % et 66,0 %. On remarque que les taux sont généralement plus bas pour les ménages dont la personne la plus jeune a entre 16 et 54 ans. Concernant l'appartenance à une RMR, le taux de réponse est légèrement plus bas pour les ménages situés à l'intérieur d'une RMR.

Comme mentionné dans la section précédente, après avoir répondu au questionnaire portant sur l'accès des ménages à Internet, la personne sélectionnée devait répondre au volet relatif à l'utilisation d'Internet. Parfois, une autre personne faisant partie du ménage de la personne sélectionnée répondait au volet consacré à l'accès des ménages à Internet. Pour ces cas, on devait changer de personne pour répondre à la section portant sur l'utilisation d'Internet. Ce changement a pour effet d'ajouter de la non-réponse spécifique à cette section. Le taux de réponse de la deuxième section s'élève à 89,6 % (2 066 répondants), ce qui est plus élevé que le taux de 80 % anticipé au départ.

6. Cette proportion regroupe des cas de non-réponse très variés, comme le fait d'être toujours tombé sur une boîte vocale, les cas d'entrevues incomplètes, les cas d'absence prolongée de la personne échantillonnée, etc.

## 3 Traitement des données

### 3.1 Validation

Le recours aux entrevues téléphoniques assistées par ordinateur (ITAO) permet une saisie automatique des réponses fournies par les répondants. La très grande majorité des questions sont en outre autocodées, c'est-à-dire que l'intervieweur n'a qu'à cocher le choix du répondant. La saisie s'en trouve donc réduite au minimum. Par ailleurs, la collecte téléphonique étant entièrement informatisée, 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 répondants.

De plus, une validation effectuée a posteriori, avec pour principal objectif de s'assurer de la cohérence des réponses d'un même répondant, a servi à relever quelques erreurs. À cette étape, la codification des réponses aux questions permettant de distinguer les non-répondants partiels des répondants qui n'étaient pas concernés par une question a également été vérifiée. De surcroît, un examen de la séquence des codes de résultats<sup>7</sup> de la collecte a été fait, ce qui a permis de corriger certains codes finaux.

### 3.2 Pondération

Contrairement à l'*Enquête québécoise sur l'accès des ménages à Internet 2012*, l'édition de 2016 a deux variables de poids principaux, une pour chacune des populations visées définies en 1.1. L'un des poids représente un nombre de ménages et permet d'estimer la section portant sur l'accès des ménages à Internet. L'autre correspond à un nombre de personnes et sert à calculer les estimations sur les données du volet concernant l'utilisation d'Internet par les individus.

La pondération consiste à attribuer à chacun des répondants de l'enquête une valeur, c'est-à-dire un poids qui correspond au nombre de ménages (ou d'individus) qu'il «représente» dans la population. La pondération est essentielle pour l'obtention des diverses estimations tirées de l'enquête. C'est ce qui permet de rapporter les données des répondants à la population visée et de faire des inférences adéquates à cette population, bien qu'elle n'ait pas été observée dans sa totalité. Il est connu que dans ce type d'enquête, la probabilité de répondre au questionnaire varie selon plusieurs caractéristiques sociodémographiques. Il est donc nécessaire de tenir compte de cet élément d'information qui doit dès lors être intégré à la pondération utilisée lors de la production de statistiques tirées de l'enquête.

#### 3.2.1 Pondération pour les ménages

La stratégie de pondération qui a été mise au point par l'ISQ pour cette enquête comprend plusieurs étapes. Ces étapes tiennent compte, entre autres, de la probabilité de sélectionner une unité dans la base de sondage, de l'ajustement de la non-réponse totale, de même que d'un ajustement aux totaux de l'ensemble des personnes vivant dans un ménage privé.

La première étape de cette stratégie consiste simplement à calculer l'inverse de la probabilité de sélection de chaque ménage. Ensuite, l'ajustement pour les ménages non répondants a été réalisé en deux phases. La première consiste à distribuer les poids des ménages non contactés (mauvais numéros de téléphone ou numéros introuvables, etc.) aux ménages contactés, qu'ils soient admissibles ou non, répondants ou non répondants avec contact. La deuxième consiste à distribuer le poids des ménages non répondants avec contact aux ménages répondants. Pour ce faire, les deux phases se font de la même manière. Il s'agit de modéliser le fait d'avoir été contacté ou non (répondu ou non pour la deuxième phase) lors de l'enquête et de créer des classes de pondération correspondant à des groupes de ménages ayant des caractéristiques et des taux de contact (taux de réponses pour la deuxième phase) semblables. Le poids des répondants est ajusté par l'inverse de ces taux

7. Le code de résultat est le code attribué à chaque personne de l'échantillon selon le résultat de l'appel. Il y a donc autant de codes que d'appels dans un dossier et le code final permet de déterminer le statut de chaque personne : répondante, non-répondante ou inadmissible.

dans chacune des classes. Après cette étape, les poids sont ajustés afin de tenir compte du fait que le nombre de personnes vivant à l'adresse de la personne échantillonnée selon la base de sondage est parfois différent de celui déclaré par le répondant au moment de la collecte. Parmi les poids ainsi obtenus, les poids extrêmes ont été détectés. Certains poids, beaucoup plus gros que les autres de leur strate, ont été tronqués (moins de 1 % des poids ont ainsi été modifiés).

Finalement, la dernière étape de la pondération est le calage aux marges<sup>8</sup>. Cet ajustement permet de s'assurer que la somme des poids de toutes les personnes des ménages répondants à l'enquête correspond bien à la population visée par l'enquête, et ce, par l'appartenance ou non à une RMR, le groupe d'âge et le sexe. La population de référence utilisée est constituée des plus récentes estimations de population produites par l'ISQ (2016), ramenées à la population visée par l'enquête à partir des taux d'admissibilité obtenus à partir du FIPA.

### **3.2.2 Pondération pour les individus**

Pour les estimations portant sur l'utilisation d'Internet par les individus, il était important de faire des ajustements supplémentaires. Tout comme pour les ménages, cette pondération passe par plusieurs étapes. Le nouveau poids est d'abord ajusté afin qu'il représente un nombre de personnes au lieu d'un nombre de ménages. Pour ce faire, le poids des ménages est multiplié par le nombre de personnes vivant dans le ménage. Ensuite, le poids doit tenir compte de la non-réponse supplémentaire pour le volet portant sur l'utilisation d'Internet. On a recours à la même méthode que pour la non-réponse des ménages, c'est-à-dire que l'on modélise le fait d'avoir répondu au volet ou non afin de créer des classes de pondération correspondant à des groupes d'individus ayant des caractéristiques et des proportions de réponse similaires. Le poids est ensuite ajusté par l'inverse du taux de réponse dans chacune des classes. L'étape finale consiste à utiliser une procédure de calage aux marges. Ceci nous permet d'ajuster la pondération, tout comme pour les ménages, afin que la somme des poids de tous les répondants corresponde à la population visée par l'enquête selon l'appartenance ou non à une RMR, le groupe d'âge et le sexe.

## **3.3 Analyse de la non-réponse partielle**

Outre la non-réponse totale compensée par la pondération, il existe un autre type de non-réponse, soit celle associée à une question précise (autrement dit, à une variable ou un indicateur établi à partir d'une série de questions) que l'on appelle non-réponse partielle. La non-réponse partielle associée à une variable ou un indicateur se définit comme le rapport entre le nombre pondéré d'individus n'ayant pas répondu à la question et le nombre pondéré d'individus devant y répondre.

La non-réponse partielle peut entraîner des biais dans les estimations si les non-répondants présentent des caractéristiques différentes de celles des répondants. Plus la proportion de non-réponse partielle est élevée, plus le risque de biais est grand. En général, lorsqu'on analyse des données d'enquête, il est raisonnable de faire l'hypothèse que pour une non-réponse partielle inférieure à 5 % dans l'ensemble du Québec, les risques de biais sont plutôt faibles. En raison d'une non-réponse partielle globalement peu élevée dans l'enquête, le risque que des biais importants relatifs à la précision des estimations soient associés à la non-réponse partielle est assez faible.

Pour certaines variables, la non-réponse partielle est un peu plus importante. C'est le cas pour certains types de connexions et le revenu du ménage. Pour certains types de connexions, un risque de biais est présent lorsque la non-réponse dépasse 5 % (maximum de 8 %). Il est suggéré dans ce cas-ci de faire preuve de prudence lors de l'interprétation de ces estimations. Mentionnons que certaines personnes ne connaissent pas le type de connexion de leur ménage. En ce qui a trait au revenu du ménage, le taux de non-réponse partielle est assez élevé ; il a donc fallu faire appel à la méthode d'imputation. La méthode d'imputation du revenu est présentée ci-dessous.

---

8. Le « calage aux marges » est une procédure qu'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.

### Imputation du revenu du ménage

Le revenu total du ménage est une information plutôt difficile à obtenir des répondants dans une enquête populationnelle. L'*Enquête québécoise sur l'accès des ménages à Internet 2016* ne fait pas exception. La question sur le revenu demandait d'estimer, pour les 12 derniers mois, le revenu total de tous les membres du ménage provenant de toutes les sources, avant impôt et autres retenues. Le répondant avait la possibilité de fournir cette estimation soit par une valeur exacte, bien qu'approximative, soit sous forme de catégorie en indiquant la tranche de revenu dans laquelle elle se trouvait. Le taux global pondéré de non-réponse partielle à la valeur exacte du revenu atteint 30 %, dont 18 % qui ont mentionné au moins la catégorie de revenu du ménage.

En présence d'une non-réponse partielle élevée, il est souhaitable de procéder à l'imputation de données, ceci de manière à minimiser les risques de biais. On a donc procédé à l'imputation du revenu total du ménage pour les non-répondants partiels à cette question<sup>9</sup>. L'imputation de données a pour effet d'augmenter artificiellement le nombre de répondants ayant fourni des réponses, sans toutefois avoir ce même impact sur la variance de l'estimation ; cela a pour conséquence que la variance des estimations qui fait intervenir le revenu est sous-estimée.

### 3.4 La précision des estimations

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

Dans le cadre de l'EQAMI, l'obtention de la précision minimale souhaitée dépendait des hypothèses mentionnées dans la section concernant la taille de l'échantillon (1.3). Parmi ces hypothèses, c'est celle relative au taux de réponse qui n'a pas été atteinte. Le taux visé était de 61 %, alors que la collecte s'est terminée avec un taux de 58 %. Par contre, l'effet de plan obtenu s'est avéré plus bas que ce que l'on avait anticipé. Pour cette raison, l'impact sur la précision des estimations, découlant de l'obtention d'un taux de réponse plus bas que celui visé, est en quelque sorte amoindri par l'obtention d'un meilleur effet de plan.

#### Mesure de précision

Le calcul des mesures de précision est fait à l'aide des poids d'autoamorçage (de l'anglais « bootstrap ») qui tiennent compte du plan de sondage et de tous les ajustements de non-réponse et de calage apportés à la pondération<sup>10</sup>.

Le coefficient de variation (CV), qui permet de mesurer la précision relative d'une estimation, s'exprime comme suit :

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

Un coefficient de variation a été calculé pour chacune des estimations de l'*Enquête québécoise sur l'accès des ménages à Internet 2016*. Cette mesure contribue à faciliter l'interprétation des résultats en ce qui concerne la précision, particulièrement pour les estimations impliquant des variables mesurées dans des échelles différentes. Ainsi, plus le coefficient de variation est faible, plus l'estimation est précise. Par contre, il faut être particulièrement prudent lorsque l'on utilise une estimation dont le CV est supérieur à 25 %, puisque cela indique une très grande variabilité. De telles estimations devraient être fournies seulement à titre indicatif. Pour en faciliter le repérage dans les tableaux, une cote « E » accompagne les estimations présentant un tel CV. Quant aux estimations dont le CV se situe entre 15 % et 25 %, elles sont associées à une cote « D » signifiant que la donnée a une précision passable. Enfin, toute estimation dont le CV est d'au plus 15 % est jugée bonne.

9. Pour plus de détails sur l'imputation du revenu du ménage, voir l'annexe 1.

10. Pour plus de détails sur la méthode de calcul des mesures de précision, voir l'annexe 1.



Tableau 2

**Relation entre la valeur d'un coefficient de variation et la précision de l'estimation à laquelle il est associé**

Coefficient de variation	Symbole	Précision de l'estimation
$\leq 5 \%$	A	Excellente
$5 \% \leq CV < 10 \%$	B	Très bonne
$10 \% \leq CV < 15 \%$	C	Bonne
$15 \% \leq CV < 25 \%$	D	Passable
$> 25 \%$	E	Faible

Source : Institut de la statistique du Québec

**Tests statistiques**

Pour l'analyse des données, l'ISQ a d'abord effectué un test statistique d'indépendance du khi-deux<sup>11</sup> pour déceler un lien possible entre l'indicateur analysé et une variable de croisement. Les tests dont le seuil observé est inférieur à 5 % montrent une association significative.

Des tests de comparaison de proportions peuvent ensuite être réalisés pour mieux comprendre les associations révélées par des tests du khi-deux significatifs. La comparaison est basée sur la construction d'une statistique de Wald à partir de la différence des transformations « *logit* »<sup>12</sup> des proportions estimées. La variance et la covariance de la différence des *logits* sont calculées à l'aide des poids d'autoamorçage. Afin de comparer les résultats de l'EQAMI avec l'édition de 2012, des tests de différences de proportions ont été effectués en se basant sur l'hypothèse d'indépendance entre les deux années et l'approximation de la loi normale. Notons qu'un écart important entre deux proportions ne signifie pas nécessairement que cette différence est statistiquement significative. Tout dépend de la variabilité associée aux estimations.

## 4 Portée et limites de l'enquête

Tout a été mis en place pour assurer la qualité et la représentativité de l'EQAMI à l'échelle du Québec. Les procédures d'inférence ont aussi fait l'objet d'une attention particulière. Ainsi, les pondérations utilisées dans l'analyse des données ont été effectuées de façon à réduire le plus possible les biais potentiels associés à la non-réponse totale et à assurer la fiabilité de l'inférence à la population visée. De plus, toutes les mesures de précision et les tests ont été réalisés en tenant compte de la complexité du plan de sondage de l'enquête.

Comme c'est le cas pour toutes les enquêtes populationnelles, bien que toutes les précautions soient prises pour assurer la qualité des données et minimiser les biais, l'analyse des données demeure restreinte par certaines limites. Ainsi, il est impossible de garantir l'exactitude des réponses fournies par les répondants.

Enfin, une enquête transversale<sup>13</sup> comme l'*Enquête québécoise sur l'accès à Internet 2016* permet de déceler des liens entre deux variables ainsi que des différences entre des groupes de population. Ce genre d'étude ne permet toutefois pas d'établir de lien de causalité entre les caractéristiques étudiées.

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

12. L'utilisation de la transformation « *logit* » trouve sa justification dans le fait qu'elle est utilisée comme transformation normalisatrice dans la construction d'intervalles de confiance afin d'améliorer leurs taux de couverture, en particulier pour des petites proportions (Korn et Graubard, 1999).

13. Ce type d'enquête se rapporte à la mesure d'un phénomène sur une période donnée.



## Références

- HAZIZA, D., et J.-F. BEAUMONT (2007). "On the Construction of Imputation Classes in Surveys", *International Statistical Review*, vol. 75, n° 1, p. 25-43.
- RUST, K. F., et J. N. K. RAO (1996). "Variance Estimation for Complex Surveys Using Replication Techniques", *Statistical Methods in Medical Research*, vol. 5, n° 3, p. 283-310.
- STATISTIQUE CANADA (2003). *Méthodes et pratiques d'enquête*, produit n° 12-587-XPF au catalogue de Statistique Canada, Ottawa, Statistique Canada, 422 p.
- KORN, Edward L., et Barry I. GRAUBARD (1999). *Analysis of Health Surveys*, New York, John Wiley & Sons, Inc., 382 p.



## Aspects méthodologiques complémentaires

### Imputation du revenu du ménage

Le revenu total du ménage est une information plutôt difficile à obtenir des répondants dans une enquête populationnelle. L'*Enquête québécoise sur l'accès des ménages à Internet 2016* ne fait pas exception. La question sur le revenu demandait d'estimer, pour les 12 derniers mois, le revenu total de tous les membres du ménage provenant de toutes les sources, avant impôt et autres retenues. Le répondant avait la possibilité de fournir cette estimation soit par une valeur exacte, bien qu'approximative, soit sous forme de catégorie en indiquant la tranche de revenu dans laquelle elle se trouvait. Le taux global pondéré de non-réponse partielle à la valeur exacte du revenu atteint 30 %, dont 18 % qui ont mentionné au moins la catégorie de revenu du ménage.

Dans cette enquête, le revenu est utilisé à l'unique fin de créer des quartiles de revenus. Pour les 18 % de ménages qui n'ont répondu qu'en catégorie de revenu, seules les catégories qui contiennent un point de coupure pour un quartile de revenu ont été imputées en revenu exact. Une imputation aléatoire à l'intérieur d'une catégorie selon la distribution du revenu exact des répondants a été utilisée.

Pour les répondants n'ayant fourni aucune information concernant le revenu de leur ménage, le revenu exact a été imputé par donneur (« Hot deck ») à l'intérieur de classes d'imputation créées à l'aide d'une régression linéaire.

Les caractéristiques du ménage qui ont été prises en compte pour la modélisation du revenu par régression linéaire pour les répondants n'ayant fourni aucun renseignement et pour la création des classes d'imputation pour les répondants ayant fourni une catégorie de revenu sont les suivantes :

- Scolarité : plus haut niveau d'études des membres du ménage
- Langue de correspondance
- Deux indices de défavorisation (Pampalon)
- Nombre de personnes dans le ménage
- La présence d'un enfant dans le ménage

Par ailleurs, l'imputation de données a pour effet d'augmenter artificiellement le nombre de répondants ayant fourni des réponses, sans toutefois avoir ce même impact sur la variance de l'estimation ; cela a pour conséquence que la variance des estimations qui fait intervenir le niveau de revenu est sous-estimée. Il est recommandé d'interpréter avec prudence les différences dont le seuil observé avoisine le seuil de signification.

### Calcul de la variance d'échantillonnage

La variance d'échantillonnage est la mesure qui est appliquée le plus souvent pour quantifier l'erreur d'échantillonnage (Statistique Canada, 2003). La méthode de poids d'autoamorçage a été retenue pour estimer cette variance. On s'en sert donc pour mesurer la précision. Cette méthode de rééchantillonnage consiste à sélectionner des sous-échantillons à partir de l'échantillon principal et à produire des estimations pour chacun de ces sous-échantillons. En mesurant la dispersion entre ces différentes estimations, à l'aide de la formule suivante, on obtient une estimation de la variance d'échantillonnage :

$$\hat{\text{Var}}(\hat{B}) = \frac{\sum_{k=1}^n (\hat{B}_k - \hat{B})^2}{n-1}$$

où :

$\hat{B}$  est l'estimation d'une certaine caractéristique  $B$  obtenue à partir de l'échantillon principal pour laquelle on désire estimer la variance d'échantillonnage ;

$n$  est le nombre de sous-échantillons produits (soit 1 000 dans cette enquête) ;

$\hat{B}_k$  est l'estimation d'une certaine caractéristique  $B$  obtenue à partir du  $k^{\text{e}}$  sous-échantillon.

La précision de cet estimateur de la variance d'échantillonnage s'accroît avec le nombre de sous-échantillons considérés. Afin d'obtenir, pour chaque sous-échantillon, une estimation  $\hat{B}_k$  pouvant être inférée à la population, comme c'est le cas pour l'estimation  $\hat{B}$ , il faut procéder à la pondération de chaque sous-échantillon. On crée ainsi autant de pondérations que de sous-échantillons ; ces pondérations sont appelées « poids d'autoamorçage ». La création de chaque poids d'autoamorçage se calque sur la façon dont les poids d'échantillonnage ont été obtenus (Rust et Rao, 1996).

L'erreur type d'une estimation, qui correspond à la racine carrée de la variance de l'estimation, exprime la variation que l'on retrouverait entre les estimations de tous les échantillons possibles de même taille. C'est donc une mesure d'écart moyen attendu entre l'estimation provenant de l'échantillon de l'enquête et la moyenne des estimations provenant de l'ensemble des échantillons possibles. Une erreur type peu élevée signifie que l'estimation obtenue avec l'échantillon de l'enquête n'aurait pas été très différente si un autre échantillon avait été sélectionné.

## Questionnaire d'enquête

Le questionnaire de l'*Enquête québécoise sur l'accès des ménages à Internet* est présenté ci-dessous en version simplifiée. La première partie, sur l'identification et l'admissibilité de la personne échantillonnée, et la deuxième partie, sur les caractéristiques du ménage y sont résumées.

### Partie 1 — Identification et admissibilité

La première partie du questionnaire permet à l'intervieweur de s'identifier et de :

- Vérifier s'il se trouve bien au domicile de la personne échantillonnée.
- Obtenir les coordonnées de cette personne si elle a déménagé.
- Parler à une personne de 16 ans et plus qui habite avec la personne échantillonnée si cette dernière n'est pas en mesure de répondre.
- Vérifier si la lettre envoyée à l'adresse de la personne échantillonnée au sujet de l'enquête a bien été reçue.
- Préciser le but de l'appel : *À la demande du ministère de l'Économie, de la Science et de l'Innovation, nous faisons une importante étude sur l'accès à Internet dans les ménages québécois (...) Nous aimerions avoir votre collaboration pour répondre à un questionnaire d'environ 18 minutes. Votre participation est volontaire, mais importante. Nous avons obtenu vos coordonnées de la Régie de l'assurance maladie du Québec avec l'accord de la Commission d'accès à l'information. La Loi de l'Institut de la statistique du Québec garantit la confidentialité des renseignements que vous fournirez. Les renseignements recueillis ne seront utilisés que pour des fins statistiques. Votre participation est volontaire, mais importante.*
- Obtenir la nouvelle adresse de la personne échantillonnée s'il y a lieu.
- Informer le répondant qu'il est possible qu'un superviseur écoute, mais qu'aucun enregistrement ne sera fait de la conversation.
- Vérifier si la personne échantillonnée a plus d'un lieu de résidence. Le cas échéant, vérifier lequel correspond au lieu habituel de résidence – les questions sur l'accès à Internet devant s'y rapporter.
- Déterminer si le ménage est admissible à l'enquête : exclure les ménages collectifs ; exclure les ménages vivant dans une réserve indienne.

### Partie 2 — Caractéristiques du ménage

La deuxième partie du questionnaire vise à connaître :

- Le nombre de personnes de 15 ans et moins qui demeurent au domicile de la personne échantillonnée au moins la moitié du temps.
- Le nombre de personnes de 16 ans et plus qui résident habituellement au domicile de la personne échantillonnée
- Le sexe et l'âge de la ou des personnes de 16 ans et plus qui résident habituellement au domicile de la personne échantillonnée.

### Partie 3 — Accès à Internet

- A** Une seule personne de 16 ans et plus dans le ménage
- B** Ménage composé de plusieurs personnes de 16 ans et plus

#### P3Q1

Les prochaines questions portent sur l'accès de votre ménage à Internet, à votre domicile.

- A) Accédez-vous à Internet à votre domicile?
- B) En vous incluant, est-ce qu'au moins une personne de votre ménage accède à Internet à votre domicile?
  - 1. Oui → P3Q4
  - 2. Non → P3Q2
  - 8. Ne sait pas → AutreP3Q
  - 9. Ne répond pas → P3Q2

#### AutreP3Q

Est-ce possible de parler à une personne de 16 ans et plus qui peut répondre à cette question?

- 1. Oui → Autre
- 2. Non → P4Q1
- 8. Ne sait pas → P4Q1
- 9. Ne répond pas → P4Q1

#### AutreNSP

Bonjour (bonsoir), mon nom est (nom de l'intervieweur) de Statistique Québec. À la demande du ministère de l'Économie, de la Science et de l'Innovation, nous faisons une importante enquête sur « l'accès à Internet dans les ménages québécois ». Nous avons besoin de vous pour remplir la première partie du questionnaire. Si vous n'avez pas de question concernant l'étude, nous allons poursuivre l'entrevue.

→ P3Q1

#### P3Q2

- A) Avez-vous l'intention d'avoir accès à Internet à votre domicile au cours des 12 prochains mois?
- B) Avez-vous l'intention d'avoir accès à Internet à votre domicile au cours des 12 prochains mois?
  - 1. Oui → P4Q1
  - 2. Non → P3Q3\_ A1 ou B1
  - 8. Ne sait pas → P3Q3\_ A1 ou B1
  - 9. Ne répond pas → → P3Q3\_ A1 ou B1

#### P3Q3

- A) Pour quelles raisons n'avez-vous pas accès à Internet à votre domicile?
- B) Pour quelles raisons votre ménage n'a-t-il pas accès à Internet à votre domicile?
  - 1. Aucun besoin ou intérêt
  - 2. Coût du service
  - 3. Coût de l'équipement
  - 4. Accès à Internet ailleurs, par exemple au travail, à l'école ou à la bibliothèque
  - 5. Service Internet offert ne répond pas aux besoins
  - 6. Inquiétudes relatives à la sécurité (par exemple, à propos des virus informatiques)
  - 7. Inquiétudes relatives à la protection de la vie privée (par exemple, préoccupations à propos de l'utilisation des renseignements personnels)
  - 8. Manque de confiance, de connaissances ou d'aptitudes

9. Pas d'appareil pour accéder à Internet
10. En raison d'incapacité ou de maladie

[1 Oui/ 2 Non/ 7 Ne sait pas/ 8 Ne répond pas] → P3Q3.11

**P3Q3.11**

- A) Est-ce qu'il y a d'autres raisons pour lesquelles vous n'avez pas accès à Internet à votre domicile?
- B) Est-ce qu'il y a d'autres raisons pour lesquelles votre ménage n'a pas accès à Internet à votre domicile?

1. Oui, précisez
2. Non
3. Oui, l'âge (NE PAS LIRE CE CHOIX)
8. Ne sait pas
9. Ne répond pas

→ P4Q1

**P3Q4**

- A) Accédez-vous à Internet à votre domicile en utilisant...
- B) En vous incluant, des membres de votre ménage accèdent-ils à Internet à votre domicile en utilisant...

*(L'intérieur des parenthèses n'est lu que si c'est nécessaire)*

1. Un ordinateur portable, incluant les mini-portables?
2. Un ordinateur fixe, c'est-à-dire un ordinateur de bureau?
3. Une tablette numérique (par exemple iPad, surface de Windows)
4. Un téléphone intelligent ou tout autre appareil de poche sans fil (par exemple iPhone, Samsung Galaxy, BlackBerry Android, iPod touch)?
5. Une console de jeux vidéo (par exemple Xbox, PlayStation, Nintendo)?
6. Une télévision intelligente, c'est-à-dire une télévision qui accède directement à Internet?

[1 Oui/ 2 Non/ 7 Ne sait pas/ 8 Ne répond pas] → P3Q4.7

**P3Q4.7**

- A) Est-ce qu'il y a d'autres appareils avec lesquels vous accédez à Internet à domicile?
- B) Est-ce qu'il y a d'autres appareils avec lesquels vous ou d'autres membres de votre ménage, accédez à Internet à domicile?

*Les réponses ne sont pas lues.*

1. Oui, précisez
2. Non
3. Ne sait pas
4. Ne répond pas

→ P3Q5

### P3Q5

A) J'aimerais maintenant connaître les moyens par lesquels vous êtes branché à Internet, c'est-à-dire comment le signal Internet arrive dans votre domicile. Je vais vous énumérer différents types de connexion et vous demander si oui ou non vous les utilisez pour accéder à Internet. Êtes-vous actuellement branché à Internet à votre domicile par :

B) J'aimerais maintenant connaître les moyens par lesquels votre ménage est branché à Internet, c'est-à-dire comment le signal Internet arrive dans votre domicile. Je vais vous énumérer différents types de connexion et vous demander si oui ou non vous les utilisez pour accéder à Internet. Votre ménage est-il actuellement branché à Internet à votre domicile par :

*(L'intérieur des parenthèses n'est lu que si c'est nécessaire)*

1. La ligne téléphonique (le modem est branché dans une prise de téléphone) ?
2. Le câble (le modem est branché dans une prise de câble) ?
3. Une connexion par satellite à l'aide d'une antenne parabolique ?
4. Une connexion WiMax (le signal Internet est capté par une antenne carrée, installée à l'extérieur) ?
5. Un routeur qui donne accès à une connexion partagée et qui est situé à l'extérieur de votre logement ?
6. Un réseau de téléphonie mobile comme le 3G, le 4G, le LTE ou le HSPA ?

[1 Oui/ 2 Non/ 7 Ne sait pas/ 8 Ne répond pas] → P3Q5.7

### P3Q5.7

A) Est-ce qu'il y a d'autres moyens par lesquels vous êtes branché à Internet à domicile ?

B) Est-ce qu'il y a d'autres moyens par lesquels votre ménage est branché à Internet à domicile ?

1. Oui, précisez
2. Non
3. Oui, la fibre optique (NE PAS LIRE CE CHOIX)
4. Ne sait pas
5. Ne répond pas

→ VP3Q4 si plus d'un type de connexion parmi les quatre premiers types de P3Q5; P3Q6 (ligne téléphonique seulement ou autre type de connexion en P3Q5.7); P3Q8 (câble ou fibre optique); Sinon P4Q1.

### VP3Q4

*(Plus d'un type de connexion dans le logement)*

A) Donc, si j'ai bien noté, vous êtes branché à Internet à votre domicile par (énumérer les réponses données), donc vous êtes facturés pour plus d'un service Internet.

B) Donc, si j'ai bien noté, votre ménage est branché à Internet à votre domicile par (énumérer les réponses données), donc vous êtes facturés pour plus d'un service Internet.

1. Confirmer
2. Corriger

→ P3Q8 (câble ou fibre optique); sinon P3Q6.

### P3Q6

A) Êtes-vous branché à Internet à votre domicile par une connexion haute vitesse ?

B) Votre ménage est-il branché à Internet à votre domicile par une connexion haute vitesse ?

1. Oui → P4Q1
2. Non → P3Q7
8. Ne sait pas → P4Q1
9. Ne répond pas → P4Q1



**P3Q7**

- A) Pour quelles raisons n'avez-vous pas un accès haute vitesse à Internet à votre domicile ?  
B) Pour quelles raisons votre ménage n'a-t-il pas un accès haute vitesse à Internet à votre domicile ?

1. Aucun besoin ou intérêt
2. Coût du service haute vitesse trop élevé
3. Non-disponibilité du service haute vitesse

[1 Oui/ 2 Non/ 7 Ne sait pas/ 8 Ne répond pas] → P3Q7.4

**P3Q7.4**

- A) Est-ce qu'il y a d'autres raisons pour lesquelles vous n'avez pas un accès haute vitesse à Internet à votre domicile ?  
B) Est-ce qu'il y a d'autres raisons pour lesquelles votre ménage n'a pas un accès haute vitesse à Internet à votre domicile ?

1. Oui, précisez
2. Non
3. Ne sait pas
4. Ne répond pas

→ P4Q1

**P3Q8**

*(Câble ou fibre optique seulement)*

Aujourd'hui, la plupart des connexions Internet sont à haute vitesse. Certaines connexions sont même à **très haute vitesse**, c'est-à-dire une vitesse de téléchargement d'au moins 100 Mégabits par seconde.

- A) Êtes-vous branché à Internet à votre domicile par une connexion à très haute vitesse ?  
B) Votre ménage est-il branché à Internet à votre domicile par une connexion à très haute vitesse ?

1. Oui → P3Q9
2. Non/Ne sait pas/Ne répond pas → P4Q1

**P3Q9**

Dans le but d'estimer la vitesse de votre service Internet, quel est le nom de votre fournisseur Internet et le coût moyen approximatif par mois de cette connexion ?

1. Le répondant fournit le nom et le coût → P4Q1
2. Le répondant fournit le nom et le coût et mentionne qu'il s'agit d'un forfait ou que le coût comprend plusieurs services → P4Q1
8. Ne sait pas → P4Q1
9. Ne répond pas → P4Q1

## Partie 4 — Scolarité et revenu

- A** Une seule personne de 16 ans et plus dans le ménage  
**B** Ménage composé de plusieurs personnes de 16 ans et plus

### P4Q1

Les prochaines questions sont d'ordre général. L'information est recueillie à des fins statistiques seulement. Soyez assuré(e) que, comme tous les autres renseignements fournis, vos réponses demeureront strictement confidentielles.

- A) Quel est le plus haut niveau de scolarité que vous avez complété ?  
B) Veuillez me répondre en pensant à la personne de votre ménage qui a le niveau de scolarité le plus élevé. Quel est le plus haut niveau de scolarité complété par cette personne ?
1. Études primaires ou moins → P4Q2
  2. Études secondaires partielles → P4Q2
  3. Diplôme d'études secondaires complétées → P4Q2
  4. Diplôme ou certificat d'études d'une école de métier ou de formation professionnelle → P4Q2
  5. Diplôme d'un collège commercial → P4Q2
  6. Diplôme d'un cégep → P4Q2
  7. Diplôme universitaire (certificat universitaire, mineur, majeure, baccalauréat, DESS, MBA, maîtrise, doctorat, etc.) → P4Q2
  8. Autre, précisez → P4Q2
  98. Ne sait pas → P4Q2
  99. Ne répond pas → P4Q2

### P4Q2

- A) Pour l'année 2015, à combien estimez-vous votre revenu total provenant de toutes les sources, avant impôt et autres retenues ?  
B) Pour l'année 2015, à combien estimez-vous le revenu total de tous les membres du ménage, provenant de toutes les sources, avant impôt et autres retenues ?
1. Le répondant fournit une réponse. L'inscrire → P4CPP1
  2. Ne sait pas/Ne répond pas → P4Q3

### P4Q3

- A) Sans donner le montant exact, pouvez-vous m'indiquer dans quelle catégorie se situe votre revenu ?  
B) Sans donner le montant exact, pouvez-vous m'indiquer dans quelle catégorie se situe le revenu de votre ménage ?

1. Moins de 10 000 \$
2. De 10 000 \$ à moins de 20 000 \$
3. De 20 000 \$ à moins de 30 000 \$
4. De 30 000 \$ à moins de 40 000 \$
5. De 40 000 \$ à moins de 50 000 \$
6. De 50 000 \$ à moins de 60 000 \$
7. De 60 000 \$ à moins de 70 000 \$
8. De 70 000 \$ à moins de 80 000 \$
9. De 80 000 \$ à moins de 90 000 \$
10. De 90 000 \$ à moins de 100 000 \$
11. De 100 000 \$ à moins de 150 000 \$
12. 150 000 \$ et plus
98. Ne sait pas
99. Ne répond pas

→ P4CPP1

**P4CPP1**

À des fins d'analyse, est-ce que votre code postal est bien le « code postal » ?

1. Oui → Inscrire → INTRO1P5 (personne échantillonnée) et P5-1 (autre personne)
2. Non → P4CPP2
8. Ne sait pas → INTRO1P5 (personne échantillonnée) et P5-1 (autre personne)
9. ne répond pas → INTRO1P5 (personne échantillonnée) et P5-1 (autre personne)

**P4CPP2**

Pourriez-vous me donner votre code postal, SVP ?

1. Oui → Inscrire → INTRO1P5 (personne échantillonnée) et P5-1 (autre personne)
2. Non → P4CPP3
8. Ne sait pas → INTRO1P5 (personne échantillonnée) et P5-1 (autre personne)
9. Ne répond pas → INTRO1P5 (personne échantillonnée) et P5-1 (autre personne)

**P4CPP3**

Pourriez-vous alors me donner uniquement les trois premiers caractères de votre code postal ?

3. Oui → Inscrire → INTRO1P5 (personne échantillonnée) et P5-1 (autre personne)
4. Non/Ne sait pas/ne répond pas → INTRO1P5 (personne échantillonnée) et P5-1 (autre personne)

**Partie 5 — Utilisation d'Internet****Si la première partie est complétée par la personne sélectionnée**

Nous avons terminé la première partie du questionnaire  
Passez à INTRO1P5

**Si la première partie est complétée avec un autre membre du ménage ou pour la relance téléphonique visant la personne sélectionnée**

Merci beaucoup d'avoir répondu à la première partie du questionnaire. Passez à P5-1

**P5-1**

Est-ce que je pourrais parler à « personne sélectionnée » pour répondre à la dernière partie du questionnaire SVP ?

1. Oui, un instant → P5-2
2. La personne sélectionnée est absente ou ne peut répondre pour le moment → RAPPEL
3. Incapacité de répondre (santé ou langue) → INT
4. Inadmissible en cours d'enquête (hors population, par exemple en prison, décédée ou à l'hôpital ou en CHSLD pour plus de six mois) → INT
5. La personne est déménagée ou n'habite plus à cette adresse → INT
6. Ne sait pas → RAPPEL
7. Ne répond pas → RAPPEL

## **P5-2**

Bonjour (bonsoir), mon nom est (nom de l'intervieweur) de Statistique Québec. Nous faisons une importante enquête sur « l'accès à Internet dans les ménages québécois » pour le ministère de l'Économie, de la Science et de l'Innovation. Dernièrement, nous vous avons posté une lettre au sujet de notre enquête. Avez-vous reçu cette lettre ?

1. Oui → P5-3-1
2. Non → P5-3-2
8. Ne sait pas → P5-3-1
9. Ne répond pas → P5-3-1

## **P5-3-1**

Vous avez été sélectionné pour répondre à la deuxième partie du questionnaire qui porte sur « l'utilisation d'Internet ». Un membre de votre ménage a déjà répondu à la première partie. Nous aimerions avoir votre collaboration pour remplir le questionnaire d'une durée de 8 minutes. À des fins de qualité, il est possible que mon superviseur écoute notre conversation. Aucun enregistrement ne sera fait. Si vous le voulez, nous allons poursuivre l'entrevue.

1. Poursuivre l'entrevue → INTRO1P5
2. Non, à rappeler/Refus → RAPPEL

## **P5-3-2**

Comme nous l'indiquons dans cette lettre, le ministère de l'Économie, de la Science et de l'Innovation aimerait connaître « l'accès à Internet dans les ménages québécois ». Nous avons obtenu vos coordonnées de la Régie de l'assurance maladie du Québec avec l'accord de la Commission d'accès à l'information. La Loi de l'Institut de la statistique du Québec garantit la confidentialité des renseignements que vous fournirez. Les renseignements recueillis ne seront utilisés que pour des fins statistiques. Votre participation est volontaire, mais importante. Si vous le voulez, nous allons poursuivre avec la deuxième partie de l'entrevue d'une durée de 10 minutes.

1. Poursuivre l'entrevue sans recevoir la lettre → INTRO1P5
2. Poursuivre l'entrevue, mais veut recevoir la lettre → INTRO1P5
3. Non, veut d'abord recevoir la lettre → INT (fin)
4. À rappeler → Rappel
7. Refus → INT (fin)

## **INTRO1P5**

Je vais maintenant vous poser quelques questions sur votre utilisation d'Internet à des fins personnelles à partir de n'importe quel endroit et avec n'importe quel appareil au cours des 12 derniers mois. Veuillez exclure les utilisations faites dans le cadre de votre travail.

## **P5Q1**

Au cours des 12 derniers mois, avez-vous utilisé Internet à des fins personnelles ?

1. Oui → P5Q4
2. Non → P5Q21
8. Ne sait pas → P5Q21
9. Ne répond pas → P5Q21

**P5Q4**

La prochaine série de questions porte sur l'utilisation d'Internet à des fins personnelles à partir de n'importe quel endroit et avec n'importe quel appareil. Au cours des 12 derniers mois, avez-vous personnellement utilisé Internet pour les activités suivantes :

1. Envoyer ou recevoir un courriel
2. Utiliser les médias sociaux (par exemple Facebook, Twitter, Instagram)
3. Consulter les sites Web du gouvernement
4. Chercher des renseignements liés à la santé
5. Utiliser Internet dans le cadre d'un programme d'éducation, de formation ou de travaux scolaires
6. Chercher des renseignements ou faire des arrangements de voyage
7. Chercher un emploi
8. Effectuer des opérations bancaires électroniques
9. Se renseigner sur des investissements financiers
10. Lire ou regarder les nouvelles
11. Se renseigner sur des événements communautaires
12. Acheter, magasiner ou rechercher de l'information sur des biens ou des services
13. Vendre ou donner des biens ou des services, par exemple sur Kijiji, les PACS
14. Bloguer ou participer à des groupes de discussion
15. Jouer à des jeux en ligne (gratuits ou payants)
16. Acquérir, sauvegarder ou écouter de la musique (téléchargements gratuits ou payants)
17. Acquérir, sauvegarder ou utiliser un logiciel ou une application (téléchargements gratuits ou payants)
18. Écouter la radio en ligne ou télécharger des podcasts d'émissions de radio
19. Regarder en direct une chaîne de télévision en ligne, par exemple Radio-Canada ou TVA
20. Acquérir, sauvegarder ou regarder un film, une émission de télévision, une websérie ou une vidéo, par exemple sur YouTube, Netflix ou Tou.tv
21. Faire un appel téléphonique en ligne, par exemple via Skype ou FaceTime

[1 Oui/ 2 Non/ 7 Ne sait pas/ 8 Ne répond pas] → P5Q5

**P5Q5**

Au cours des 12 derniers mois, avez-vous utilisé les services en ligne des ministères et organismes du gouvernement du Québec pour les activités suivantes ?

1. Rechercher de l'information (par exemple des coordonnées, documents) → P5Q6
2. Remplir et retourner des formulaires en ligne (par exemple effectuer un changement d'adresse, faire une demande pour un programme gouvernemental) → P5Q6
3. Contacter les ministères ou organismes du gouvernement du Québec → P5Q6
4. Effectuer des paiements en ligne à des ministères ou des organismes du gouvernement du Québec → P5Q6
5. Utiliser un dossier gouvernemental (par exemple Mon dossier) → P5Q6
6. N'utilise pas les services en ligne des ministères et organismes du gouvernement du Québec → P5Q8
7. Ne sait pas → P5Q2
8. Ne répond pas → P5Q2

**P5Q6**

Pour quelles raisons avez-vous utilisé les services en ligne des ministères et organismes du gouvernement du Québec ?

1. Les délais de traitement et de réponse plus rapides
2. La facilité d'utilisation
3. La flexibilité de l'utilisation, par exemple l'accès en tout temps
4. L'économie de temps, par exemple pas besoin de se déplacer

5. (Aucune de ces réponses)
6. Autre, précisez
7. Ne sait pas
8. Ne répond pas

→ P5Q2

#### **P5Q8**

Pour quelles raisons n'utilisez-vous pas les services en ligne des ministères et organismes du gouvernement du Québec ?

1. Manque de connaissances pour les utiliser
2. Délais de traitement et de réponse insatisfaisants
3. Complexité des services en ligne
4. Craintes à l'égard de la sécurité des renseignements personnels
5. Pas besoin ou besoin limité
6. (Aucune de ces réponses)
7. Autre, précisez
8. Ne sait pas
9. Ne répond pas

→ P5Q2

#### **P5Q2**

En général, à quelle fréquence utilisez-vous Internet à des fins personnelles ?

1. Au moins une fois par jour
2. Au moins une fois par semaine (mais pas tous les jours)
3. Au moins une fois par mois (mais pas chaque semaine)
4. Moins d'une fois par mois
8. Ne sait pas
9. Ne répond pas

→ P5Q3

#### **P5Q3**

En général, combien d'heures consacrez-vous à Internet à des fins personnelles par semaine ?

1. Moins de 5 heures
2. 5 à moins de 10 heures
3. 10 à moins de 20 heures
4. 20 à moins de 30 heures
5. 30 à moins de 40 heures
6. 40 heures ou plus
7. Ne sait pas
8. Ne répond pas

→ P5Q9

**P5Q9**

Les prochaines questions portent sur votre utilisation d'Internet dans le but de commander des biens ou des services pour votre usage personnel ou pour votre ménage. Le paiement peut avoir été effectué, ou non, directement sur Internet. Au cours des 12 derniers mois, avez-vous commandé un bien ou un service par Internet?

1. Oui → P5Q10
2. Non → P5Q20
8. Ne sait pas → P5Q20
9. Ne répond pas → P5Q20

**P5Q10**

Au cours des 12 derniers mois, avez-vous commandé les biens et services suivants par Internet?

1. Musique (par exemple, disques compacts, MP3)
2. Livres, revues, journaux en ligne
3. Vidéos ou DVD
4. Jeux vidéo, logiciels ou applications
5. Frais d'abonnement ou d'inscription (par exemple, centres de conditionnement physique, frais de scolarité, abonnements pour la télévision en ligne)
6. Certificats ou cartes-cadeaux
7. Billets pour divertissement (par exemple, concerts, cinémas, événements sportifs)
8. (Aucune de ces réponses)
98. Ne sait pas
99. Ne répond pas

· Au moins un oui → P5Q11

· Si aucun oui → P5Q12

**P5Q11**

L'un de ces produits a-t-il été livré directement sur votre ordinateur ou tout autre appareil plutôt que livré physiquement à votre domicile?

1. Oui → P5Q12
2. Non → P5Q12
8. Ne sait pas → P5Q12
9. Ne répond pas → P5Q12

**P5Q12**

Au cours des 12 derniers mois, avez-vous commandé les biens et services suivants par Internet?

1. Matériel informatique
2. Aliments ou boissons, par exemple, livraison de pizza, capsules de café, vins de spécialité
3. Médicaments ou produits d'ordonnance (par exemple des lunettes)
4. Autres produits de santé ou de beauté (par exemple vitamines, cosmétiques)
5. Vêtements, bijoux ou accessoires
6. Meubles ou électroménagers
7. Produits électroniques (par exemple appareils photo, chaînes stéréo, téléviseur, lecteurs DVD)
8. Arrangements de voyage (par exemple réservation d'hôtels, billets d'avion, locations d'auto)
9. Équipement sportif
10. Jouets ou jeux
11. Articles de maison (par exemple objets de décoration)
12. Articles de rénovation ou de jardinage (incluant des outils)
13. Services d'impression de photographies numériques
14. Produits ou pièces automobiles

15. Fleurs
16. Autres biens ou services, précisez
17. Ne sait pas
18. Ne répond pas

→ P5Q13

#### **P5Q13**

Au cours des 12 derniers mois, avez-vous commandé des biens ou des services par Internet auprès de vendeurs :

1. du Québec?
2. d'ailleurs au Canada?
3. des États-Unis?
4. d'autres pays?

[1 Oui/ 2 Non/ 7 Ne sait pas/ 8 Ne répond pas] → P5Q14

#### **P5Q14**

Au cours des 12 derniers mois, avez-vous commandé des biens ou des services par Internet à partir des appareils suivants?

1. Un ordinateur (portable ou fixe)?
2. Une tablette numérique (par exemple iPad, surface de Windows)?
3. Un téléphone intelligent ou tout autre appareil de poche sans fil (par exemple iPhone, Samsung Galaxy, BlackBerry Android, iPod touch)?
4. Une console de jeux vidéo (par exemple Xbox, PlayStation, Nintendo)?
5. Autre appareil, précisez :

[1 Oui/ 2 Non/ 7 Ne sait pas/ 8 Ne répond pas] → P5Q14

#### **P5Q15**

Au cours des 12 derniers mois, avez-vous commandé des biens ou des services par Internet?

1. Directement du site Web de l'entreprise
2. Par le biais du site Web d'une autre organisation, par exemple Amazon, Booking ou eBay
3. Par le biais des médias sociaux
4. Par le biais d'autres plates-formes, par exemple iTunes store, Google play

[1 Oui/ 2 Non/ 7 Ne sait pas/ 8 Ne répond pas] → P5Q16

#### **P5Q16**

Au cours des 12 derniers mois, à combien estimez-vous le nombre de commandes distinctes passées sur Internet?

1. 1 ou 2 commandes
2. 3 à 10 commandes
3. 11 à 20 commandes
4. Plus de 20 commandes
5. Ne sait pas
6. Ne répond pas

→ P5Q17

#### **P5Q17**

Estimez-vous que la valeur totale des biens et des services que vous avez commandés sur Internet était de...

1. Moins de 200\$?
2. 200\$ à moins de 500\$?



3. 500\$ à moins de 1000\$?
4. 1 000\$ à moins de 5000\$?
5. 5 000\$ ou plus?
6. Ne sait pas
7. Ne répond pas

→ P5Q18

#### **P5Q18**

Au cours des 12 derniers mois, de quelle façon avez-vous payé les biens et les services que vous avez commandés sur Internet?

1. Par carte de crédit
2. Par carte de débit ou un virement bancaire
3. Par un service de paiement en ligne, par exemple PayPal ou Google Wallet
4. Avec une carte-cadeau prépayée ou un coupon en ligne
5. En utilisant des points de programme de récompense par exemple AIR MILES, Aéroplan, BONIDOLLARS
6. Paiement non effectué sur Internet par exemple par téléphone, par la poste ou au moment de la livraison

[1 Oui/ 2 Non/ 7 Ne sait pas/ 8 Ne répond pas] → P5Q19

#### **P5Q19**

Pour quelles raisons avez-vous commandé des biens ou des services par Internet au cours des 12 derniers mois?

1. Les prix plus avantageux
2. La plus grande offre de biens et services
3. La flexibilité du magasinage en ligne, par exemple la possibilité de magasiner à n'importe quelle heure de la journée sans se déplacer
4. L'opportunité d'acheter des produits non disponibles près de chez soi
5. Autres, précisez :
6. Ne sais pas
7. Ne répond pas

→ Merci

#### **P5Q20**

Quelle était la principale raison de ne pas commander des biens ou services par Internet au cours des 12 derniers mois?

1. Aucun intérêt
2. Préfère magasiner sur place
3. Inquiétudes relatives à la sécurité, par exemple fournir les données d'une carte de crédit
4. Inquiétudes relatives à la protection de la vie privée, par exemple fournir des renseignements personnels
5. Inquiétudes sur la livraison (frais d'expédition ou retour des biens)
6. Les produits désirés ne sont pas offerts pour la livraison au Québec
7. N'a pas de carte de crédit pour les transactions en ligne
8. Vitesse de la connexion Internet trop lente
9. Autre raison, précisez :
98. Ne sait pas
99. Ne répond pas

→ Merci

### **P5Q21**

Pour quelles raisons n'utilisez-vous pas Internet ?

1. Coût du service ou de l'équipement
2. Accès limité à un ordinateur
3. Aucun besoin ou intérêt (n'en ressent pas l'utilité, n'a pas le temps)
4. Manque de compétence ou formation (Internet ou ordinateur trop difficile à utiliser)
5. Trop d'éléments discutables sur Internet
6. Inquiétudes relatives à la confidentialité, la sécurité ou la vie privée
7. Peur de la technologie
8. En raison de l'âge (personnes âgées)
9. Incapacité (handicap)
10. L'utilisait au travail, ne travaille plus
11. L'utilisait à l'école, ne fréquente plus l'école
98. Ne sait pas
99. Ne répond pas

→ FIN

### **FIN- Merci**

Cela complète l'entrevue. Au nom de Statistique Québec, je tiens à vous remercier pour votre précieuse collaboration et le temps que vous nous avez consacré.

Des statistiques sur le Québec d'hier et d'aujourd'hui  
pour le Québec de demain

*Institut  
de la statistique*

Québec

