



NB-IRDT

New Brunswick Institute for
Research, Data and Training

TABAGISME ET INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE AU NOUVEAU-BRUNSWICK

Herb Emery, PhD

Xiaolin Guo, MA

Daniel Dutton, PhD

Ted McDonald, PhD

Valerie Tarasuk, PhD

Bethany Daigle, MA

Philip Leonard, PhD

TITRE DU PROJET

Tabagisme et insécurité alimentaire au Nouveau-Brunswick

CHERCHEURS PRINCIPAUX

Herb Emery, Chaire Vaughan en économie régionale, UNB

Valerie Tarasuk, Département des sciences de la nutrition, Université de Toronto

Xiaolin Guo, IRDF-NB

Bethany Daigle, IRDF-NB

Daniel Dutton, Département de sociologie, UNB / DalMed, UNB-SJ

Philip Leonard, Département d'économie, UNB / économiste de la santé, IRDF-NB

Ted McDonald, Département d'économie, UNB / directeur, IRDF-NB

PARTENAIRES

Ce travail a été appuyé par une subvention de recherche de la Fondation de la recherche en santé du Nouveau-Brunswick/Direction du mieux-être-Développement social pour le projet intitulé « Tabagisme et insécurité alimentaire au Nouveau-Brunswick ».

L'analyse présentée dans ce rapport a été effectuée au Centre de données de recherche du Nouveau-Brunswick, qui fait partie du Réseau canadien des Centres de données de recherche (RCCDR). Les services et activités fournis par le CDRNB sont possibles grâce au soutien financier ou en nature du CRSH, des IRSC, de la FCI, de Statistique Canada, et de l'Université du Nouveau-Brunswick. Les opinions exprimées dans ce rapport ne représentent par nécessairement les opinions du RCCDR ou de ses partenaires.

Nous voulons reconnaître l'appui de la Fondation de la recherche en santé du Nouveau-Brunswick (FRSNB) envers la version française de ce rapport.

COMMENT CITER CE RAPPORT

Emery, H., Tarasuk, V., Guo, X., Daigle, B., Dutton, D., Leonard, P., & McDonald, T. (2019). Tabagisme et insécurité alimentaire au Nouveau-Brunswick. Fredericton, NB: Institut de recherche, données et formation du Nouveau-Brunswick.

TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIÈRES.....	Error! Bookmark not defined.
RÉSUMÉ.....	4
INTRODUCTION – Pourquoi examiner l’insécurité alimentaire et le tabagisme?.....	5
Contexte.....	5
Objectifs.....	6
REVUE DE LA LITTÉRATURE.....	8
METHODOLOGIE ET DONNÉES.....	Error! Bookmark not defined.
Stratégie analytique.....	Error! Bookmark not defined.
RÉSULTATS.....	13
Tableau 1.....	13
Tableau 2.....	17
Tableau 3.....	20
DISCUSSION.....	26
RÉFÉRENCES.....	28
ANNEXE.....	Error! Bookmark not defined.

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Proportion de l’échantillon avec un statut de fumeur par statut d’insécurité alimentaire.....	16
Figure 2 : Tabagisme des répondants dans les ménages vivant de l’insécurité alimentaire.....	16
Figure 3 : Prévalence de l’insécurité alimentaire en fonction du tabagisme du répondant.....	20
Figure 4 : Réponses positives aux résultats de santé selon le tabagisme et la condition alimentaire.....	24

LISTE DES TABLEAUX

Table 1 : Caractéristiques sociodémographiques des ménages, par statut d’insécurité alimentaire du ménage, Nouveau-Brunswick, 2007-2017 (n=16,721).....	13
Table 2 : Insécurité alimentaire des ménages, en fonction des caractéristiques sociodémographiques des ménages, Nouveau-Brunswick, 2007-2017 (n=16,721).....	17
Table 3 : Régression logistique du statut d’insécurité alimentaire pour le Nouveau-Brunswick, 3 modèles présentant un rapport de cotes.....	21
Table 4 : Insécurité alimentaire des ménages, en fonction des caractéristiques sociodémographiques des ménages, Canada, 2007-2017 (n=464 496).....	32
Table 5 : Insécurité alimentaire des ménages, en fonction des caractéristiques sociodémographiques des ménages, Ontario, 2007-2017 (n=142 817).....	35
Table 6 : Caractéristiques sociodémographiques des ménages, par statut d’insécurité alimentaire du ménage, Canada, 2007-2017 (n=464 496).....	37
Table 7 : Caractéristiques sociodémographiques des ménages, par statut d’insécurité alimentaire du ménage, Ontario, 2007-2017 (n=142 817).....	40
Table 8 : Risques d’insécurité alimentaire en lien avec les caractéristiques sociodémographiques et le tabagisme.....	42

RÉSUMÉ

Ce rapport utilise des données représentatives de la population tirées de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) pour estimer le lien entre le tabagisme et l'insécurité alimentaire dans les ménages du Nouveau-Brunswick. Nous avons déterminé que les ménages des fumeurs sont plus susceptibles de vivre de l'insécurité alimentaire. Nous avons aussi déterminé que l'insécurité alimentaire a des effets plus importants sur les mesures autoévaluées de la santé et du mieux-être que le tabagisme.

INTRODUCTION

L'insécurité alimentaire et le tabagisme sont associés à plusieurs risques sociaux et sur la santé. L'insécurité alimentaire est une conséquence de la volatilité budgétaire et d'un revenu inadéquat. Le tabagisme pourrait potentiellement utiliser le revenu disponible pour la nourriture/la nutrition, augmentant ainsi le risque d'insécurité alimentaire.

MÉTHODOLOGIE

Ce rapport utilise les données transversales représentatives de la population tirées de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) pour les années 2007 à 2017 afin d'estimer le lien entre le tabagisme et l'insécurité alimentaire dans les ménages du Nouveau-Brunswick. Grâce aux données du Nouveau-Brunswick, nous avons examiné le tabagisme comme corrélat indépendant de l'insécurité alimentaire après avoir effectué l'ajustement pour d'autres déterminants, et nous comparons ces résultats à ceux de l'Ontario et du reste du Canada. En fonction du nombre de réponses affirmatives au Module d'enquête sur la sécurité alimentaire des ménages, les ménages sont classifiés selon leur sécurité ou leur insécurité alimentaire (modérée ou sévère).

RÉSULTATS

Nous avons déterminé que les ménages comportant des fumeurs sont plus susceptibles de vivre de l'insécurité alimentaire, et le tabagisme semble être un déterminant indépendant de l'insécurité alimentaire. Nous présentons des données probantes pour démontrer que l'insécurité alimentaire a un lien plus important avec la santé précaire que le tabagisme.

DISCUSSION

À l'exception de l'impact du tabagisme, les familles comptant des répondants plus jeunes, des femmes, des individus avec de faibles niveaux d'éducation, des locataires, des citoyens urbains, des Autochtones, et des immigrants récents sont plus susceptibles de vivre de l'insécurité alimentaire. Pour ce qui est des ramifications possibles des politiques de cessation du tabagisme, les décideurs doivent reconnaître l'environnement de revenu adéquat des ménages à faible revenu du Nouveau-Brunswick. Il est possible que les actions qui diminuent le pouvoir d'achat (p. ex. les taxes sur le tabac) augmentent la prévalence de l'insécurité alimentaire.

INTRODUCTION – Pourquoi examiner l’insécurité alimentaire et le tabagisme?

Contexte

L’insécurité alimentaire fait référence à diverses expériences, y compris la peur de manquer de nourriture avant d’avoir suffisamment d’argent pour en acheter d’autre; l’incapacité de se procurer une diète équilibrée; avoir faim; sauter des repas; et, dans des cas extrêmes, ne pas manger pendant une journée complète à cause du manque de nourriture et d’argent pour s’en procurer.

En 2012, 12,6 % des ménages au Canada souffraient d’insécurité alimentaire, définie comme « un accès inadéquat ou insécurité à la nourriture causé par des contraintes financières » (Tarasuk et coll., 2014, p. 2). Cette situation représente environ 4 millions d’individus, y compris 1,15 million d’enfants. En divisant par province et territoire, le pourcentage d’insécurité alimentaire au Canada se situe à son plus bas à 11,5 % en Alberta et à son plus haut à 45,2 % au Nunavut. À cette époque, l’insécurité alimentaire touchait 15,6 % des ménages au Nouveau-Brunswick – plus d’un ménage sur six. Ainsi, 19,6 % des enfants (de moins de 18 ans) au Nouveau-Brunswick vivent de l’insécurité alimentaire dans leur foyer. En autres mots, l’insécurité alimentaire touche environ un enfant sur cinq dans la province (Tarasuk et coll., 2014).

Dans le cadre d’importantes enquêtes nationales en Amérique du Nord, l’insécurité alimentaire a été largement associée à de faibles résultats de santé dans l’ensemble du cycle de vie des individus. L’insécurité alimentaire est aussi associée à une plus grande possibilité de mort dans une période de suivi de quatre ans (Gunderson et coll., 2018). Les coûts de soins de santé associés à l’insécurité alimentaire sont démontrés dans une étude ontarienne de 2015, qui a déterminé que les coûts moyens de soins de santé pour un adulte en âge de travailler vivant la sécurité alimentaire sont de 1 608 \$ annuellement, alors que les coûts pour un adulte vivant une grande insécurité alimentaire sont de 3 930 \$ (Tarasuk et coll., 2015).

Chez les enfants, l’insécurité alimentaire peut mener à une faiblesse au niveau du développement et de l’apprentissage, une gestion altérée de la maladie, et une augmentation des chances de développer de l’asthme, de la dépression et d’autres maladies chroniques. Chez les adultes, l’insécurité alimentaire est associée à une plus grande possibilité de rapporter de la dépression, des troubles anxieux ou des pensées suicidaires (Jessiman-Perrault et McIntyre, 2017), une faible santé cardiovasculaire (Saiz et coll., 2016), et diverses autres maladies chroniques (Vozoris et Tarasuk, 2003), ainsi qu’une augmentation des probabilités des maladies infectieuses et non infectieuses.¹ L’insécurité alimentaire est aussi associée à une hypertension mesurée et au diabète (Seligman et coll., 2010), et elle devient une complication pour la gestion du diabète (Chan et coll., 2015).

L’insécurité alimentaire tire ses racines du faible revenu et de facteurs associés, comme de recevoir de l’assistance sociale (Tarasuk et coll., 2015). Les programmes de revenu comme les pensions publiques sont associés à une diminution de l’insécurité alimentaire pour les personnes admissibles (McIntyre et coll., « Réduction », 2016). Par exemple, une étude nationale d’analyse de l’insécurité alimentaire selon la source du revenu a démontré qu’en 2014 l’insécurité

¹ Pour l’information plus complète sur l’impact de l’insécurité alimentaire sur les différents résultats sur la santé, consultez Abibula et coll., 2016; Anema et coll., 2013; Anema et coll., 2011; Gucciardi et coll., 2009; Gunderson et coll., 2018; Jessiman-Perreault et McIntyre, 2017; Kirk et coll., 2015; Kirkpatrick et coll., 2010; Marjerrison et coll., 2011; McIntyre et coll., 2013; McIntyre et coll., 2017; Melchior et coll., 2012; Tarasuk et coll., 2013; Tarasuk et coll., 2018.

alimentaire était présente dans 60,9 % des ménages sur l'assistance sociale et dans seulement 7,3 % des ménages avec un revenu de pension, y compris des revenus de placement (dividendes et intérêts), ce qui est une plus faible prévalence d'insécurité alimentaire que dans les ménages avec un revenu d'emploi (10,6 %) (Tarasuk et coll., 2016).

La richesse, démontrée en fonction de l'accession à la propriété, a été identifiée comme facteur de protection contre l'insécurité alimentaire (McIntyre et coll., « Natural », 2016), possiblement parce que les propriétaires ne vivent pas la vulnérabilité vécue par les locataires lors du changement des coûts de logement, ou qu'ils possèdent simplement une banque de valeur (McIntyre et coll., « Homeowners », 2016). Les locataires sont deux à trois fois plus susceptibles de vivre de l'insécurité alimentaire que les propriétaires, et il est possible que – parce que l'accession à la propriété représente plus d'atouts et un meilleur accès au crédit – le mode d'occupation du logement offre une protection contre les chocs de revenu. Par contre, les propriétaires sont aussi susceptibles de faire face à d'autres coûts imprévisibles, comme le changement du coût de chauffage, qui sont aussi corrélés à l'insécurité alimentaire chez les propriétaires, mais pas chez les locataires (Emery et coll., 2012).

En plus de son association à des variables comme la santé et le logement, l'insécurité alimentaire comporte ses propres risques. La perte de revenu et/ou les coûts importants de logement peuvent placer les familles dans une position précaire où ils se voient forcés de décider de « chauffer ou manger » ou « traiter ou manger » (p. ex. comparer les coûts encourus pour les médicaments d'ordonnance aux coûts de la nourriture) – ou, dans certains cas, fumer ou manger.

Les ménages vivant de l'insécurité alimentaire peuvent présenter des comportements à risque, comme le tabagisme, qui vont au-delà de notre compréhension du lien entre le revenu, l'insécurité alimentaire, et la santé. Le lien entre le tabagisme et l'insécurité alimentaire a été présenté dans le contexte de contrainte du budget familial : les ménages avec de plus faibles revenus ont des budgets serrés, et le tabagisme représente une dépense fixe, comme le loyer ou le transport, à laquelle ne font pas face tous les ménages.

Le tabagisme peut contribuer au risque d'insécurité alimentaire de plusieurs façons. Premièrement, le tabac engendre une dépendance qui peut faire en sorte que les fumeurs ont moins de revenus discrétionnaires (perçu) permettant de s'ajuster aux chocs budgétaires – ils priorisent les dépenses pour le tabac par rapport à la nourriture. Une étude américaine suggère que les enfants vivant dans un ménage comptant un fumeur adulte vivent environ deux fois plus souvent de l'insécurité alimentaire que ceux vivant dans un ménage non-fumeur, et le tabagisme a été associé à l'insécurité alimentaire chez les enfants et les adultes, même après que les calculs aient été ajustés en fonction du revenu (Cutler-Triggs et coll., 2008).

La prévalence de l'insécurité alimentaire aux États-Unis a augmenté plus rapidement chez les fumeurs que chez les non-fumeurs, et le taux de tabagisme a diminué plus lentement parmi les gens vivant de l'insécurité alimentaire (Farrelly et Shafer, 2017).

Objectifs

Au Canada, il est incertain si le tabagisme est un défi pour les ménages vivant de l'insécurité alimentaire et si une attention politique est nécessaire. Nous tentons de déterminer la nature du lien entre le tabagisme, l'insécurité alimentaire et les résultats sur la santé.

Notre premier objectif est de déterminer si le tabagisme est un risque indépendant de l'insécurité alimentaire en utilisant une régression logistique pour estimer l'impact du tabagisme et d'autres variables sur l'insécurité alimentaire. Ensuite, nous comparons l'importance relative du tabagisme

et de l'insécurité alimentaire par rapport aux différents résultats de santé. Pour ce faire, nous stratifions l'échantillon complet en quatre groupes : 1) Jamais fumé, sécurité alimentaire; 2) Jamais fumé, insécurité alimentaire; 3) Fumeur quotidien actuel, sécurité alimentaire; et 4) Fumeur quotidien actuel, insécurité alimentaire. En combinant ces résultats, nous discutons du rôle que le tabagisme et d'autres comportements de dépendance peuvent jouer pour influencer l'insécurité alimentaire du ménage.

Pour ce rapport nous utilisons des données de l'ESCC tirées des fichiers de microdonnées de Statistique Canada disponibles auprès du Centre de données de recherche du Nouveau-Brunswick pour les années 2007 à 2017. L'ESCC récolte des données sur les situations d'insécurité alimentaire de divers ménages grâce à un ensemble de 18 questions portant sur les 12 mois précédents. L'ESCC récolte des données sur les caractéristiques des répondants de l'enquête et de leur ménage, y compris de l'information au sujet du tabagisme actuel et passé. Nous utilisons les échantillons du Nouveau-Brunswick de l'ESCC pour analyser le lien détaillé entre le tabagisme et l'insécurité alimentaire des ménages.

Nous considérons deux hypothèses dans ce rapport :

- 1) Le tabagisme est un comportement sans effet causal sur l'insécurité alimentaire parce que les caractéristiques du ménage liées à l'insécurité alimentaire sont les mêmes caractéristiques que celles associées au tabagisme.
- 2) Le tabagisme est un comportement qui augmente le risque d'insécurité alimentaire.

Nous avons déterminé que les ménages des fumeurs sont plus susceptibles de vivre de l'insécurité alimentaire. Nous avons aussi déterminé que l'insécurité alimentaire a des effets plus importants sur les mesures autoévaluées de la santé et du bien-être que le tabagisme.

REVUE DE LA LITTÉRATURE

Quelles sont les données probantes qui démontrent que le tabagisme est associé à l'insécurité alimentaire? Que savons-nous au sujet du tabagisme qui pourrait suggérer le lien à un plus grand risque d'insécurité alimentaire?

Certaines études canadiennes précédentes n'ont pas considéré attentivement le lien entre le tabagisme et l'insécurité alimentaire. Dans l'analyse des données d'une enquête nationale de 1994, McIntyre, Conner et Warren (2000) ont déterminé que le principal pourvoyeur de soins des ménages ayant une grande insécurité alimentaire (déterminé en fonction de l'évaluation de la faim de l'enfant) était 1,7 fois plus susceptible de signaler un usage quotidien de la cigarette, et que le pourcentage de fumeurs variait en fonction du niveau d'insécurité alimentaire (p.ex., 50,7 % des pourvoyeurs qui ont rapporté que leurs enfants avaient *occasionnellement* faim fumaient, par rapport à 72,2 % des pourvoyeurs qui rapportaient que leurs enfants avaient *souvent* faim et 29,7 % des pourvoyeurs qui ne rapportaient pas que leurs enfants avaient eu faim). Par contre, leur rapport ne fait démontre pas la causalité dans une direction ou une autre.

Même si plusieurs études américaines se sont penchées sur ce lien, seule une étude présente le tabagisme comme prédicteur indépendant de l'insécurité alimentaire. En effectuant le lien entre le tabagisme et l'insécurité alimentaire dans le cadre d'analyses multivariées, Cutler-Triggs, Fryer, Miyoshi et Weitzman (2008) ont déterminé que le fait de vivre avec un fumeur adulte est un « facteur de risque indépendant pour l'insécurité alimentaire chez les adultes et les enfants, associé à un taux environ deux fois plus élevé d'insécurité alimentaire et trois fois plus élevé d'insécurité alimentaire sévère » (p. 1056). Les auteurs démontrent que de 1999 à 2002, 17 % des enfants vivant dans un ménage fumeur vivaient de l'insécurité alimentaire, comparativement à seulement 8,7 % des enfants dans un ménage non-fumeur. Pour les adultes, la prévalence d'insécurité alimentaire était de 25,7 % dans les ménages fumeurs par rapport à 11,6 % dans un ménage non-fumeurs. L'étude a démontré un lien entre l'insécurité alimentaire et le tabagisme, estimant que les familles comportant au moins un fumeur dépensent entre 2 et 20 % de leur revenu sur les produits du tabac. Par contre, même s'ils approchent le tabagisme comme prédicteur indépendant de l'insécurité alimentaire, Cutler-Trigger et coll. demandent encore de la recherche supplémentaire pour déterminer les différences comportementales ou psychosociales entre les ménages fumeurs et non-fumeurs comme mécanismes d'explication supplémentaires au-delà de l'effet économique.

Le reste de la littérature américaine démontre un lien positif entre le tabagisme et l'insécurité alimentaire. Armour, Pitts et Lee (2008) déterminent que le tabagisme est plus prévalent dans les familles vivant de l'insécurité alimentaire que chez les familles avec une sécurité alimentaire (32,9 % contre 22,2 %). De plus, ils estiment que la première catégorie fume plus de paquets de cigarettes par semaine (10,6 paquets contre 9,4 paquets). Finalement, parmi les familles à faible revenu, Armour et coll. déterminent que la prévalence du tabagisme est de 11,7 points de pourcentage plus élevés chez les familles vivant de l'insécurité alimentaire.

Widome, Jensen, Bangerter et Fu (2004) se sont concentrés plus précisément sur le taux d'insécurité alimentaire chez les anciens combattants, et ils ont découvert que les anciens combattants vivant de l'insécurité alimentaire semblable sont plus susceptibles de faire usage du tabac que leurs homologues vivant de la sécurité alimentaire.

Finalement, en analysant un échantillon de Californiens défavorisés de 18 à 30 ans, Kim et Tsoh (2016) ont déterminé que les répondants qui vivent de l'insécurité alimentaire sont 54 % plus susceptibles d'être des fumeurs actuels que leurs homologues vivant de la sécurité alimentaire. Même en tenant pour acquis que l'insécurité alimentaire augmente la détresse psychologique et

entraîne donc le désir de soulager le stress (comme par le tabagisme), Kim et Tsoh déterminent néanmoins un lien réciproque entre le tabagisme et l'insécurité alimentaire, plutôt qu'un lien indépendant. S'il existe un lien de causalité entre le tabagisme et l'insécurité alimentaire, il s'agit probablement d'un produit de l'impact négatif du tabagisme sur le revenu et le manque d'ajustement des dépenses sur le tabac en réponse aux changements de revenu et de dépenses.

Les quelques études canadiennes qui examinent l'impact négatif du tabagisme sur le revenu soutiennent les attentes voulant que le tabagisme augmente les risques d'insécurité alimentaire du ménage. Collingshaw et Myers (1984) ont déterminé que le tabagisme était responsable de 5 % de toutes les journées d'invalidité des travailleurs canadiens en 1979.² Auld (2005) estime que les fumeurs quotidiens gagnent entre 8 % (estimé à équation simple) et 24 % (estimé systémique) de moins que les non-fumeurs, et les fumeurs plus jeunes et plus éduqués ont des revenus d'environ 32 % de moins que les mêmes cohortes de non-fumeurs, ce qui suggère que les fumeurs sont plus susceptibles d'occuper des emplois à plus faible revenu.

Au-delà de l'impact du tabagisme sur la réduction du revenu, les fumeurs démontrent aussi un comportement selon lequel le tabagisme ne répond pas à l'augmentation du prix des cigarettes ou du revenu. Ainsi, il en résulte une diminution du pouvoir d'achat du revenu du ménage pour les besoins non liés au tabagisme, comme la nourriture, augmentant le risque d'insécurité alimentaire. Dans le cadre d'une estimation de la sensibilité du tabagisme au prix au Canada, Gruber, Sen et Stabile (2003) considèrent le contexte de la contrebande. En utilisant des données sur les dépenses du ménage liées au tabagisme, ils déterminent que l'élasticité du prix des cigarettes dans un écart de -0,45 à -0,47 après l'exclusion des provinces et des années pendant lesquelles la contrebande est à son plus haut niveau. Leurs résultats démontrent que les taxes sur le tabac pourraient ne pas diminuer la consommation de cigarettes de façon importante, ce qui signifie que les dépenses liées au tabagisme occuperont une part plus importante des dépenses totales, réduisant potentiellement le revenu disponible pour la nourriture.

Par contre, toutes les recherches ne mènent pas aux mêmes conclusions. Les résultats de Gruber et coll. (2002) contredisent la recherche des années 1990, qui démontrent que l'augmentation des taxes sur le tabac et les règlements contre le tabagisme diminuent le tabagisme (Laugesen et Meads, 1991; Stephens et coll., 1997; Townsend, 1996). La recherche subséquente n'est pas du même avis, alors que Gruber et Mullainathan (2002) prédisent que les taxes sur le tabac augmentent le bonheur des fumeurs à long terme.

Bader, Boisclair et Ferrence (2011) démontrent que l'augmentation du prix des cigarettes a peu ou pas d'impact sur le tabagisme des personnes avec un double diagnostic de santé mentale et de troubles de toxicomanie autre que la nicotine,³ ainsi que sur les gros fumeurs ou les fumeurs à long terme et les personnes autochtones. Par contre, ils ont aussi déterminé qu'il s'agirait d'un outil politique efficace pour la réduction de la consommation de tabac chez les jeunes, les jeunes adultes et les personnes de faible statut socioéconomique. Dans l'ensemble, ils concluent que la

² De plus, ils calculent la valeur de chaque journée d'invalidité à 40-43 % du revenu quotidien moyen pour le groupe d'âge et le sexe de l'individu invalide, coûtant 57 à 60 % du revenu de l'individu. Kaiserman (1997), par contre, considère la perte de revenu futur et détermine que 10,5 milliards de dollars en revenus d'employés sont perdus à cause de la mort prématurée de fumeurs en 1991. Par contre, la visée à long terme de cette étude sur le revenu total à vie n'est pas aussi pertinente par rapport au statut d'insécurité alimentaire d'un ménage que le revenu annuel actuel.

³ Les fumeurs avec un diagnostic de santé mentale et/ou de troubles de toxicomanie autre que la nicotine sont affectés de façon disproportionnée par la dépendance au tabac. En Amérique du Nord, 5 à 10 % de la population a un diagnostic de santé mentale, même ce faible pourcentage fume environ 40 % de toutes les cigarettes consommées au Canada et aux États-Unis (Bader et coll., 2011).

plupart des types de réglementation et de taxation du tabac ont un impact sur la consommation de cigarettes tant au Canada qu'aux États-Unis.

Même si la littérature publiée par rapport à l'insécurité alimentaire et au tabagisme au Canada n'est pas très importante, il existe une association établie entre le tabagisme et l'insécurité alimentaire. La littérature démontre que la consommation de tabac ne répond pas aux changements des prix du tabac ou du revenu. En pratique, le tabagisme mène à des plus grandes dépenses du ménage, ce qui réduit le revenu discrétionnaire du ménage, augmentant ainsi la possibilité d'insécurité alimentaire relativement à un non-fumeur autrement comparable.

MÉTHODOLOGIE ET DONNÉES

Nos données proviennent de plusieurs cycles de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC). L'ESCC est une enquête nationale transversale effectuée annuellement par Statistique Canada.⁴ L'ESCC recueille de l'information sur le statut de santé, l'utilisation des soins de santé, et les déterminants de la santé des Canadiens âgés de 12 ans et plus, à l'exception de ceux vivant dans les réserves ou en établissement, ou les membres des Forces canadiennes. Nous utilisons les cycles de l'ESCC de 2007 à 2017 couvrant le Nouveau-Brunswick et les neuf autres provinces et les trois territoires, avec un échantillon de 464 496 au Canada et de 16 721 au Nouveau-Brunswick. L'accès à tous les fichiers de données a eu lieu par l'entremise du Centre de données de recherche du Nouveau-Brunswick.

L'ESCC effectue le suivi de l'insécurité alimentaire à l'aide du Module d'enquête sur la sécurité alimentaire des ménages (MESAM). Cette échelle validée comptant 18 éléments évalue une vaste gamme d'expériences au sein du ménage au cours des 12 mois précédents, y compris la peur de ne pas avoir suffisamment de nourriture; manquer de nourriture avant d'avoir assez d'argent pour en acheter d'autres; l'incapacité de pouvoir se payer une diète équilibrée; avoir faim; les adultes ou les enfants qui sautent des repas; la perte de poids; et, dans des cas extrêmes, ne pas manger pour une journée complète – tous dû à un manque de nourriture et d'argent pour s'en procurer. Dans l'ESCC, un ménage est classifié comme ayant une sécurité alimentaire, une insécurité alimentaire modérée, ou une insécurité alimentaire sévère⁵ en fonction des réponses aux 18 questions du MESAM.

Le statut de tabagisme est déclaré par le répondant comme étant « fumeur actuel » (quotidien ou occasionnel), « ancien fumeur » (quotidien ou occasionnel), ou « jamais fumeur ». Nous avons utilisé des dollars constants de 2002 avant impôts pour le revenu du ménage comme variable de revenu, ajusté en fonction de la taille de la famille en divisant par la racine carrée de la taille du ménage.⁶ Les autres covariables comprennent les principales sources de revenus, le groupe d'âge, le sexe, le plus haut niveau d'éducation du ménage, la structure du ménage, le statut de logement, le statut d'immigration, l'identité autochtone, la résidence urbaine/rurale, la province ou le territoire (lors de l'utilisation de l'échantillon national), et l'année.

Pour les résultats de santé, nous utilisons des variables indiquant la santé générale, toutes mesurées sur une échelle de Likert en cinq points. Celles-ci comprennent la santé physique perçue par l'individu, la santé mentale perçue par l'individu, le sentiment d'appartenance, et le stress de vie perçu par l'individu. Pour toutes les variables, les réponses « excellent », « très bon » ou « bon » ont été codées comme favorables à la santé et les réponses « acceptable » ou « faible » ont été codées pour indiquer une mauvaise santé.

⁴ http://www23.statcan.gc.ca/imdb/p2SV_f.pl?Function=getSurvey&SDDS=3226

⁵ Les trois classifications distinctes sont définies comme suit :

- 1) Sécurité alimentaire – Ménages avec peu ou pas d'indication de compromis liés au revenu pour l'accès à la nourriture, indiqué par une réponse affirmative ou moins aux 18 questions du MESAM.
- 2) Insécurité alimentaire modérée – Ménages qui rapportent des compromis dans qualité et/ou la quantité de nourriture consommée à cause d'un manque d'argent pour la nourriture, avec 2 à 9 réponses affirmatives aux 18 questions du MESAM.
- 3) Insécurité alimentaire sévère – Ménages qui rapportent une réduction de l'apport alimentaire et un dérangement des habitudes alimentaires à cause d'un manque d'argent pour la nourriture, indiqué par 10 réponses affirmatives ou plus aux 18 questions du MESAM.

⁶ Statistique Canada, Tableau 326-0021: Indice des prix à la consommation (IPC), annuel (2002=100)

Stratégie analytique

Dans ce rapport, nous utilisons une analyse de régression logistique avec des écarts-types robustes (Huber-White) pour estimer le lien entre l'insécurité alimentaire des ménages et le tabagisme. Nous utilisons une variable dépendante binaire égale à 1 si les ménages font face à des problèmes d'insécurité alimentaire modérés ou sévères, et égale à 0 s'ils vivent de la sécurité alimentaire. Chaque catégorie de condition de tabagisme est incluse comme variable binaire sur le côté droit de l'équation. Toutes les autres caractéristiques géographiques et sociodémographiques sont incluses dans le modèle.

Le modèle général que nous précisons et estimons à l'aide de la régression logistique est

$$\text{Insécurité alimentaire}_{ijt} = \alpha + \beta_s SD_{ijt}^{\text{fumeur}} + \sum_{t=1998}^T \delta_t D_t + \sum_{j=1}^J \delta_j D_j + X_{ijt}' \theta + \mu_{ijt},$$

où l'insécurité alimentaire est une variable binaire égale à 1 si le ménage vit de l'insécurité alimentaire, 0 autrement. SD_{ijt}^{fumeur} est une catégorie de variable égale à 1 si un fumeur se trouve dans le ménage, 0 autrement. D_t est une variable binaire égale à 1 durant l'année t . Dans les modèles que nous estimons en utilisant l'échantillon national, D_j est une variable binaire égale à 1 pour la province ou le territoire j . X_{ijt}' est un vecteur de l'autre covariable, et μ_{ijt} est le terme d'erreur du modèle.

Les catégories de référence dans notre analyse sont l'année 2007; l'Ontario (dans les estimations d'un échantillon national); les revenus/salaires ou l'emploi autonome comme principale source de revenus; femme; 19 à 34 ans; éducation au niveau du baccalauréat ou plus; couples sans enfants; propriétaires de la demeure; né au Canada; résident urbain; non Autochtone; et statuts de « jamais fumeur ». Les catégories de référence comportent un nombre relativement élevé d'observations dans diverses catégories. Pour toutes les variables indépendantes, les réponses manquantes ont été codées comme manquantes dans le modèle pour minimiser la perte de l'échantillon.

Les répondants de moins de 19 ans ou ayant un revenu réel ajusté du ménage plus faible que 0 \$ ou de plus de 250 000 \$ ont été exclus de l'échantillon. Toutes les analyses ont été effectuées à l'aide de Stata 14.

RÉSULTATS

Tableau 1

Les données amalgamées de 2007 à 2017 démontrent que 6,01 % des ménages du Nouveau-Brunswick vivent une insécurité alimentaire modérée, et 2,89 % vivent une insécurité alimentaire sévère. Au Canada, 5,33 % des ménages vivent une insécurité alimentaire modérée et 2,39 % vivent une insécurité alimentaire sévère. Le tableau 1 présente la proportion d'insécurité alimentaire des ménages par année de l'échantillonnage et les caractéristiques sociodémographiques des ménages au Nouveau-Brunswick. Nous pouvons voir que, parmi les familles vivant une insécurité alimentaire sévère, 48,9 % sont des fumeurs quotidiens actuels, et que seulement 16,9 % des familles n'ont jamais fumé. Les ménages comptant des répondants qui s'auto-identifient comme étant des fumeurs quotidiens actuels ou occasionnels actuels sont plus prévalents dans les échantillons vivant de l'insécurité alimentaire et moins prévalents dans l'échantillon vivant de la sécurité alimentaire.

Le tableau 1 démontre que les familles avec de plus jeunes répondants, des répondants féminins, de faibles niveaux d'éducation, des locataires, des habitants urbains, des Autochtones, et des immigrants récents sont plus représentés parmi les ménages vivant de l'insécurité alimentaire. Au contraire, les aînés, les hommes, les familles avec une éducation postsecondaire ou plus, les propriétaires, les non-Autochtones, les individus nés au Canada, et les immigrants de longue date sont moins représentés parmi les ménages vivant de l'insécurité alimentaire. Le revenu moyen, ajusté en fonction de la taille du ménage, est substantiellement moins élevé chez les ménages vivant de l'insécurité alimentaire modérée comparativement aux ménages vivant de la sécurité alimentaire et encore plus bas pour ceux qui rapportent une insécurité alimentaire sévère.

Le même tableau pour l'ensemble du Canada se trouve en annexe, démontrant des tendances semblables à celles du Nouveau-Brunswick pour la plupart des variables. La différence la plus notable est la proportion des gens vivant dans un milieu rural au Nouveau-Brunswick, qui est beaucoup plus élevée que pour le reste du pays. Il existe aussi une plus grande prévalence d'accession à la propriété au Nouveau-Brunswick parmi les ménages vivant de l'insécurité alimentaire. Le tabagisme est plus prévalent dans l'échantillon du Nouveau-Brunswick que dans l'échantillon national.

Tableau 1 : Caractéristiques sociodémographiques des ménages, par statut d'insécurité alimentaire du ménage, Nouveau-Brunswick, 2007-2017 (n=16,721)			
Colonne %	Sécurité alimentaire	Insécurité alimentaire	
		Modérée	Sévère
n pondéré (millier)	2 711	179	86
Revenu réel ajusté du ménage, ^a (moyenne millier \$)	39,1 \$	21,0 \$	17,3 \$
Principale source de revenu du ménage, %			
Salaire ou emploi autonome	69,0 %	66,7 %	48,3 %
Revenu des aînés, pensions, ^b dividendes, et intérêts	22,3 %	13,1 %	12,0 %

Assurance-emploi, indemnité d'accident du travail	1,6 %	5,6 %	4,7 %
Assistance sociale ou bien-être social	0,9 %	5,4 %	24,5 %
Autre ou aucun ^c	2,0 %	5,6 %	7,5 %
Source principale_Manquante	4,2 %	3,7 %	2,9 %
Groupe d'âge, %			
35 ans ou moins	22,2 %	36,4 %	23,2 %
35 à 44 ans	16,2 %	22,7 %	21,3 %
45 à 54 ans	18,8 %	15,6 %	29,7 %
55 à 64 ans	20,1 %	15,7 %	20,3 %
65 à 74 ans	13,8 %	7,7 %	4,8 %
75 ans ou plus	8,9 %	1,9 %	0,9 %
Sexe, %			
Masculin	49,6 %	45,8 %	34,7 %
Féminin	50,4 %	54,2 %	65,3 %
Éducation (plus haut niveau d'éducation du ménage), %			
13 ^e année ou moins	8,7 %	13,8 %	22,7 %
Diplôme du secondaire, pas d'éducation postsecondaire	15,5 %	24,3 %	24,0 %
Postsecondaire complété, moins que le baccalauréat	43,3 %	46,3 %	46,7 %
Baccalauréat ou plus	29,1 %	12,7 %	3,2 %
Éducation_Manquante ^d	3,4 %	2,9 %	3,5 %
Structure du ménage, %			
Sans attache, vivant seul ou avec d'autres	18,5 %	29,0 %	39,6 %
Couple, sans enfants	39,4 %	18,3 %	23,6 %
Couple avec enfants	33,5 %	36,6 %	19,4 %
Femme, monoparentale	5,7 %	12,5 %	15,2 %
Homme, monoparental	1,5 %	1,6 %	1,3 %
Tout autre type de ménage	0,8 %	1,2 %	0,3 %
Type de ménage_Manquant	0,6 %	0,7 %	0,7 %
Statut du logement, %			
Propriétaire	83,3 %	55,5 %	43,9 %
Locataire	16,6 %	44,0 %	56,1 %
Statut du logement_Manquant	0,1 %	0,4 %	0,0 %
Identité culturelle/raciale, %			

Non-Autochtone	93,8 %	87,6 %	85,4 %
Autochtone	2,7 %	7,5 %	11,6 %
Identité_Manquante	3,5 %	5,0 %	3,1 %
Immigrant, %			
Né au Canada	94,9 %	94,8 %	97,9 %
Immigrant < 10 ans	1,4 %	2,3 %	0,2 %
Immigrant ≥ 10 ans	2,9 %	2,4 %	1,8 %
Immigrant_Manquant	0,8 %	0,5 %	0,1 %
Résidence urbaine/rurale, %			
Centre urbain	53,4 %	54,8 %	56,6 %
Rural	46,6 %	45,2 %	43,4 %
Condition de tabagisme du ménage, %			
Fumeur quotidien actuel	14,4 %	33,4 %	48,9 %
Fumeur occasionnel actuel	3,2 %	5,4 %	4,8 %
Ancien fumeur quotidien	30,3 %	22,9 %	21,0 %
Ancien fumeur occasionnel	9,8 %	5,9 %	5,4 %
Jamais fumeur	34,7 %	27,3 %	16,9 %
Condition de tabagisme_Manquante ^e	7,6 %	5,2 %	3,1 %

Notes :

a. Revenu avant impôts, mis à l'échelle par milliers dollars canadiens, ajusté pour la taille de la famille en divisant par la racine carrée de la taille du ménage, aussi corrigé en fonction de l'Indice des prix à la consommation (2002=100) pour chaque province chaque année.

b. Les pensions comprennent les revenus du Régime de pensions du Canada ou du Québec, les pensions liées à la retraite d'emploi, les pensions de retraite, les rentes, RPRFP/FERR, Sécurité de la vieillesse, et supplément du revenu garanti.

c. Autre ou aucun inclus les Prestation fiscale canadienne pour enfants ou allocation familiales, prestation alimentaire pour enfants ou matrimoniales, revenu de location, bourses d'études, etc., et aucun revenu.

d. Education_Manquante comprend un peu d'études postsecondaires puisque ces variables sont manquantes après 2014.

e. Condition de tabagisme_Manquante comprend le fumeur occasionnel constant avant 2014 et le fumeur expérimental après 2014.

Les figures 1 et 2 présentent le comportement de tabagisme par statut d'insécurité alimentaire du ménage. Les fumeurs quotidiens actuels représentent près de 40 % des répondants vivant de l'insécurité alimentaire et moins de 20 % des répondants vivant de la sécurité alimentaire.

Figure 1 : Proportion de l'échantillon avec un statut de fumeur par statut d'insécurité alimentaire

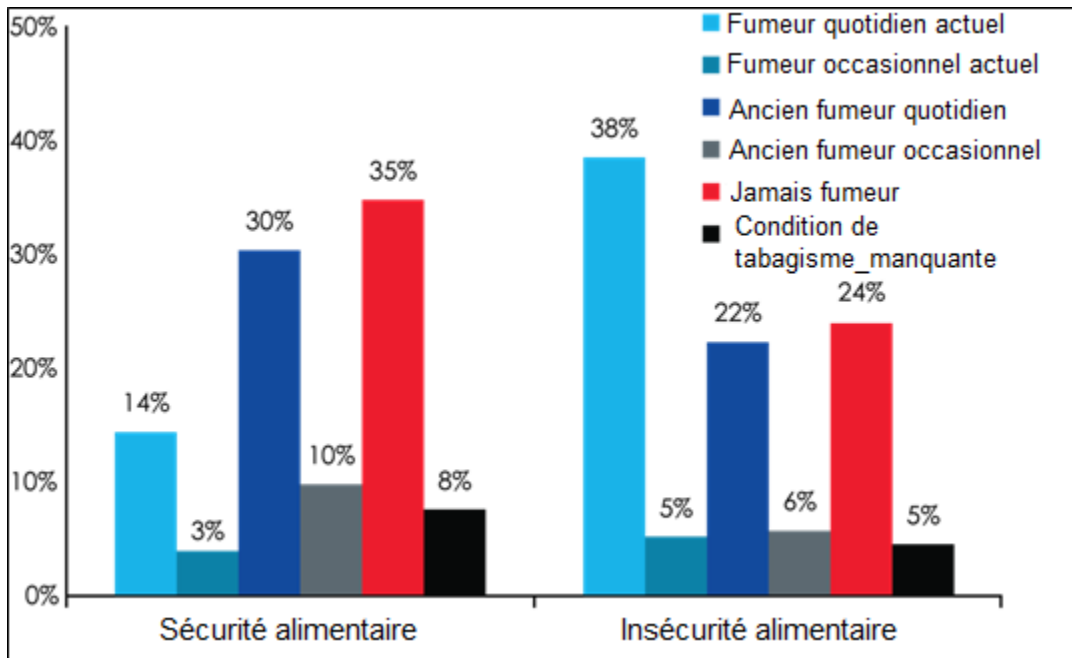


Figure 2 : Tabagisme des répondants dans les ménages vivant de l'insécurité alimentaire

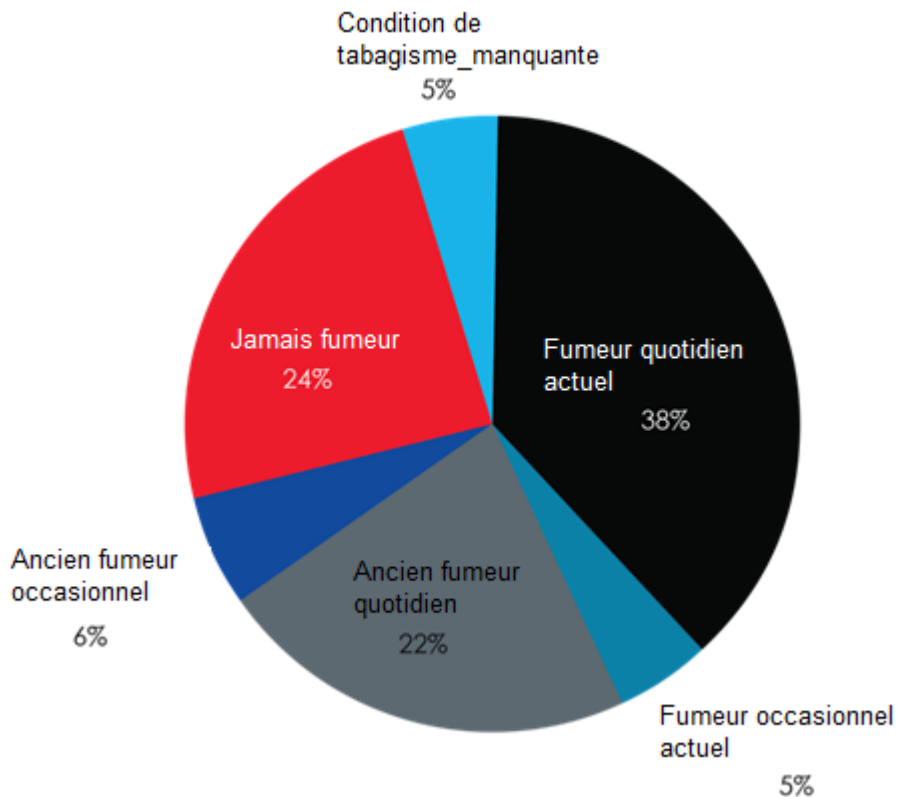


Tableau 2

Le tableau 2 présente la distribution du statut d'insécurité alimentaire par ménage selon l'année de l'échantillon et les caractéristiques sociodémographiques du ménage au Nouveau-Brunswick. La prévalence de l'insécurité alimentaire chez les fumeurs occasionnels est le double de celle des anciens fumeurs ou de ceux qui n'ont jamais fumé, alors qu'il est près du triple pour les fumeurs quotidiens actuels. Plus de la moitié (55,2 %) des ménages du Nouveau-Brunswick qui dépendent de l'aide sociale provinciale ou municipale ou du bien-être social vivent de l'insécurité alimentaire, avec 37,9 % qui rapportent une insécurité alimentaire sévère. À noter aussi la prévalence de 24,6 % d'insécurité alimentaire parmi les ménages qui dépendent de l'assurance-emploi ou d'une indemnité d'accident du travail dans la province.

En annexe, nous présentons le même tableau pour l'ensemble du Canada, et il démontre certaines différences par rapport à l'échantillon du Nouveau-Brunswick. Les répondants du Nouveau-Brunswick dans la plupart des groupes d'âge sont plus susceptibles de vivre de l'insécurité alimentaire pendant la période de l'étude, avec un revenu moyen plus bas parmi ceux qui vivent une sécurité alimentaire. Les locataires sont plus susceptibles de vivre de l'insécurité alimentaire au Nouveau-Brunswick comparativement au reste du Canada. La population rurale du Nouveau-Brunswick est plus susceptible de vivre de l'insécurité alimentaire que l'échantillon rural national.

Finalement, toute activité de tabagisme rapportée au Nouveau-Brunswick (autre que pour ceux qui n'ont jamais fumé) est plus susceptible d'être associée à l'insécurité alimentaire que les répondants fumeurs au niveau national. L'ensemble de la prévalence de l'insécurité alimentaire rapportée dans la plupart des enquêtes nationales (environ 1 ménage sur 10) est aussi représenté dans notre échantillon.

Tableau 2 : Insécurité alimentaire des ménages, en fonction des caractéristiques sociodémographiques des ménages, Nouveau-Brunswick, 2007-2017 (n=16,721)			
Rangée %	Sécurité alimentaire	Insécurité alimentaire	
		Modérée	Severe
<i>n</i> pondéré (millier)	2 711	179	86
Année, %			
2007	90,1 %	7,8 %	2,1 %
2008	91,5 %	5,7 %	2,7 %
2011	91,5 %	5,8 %	2,6 %
2012	91,3 %	6,5 %	2,2 %
2013	91,4 %	5,7 %	2,9 %
2014	91,0 %	5,1 %	3,9 %
2015	91,9 %	4,9 %	3,2 %
2016	89,7 %	6,7 %	3,6 %
2017	91,9 %	5,8 %	2,3 %
Revenu réel ajusté du ménage, ^a (moyenne millier \$)	39,1 \$	21,0 \$	17,3 \$

Principale source de revenu du ménage, %			
Salaire ou emploi autonome	92,1 %	5,9 %	2,0 %
Revenu des aînés, pensions, ^b dividendes, et intérêts	94,7 %	3,7 %	1,6 %
Assurance-emploi, indemnité d'accident du travail	75,4 %	17,5 %	7,1 %
Assistance sociale ou bien-être social	44,8 %	17,4 %	37,9 %
Autre ou aucun ^c	76,5 %	14,4 %	9,1 %
Source principale_Manquante	92,7 %	5,3 %	2,0 %
Groupe d'âge, %			
35 ans ou moins	87,6 %	9,5 %	2,9 %
35 à 44 ans	88,2 %	8,2 %	3,7 %
45 à 54 ans	90,5 %	4,9 %	4,5 %
55 à 64 ans	92,3 %	4,8 %	3,0 %
65 à 74 ans	95,5 %	3,5 %	1,0 %
75 ans ou plus	98,3 %	1,4 %	0,3 %
Sexe, %			
Masculin	92,3 %	5,6 %	2,0 %
Féminin	89,9 %	6,4 %	3,7 %
Éducation (plus haut niveau d'éducation du ménage), %			
13 ^e année ou moins	84,2 %	8,8 %	7,0 %
Diplôme du secondaire, pas d'éducation postsecondaire	86,8 %	9,0 %	4,2 %
Postsecondaire complété, moins que le baccalauréat	90,5 %	6,4 %	3,1 %
Baccalauréat ou plus	96,9 %	2,8 %	0,3 %
Éducation_Manquante ^d	91,9 %	5,1 %	3,0 %
Structure du ménage, %			
Sans attache, vivant seul ou avec d'autres	85,4 %	8,8 %	5,8 %
Couple, sans enfants	95,3 %	2,9 %	1,8 %
Couple avec enfants	91,7 %	6,6 %	1,7 %
Femme, monoparentale	81,4 %	11,7 %	6,8 %
Homme, monoparental	90,7 %	6,8 %	2,5 %
Tout autre type de ménage	90,3 %	8,8 %	1,0 %
Type de ménage_Manquant	88,8 %	7,7 %	3,6 %
Statut du logement, %			
Propriétaire	94,3 %	4,1 %	1,6 %
Locataire	78,0 %	13,7 %	8,4 %

Statut du logement_Manquant	83,1 %	16,0 %	0,9 %
Identité culturelle/raciale, %			
Non-Autochtone	91,7 %	5,7 %	2,6 %
Autochtone	76,0 %	13,7 %	10,2 %
Identité_Manquante	89,2 %	8,3 %	2,5 %
Immigrant, %			
Né au Canada	91,0 %	6,0 %	3,0 %
Immigrant < 10 ans	89,6 %	10,0 %	0,4 %
Immigrant ≥ 10 ans	93,2 %	5,0 %	1,8 %
Immigrant_Manquant	95,2 %	4,4 %	0,5 %
Résidence rurale/urbaine, %			
Centre de population/urbain	90,8 %	6,2 %	3,0 %
Rural	91,5 %	5,8 %	2,7 %
Condition de tabagisme du ménage, %			
Fumeur quotidien actuel	79,3 %	12,1 %	8,5 %
Fumeur occasionnel actuel	86,2 %	9,6 %	4,2 %
Ancien fumeur quotidien	93,3 %	4,6 %	2,0 %
Ancien fumeur occasionnel	94,7 %	3,7 %	1,6 %
Jamais fumeur	93,7 %	4,9 %	1,4 %
Condition de tabagisme_Manquante ^e	94,5 %	4,3 %	1,2 %

Notes :

a. Revenu avant impôts, mis à l'échelle par milliers dollars canadiens, ajusté pour la taille de la famille en divisant par la racine carrée de la taille du ménage, aussi corrigé en fonction de l'Indice des prix à la consommation (2002=100) pour chaque province chaque année.

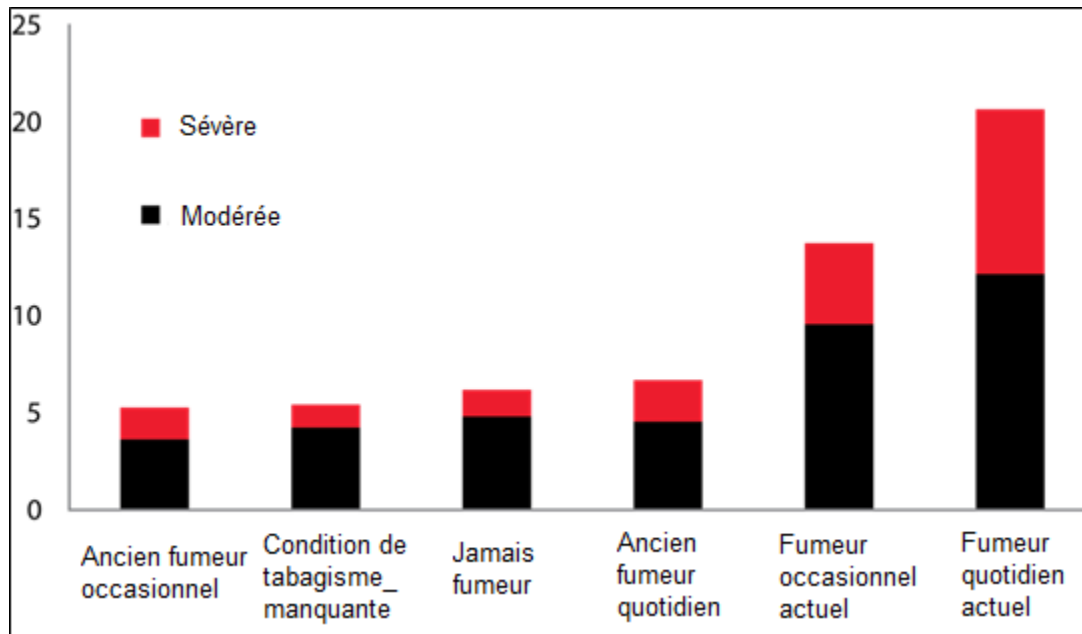
b. Les pensions comprennent les revenus du Régime de pensions du Canada ou du Québec, les pensions liées à la retraite d'emploi, les pensions de retraite, les rentes, RPRFP/FERR, Sécurité de la vieillesse, et supplément du revenu garanti.

c. Autre ou aucun inclus les Prestation fiscale canadienne pour enfants ou allocation familiales, prestation alimentaire pour enfants ou matrimoniales, revenu de location, bourses d'études, etc., et aucun revenu.

d. Éducation_Manquante comprend un peu d'études postsecondaires puisque ces variables sont manquantes après 2014.

e. Condition de tabagisme_Manquante comprend le fumeur occasionnel constant avant 2014 et le fumeur expérimental après 2014.

Figure 3 : Prévalence de l'insécurité alimentaire en fonction du tabagisme du répondant



Pour faire la distinction entre l'influence indépendante du tabagisme sur le risque d'insécurité alimentaire du ménage et la possibilité que les ménages comprenant un ou des fumeurs comptent principalement des caractéristiques qui sont connues comme étant des facteurs de risques d'insécurité alimentaire, nous estimons des modèles de régression logistique.

Tableau 3

Le tableau 3 présente les résultats de la régression logistique de trois modèles. Le premier exclut toutes les variables de tabagisme et représente le modèle typique présenté dans la littérature sur l'insécurité alimentaire au Canada. Le deuxième modèle tient compte des ménages qui comprennent un fumeur quotidien, et le troisième tient compte des autres statuts de tabagisme. Dans tous les cas comprenant la variable du tabagisme, le rapport des cotes de plus de 1 indique un risque relatif plus élevé, alors qu'un rapport de cotes de moins de 1 indique un risque relative moins élevé que la catégorie omise.

L'inclusion du statut de tabagisme ne change pas de façon significative l'impact des autres variables, plus précisément le revenu ou les sources de revenus. Cela implique que le tabagisme est un corrélat indépendant de l'insécurité alimentaire même s'il est plus présent chez les individus à faible revenu. Dans le modèle 3, l'impact d'être un fumeur quotidien actuel double les chances de vivre de l'insécurité alimentaire; être un fumeur occasionnel actuel augmente les chances de façon statistiquement insignifiante; et être un ancien fumeur a le même impact que d'être un non-fumeur.

Tableau 3 : Régression logistique du statut d'insécurité alimentaire pour le Nouveau-Brunswick, 3 modèles présentant un rapport de cotes			
	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3 ^a
Statut de tabagisme du ménage			
Fumeur quotidien actuel		1,857*** (5,34)	2,014*** (4,97)
Fumeur occasionnel actuel			1,474 (1,51)
Ancien fumeur quotidien			1,178 (1,18)
Ancien fumeur occasionnel			1,001 (0,01)
Jamais fumeur	1,00	1,00	1,00
Revenu réel ajusté du ménage^b			
	0,949*** (-11,11)	0,950*** (-10,91)	0,950*** (-10,92)
Principale source de revenu du ménage			
Salaire ou emploi autonome	1,00	1,00	1,00
Revenu des aînés, pensions, ^c dividendes, et intérêts	0,998 (-0,01)	1,011 (0,07)	1,017 (0,11)
Assurance-emploi, indemnité d'accident du travail	1,855* (2,54)	1,837* (2,48)	1,818* (2,48)
Assistance sociale ou bien-être social provincial ou municipal	2,061*** (3,43)	1,941** (3,17)	1,909** (3,09)
Autre ou aucun ^d	1,266 (1,22)	1,274 (1,25)	1,275 (1,26)
Groupe d'âge			
35 ans ou moins	1,00	1,00	1,00
35 à 44 ans	1,347 (1,90)	1,284 (1,58)	1,279 (1,54)
45 à 54 ans	1,106 (0,64)	1,046 (0,29)	1,037 (0,22)
55 à 64 ans	0,666*	0,674*	0,661*

	(-2,43)	(-2,38)	(-2,42)
65 à 74 ans	0,289***	0,307***	0,301***
	(-6,04)	(-5,77)	(-5,74)
75 ans ou plus	0,0772***	0,0888***	0,0877***
	(-9,88)	(-9,44)	(-9,35)
Sexe			
Masculin	0,881	0,851	0,841
	(-1,20)	(-1,54)	(-1,65)
Féminin	1,00	1,00	1,00
Éducation (Plus haut niveau d'éducation du ménage)			
13 ^e année ou moins	2,370***	2,024***	1,972**
	(4,21)	(3,42)	(3,26)
Diplôme du secondaire, pas d'éducation postsecondaire	1,907**	1,690**	1,652*
	(3,27)	(2,68)	(2,54)
Postsecondaire complété, moins que le baccalauréat	1,904***	1,754**	1,708**
	(3,64)	(3,16)	(2,98)
Baccalauréat ou plus	1,00	1,00	1,00
Structure du ménage			
Sans attache, vivant seul ou avec d'autres	1,597***	1,581***	1,577***
	(3,60)	(3,53)	(3,51)
Couple, sans enfants	1,00	1,00	1,00
Couple avec enfants	1,160	1,158	1,163
	(0,93)	(0,92)	(0,95)
Femme, monoparentale	1,168	1,071	1,059
	(0,69)	(0,31)	(0,26)
Homme, monoparental	1,111	1,115	1,132
	(0,30)	(0,30)	(0,34)
Tous les autres types de ménages	1,215	1,129	1,119
	(0,43)	(0,28)	(0,26)
Statut du logement			
Propriétaire	1,00	1,00	1,00
Locataire	2,171***	2,048***	2,048***

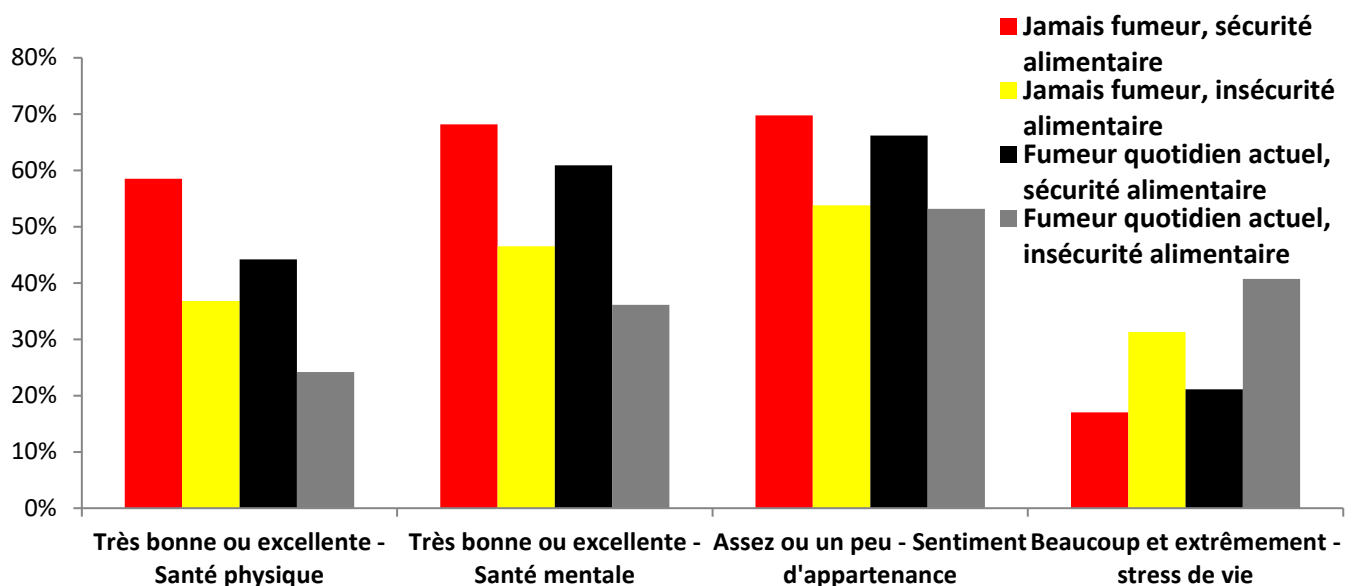
	(6,16)	(5,68)	(5,68)
Identité culturelle/raciale			
Non-Autochtone	1,00	1,00	1,00
Autochtone	1,825**	1,774*	1,746*
	(2,70)	(2,54)	(2,52)
Statut d'immigration			
Né au Canada	1,00	1,00	1,00
Immigrant < 10 ans	0,533	0,546	0,565
	(-1,12)	(-1,11)	(-1,05)
Immigrant ≥ 10 ans	0,825	0,811	0,824
	(-0,57)	(-0,60)	(-0,56)
Résidence urbaine/rurale			
Centre de population/urbain	1,00	1,00	1,00
Rural	1,084	1,065	1,061
	(0,75)	(0,59)	(0,55)
Année			
2007	1,00	1,00	1,00
2008	0,950	0,943	0,938
	(-0,31)	(-0,34)	(-0,38)
2011	0,883	0,893	0,888
	(-0,74)	(-0,66)	(-0,70)
2012	0,964	0,970	0,962
	(-0,21)	(-0,17)	(-0,22)
2013	0,905	0,913	0,916
	(-0,60)	(-0,53)	(-0,52)
2014	0,922	0,944	0,944
	(-0,48)	(-0,34)	(-0,34)
2015	0,901	0,944	0,942
	(-0,57)	(-0,31)	(-0,32)
2016	1,557*	1,606*	1,602*
	(2,40)	(2,50)	(2,45)
2017	1,170	1,257	1,272

	(0,80)	(1,15)	(1,18)
N	16 720	16 720	16 720
<i>t</i> statistiques entre parenthèses, * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$, coefficients variables manquants omis			
a. Combinaison des catégories de familles vivant de l'insécurité alimentaire sévère, modérée et marginale. Les cas où il n'y a pas d'insécurité alimentaire ont été omis.			
b. Revenu avant impôts, mis à l'échelle par milliers dollars canadiens, ajusté pour la taille de la famille en divisant par la racine carrée de la taille du ménage, aussi corrigé en fonction de l'Indice des prix à la consommation (2002=100) pour chaque province chaque année.			
c. Les pensions comprennent les revenus du Régime de pensions du Canada ou du Québec, les pensions liées à la retraite d'emploi, les pensions de retraite, les rentes, RPRFP/FERR, Sécurité de la vieillesse, et supplément du revenu garanti.			
d. Autre ou aucun inclus les Prestation fiscale canadienne pour enfants ou allocation familiales, prestation alimentaire pour enfants ou matrimoniales, revenu de location, bourses d'études, etc., et aucun revenu.			

Comme pour les autres études qui utilisent l'ESCC pour examiner l'insécurité alimentaire, nos résultats démontrent que les familles avec un plus haut revenu, les familles vivant du revenu des aînés, les groupes d'âge les plus élevés, les répondants masculins, les ménages avec un plus haut niveau d'éducation, et les immigrants récents (<10 ans) ont un plus faible risque d'insécurité alimentaire. Par contre, les ménages recevant de l'aide sociale comme principale source de revenus, les ménages qui louent plutôt que d'être propriétaires de leur propre logement, les répondants de 35 à 54 ans, les répondants féminins, les ménages avec de plus faibles niveaux d'éducation, les ménages avec des enfants, les personnes nées au Canada, et les répondants autochtones ont beaucoup plus de risques de vivre de l'insécurité alimentaire. Une augmentation du revenu réel ajusté des ménages diminuerait de façon importante ce risque.

Lorsque nous examinons la santé et le bien-être associés à l'insécurité alimentaire et au tabagisme, nous stratifions l'échantillon en quatre groupes – 1) Sécurité alimentaire, jamais fumeur; 2) Sécurité alimentaire, fumeur quotidien actuel; 3) Insécurité alimentaire, jamais fumeur; et 4) Insécurité alimentaire, fumeur quotidien actuel – et nous rapportons les valeurs moyennes.

Figure 4 : Bonnes réponses aux résultats de santé selon le tabagisme et la condition alimentaire



La Figure 4 démontre que, comparativement aux effets du tabagisme, l'insécurité alimentaire a un impact plus important sur la santé. La comparaison démontre que les impacts de l'insécurité alimentaire sont présents pour tous les indicateurs présentés, alors que les impacts du tabagisme sont plus faibles, mais ne sont pas présents dans les indicateurs de santé mentale.

Ces résultats peuvent refléter que les impacts sur la santé de l'insécurité alimentaire sont plus immédiats que les impacts sur la santé du tabagisme, et que le fait de vivre de l'insécurité alimentaire n'offre aucun avantage de consommation quelconque. Le tabagisme est peut-être mauvais pour la santé, mais – au moins à court terme – les fumeurs vivent l'avantage de la consommation. Dans l'ensemble, ces résultats suggèrent que la réduction de l'insécurité alimentaire ferait plus que d'améliorer la santé et le bien-être des fumeurs et des non-fumeurs.

DISCUSSION

Les rapports périodiques des cycles annuels de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes ont toujours indiqué une grande prévalence de ménages vivant de l'insécurité alimentaire au Nouveau-Brunswick, avec près de 10 % des ménages qui vivent de l'insécurité alimentaire modérée ou sévère. Étant donné les effets délétères de l'insécurité alimentaire sur la santé et le bien-être, celle-ci représente une problématique importante de santé publique.

Ce rapport avance la compréhension de l'insécurité alimentaire au Nouveau-Brunswick en offrant la première analyse multivariable des données de surveillance de l'insécurité alimentaire pour la province. Nos résultats révèlent l'intersection serrée de l'insécurité alimentaire avec les autres marqueurs du désavantage social et économique au Nouveau-Brunswick, mettant l'accent sur la vulnérabilité accrue associée aux revenus plus faibles, aux faibles niveaux d'éducation, à la location plutôt que de posséder sa propre maison, la dépendance sur l'aide sociale ou le bien-être social, ou le statut d'Autochtone. Même si des associations similaires ont été présentées au niveau national (p. ex. Tarasuk et coll., 2018), les analyses dans ce rapport présentent les résultats spécifiques pour la province.

Tout comme les résultats nationaux, nos analyses démontrent aussi des proportions significativement moins importantes d'insécurité alimentaire chez les aînés – un résultat qui s'explique par la protection offerte par le système de pension de vieillesse du Canada (voir McIntyre et coll., « Réduction », 2016). De plus, nos résultats indiquent que le tabagisme est plus prévalent chez les adultes dans des ménages vivant de l'insécurité alimentaire que dans les ménages avec une sécurité alimentaire, et que le tabagisme est un prédicteur indépendant de l'insécurité alimentaire des ménages.

En fonction des modèles de consommation des ménages, les dépenses pour le tabac sont définies comme une consommation de loisir, plutôt qu'une nécessité, et le tabagisme pourrait contribuer aux risques d'insécurité alimentaire de diverses façons. Les qualités toxicomanogènes du tabac peuvent entraîner des fumeurs qui ont moins de revenus discrétionnaires (perçu) pour s'ajuster aux chocs budgétaires – ils priorisent les dépenses sur le tabac plutôt que la nourriture – et la littérature existante démontre que le tabagisme réduit les dépenses, contribuant encore davantage à la diminution du revenu discrétionnaire.

Les approches politiques de la réduction de la prévalence de l'insécurité alimentaire devraient répondre à la problématique de revenu inadéquat des ménages à faible revenu du Nouveau-Brunswick, peu importe le statut de tabagisme des ménages, puisque l'insécurité alimentaire a un impact beaucoup plus important sur la santé que le tabagisme.

Il existe des données probantes sur les impacts des interventions politiques pour améliorer les ressources des ménages à faible revenu. Par exemple, Loopstra, Dachner et Tarasuk (2015) ont vu une diminution de l'insécurité alimentaire parmi les bénéficiaires de l'aide sociale avec des avantages améliorés à Terre-Neuve et Labrador. Ionescu, Glymour et Kaufman (2015) ont vu une réduction de l'insécurité alimentaire parmi les ménages avec des enfants de moins de six ans suite à la mise en œuvre de la Prestation universelle pour la garde d'enfants en 2006. Li, Dachner et Tarasuk (2016) ont vu une brève réduction de l'insécurité alimentaire parmi les bénéficiaires de l'aide sociale en Colombie-Britannique suivant une augmentation modeste et unique des taux. McIntyre, Dutton, Kwok et Emery (2016) ont vu une réduction de 50 % de l'insécurité alimentaire chez les adultes sans attache à faible revenu admissibles à la Sécurité de la vieillesse et au Supplément de revenu garanti. Finalement, Tarasuk, Dachner et Mitchell (2019) ont vu une réduction de l'insécurité alimentaire chez les familles admissibles à la Prestation pour enfants de l'Ontario (évident seulement de 2009 à 2012).

Les politiques visant à promouvoir la diminution et/ou la cessation du tabagisme ne devraient pas privilégier les approches qui réduisent le pouvoir d'achat du revenu. Par exemple, les politiques devraient éviter de mettre en œuvre des instruments de taxation au-delà du niveau actuel de taxation et se concentrer plutôt sur des programmes, comme le counselling, couvert par les revenus de taxes publiques. Les révisions provinciales aux taxes sur le tabac peuvent causer un mal financier aux fumeurs si l'augmentation du prix des cigarettes ne permet pas de réduire la consommation de tabac. Le coût plus élevé des cigarettes pourrait mener à de plus grandes dépenses pour le tabac et moins de revenus disponibles pour les études. Dans les deux cas, la réduction de la consommation de cigarettes réduirait le risque d'insécurité alimentaire. Par contre, dans le dernier cas, l'investissement dans les initiatives de cessation du tabagisme serait préférable à des incitatifs basés sur le prix (p.ex. l'augmentation des taxes), puisque ces derniers diminuent le revenu discrétionnaire des fumeurs.

Nos résultats fournissent des données sur le lien entre l'insécurité alimentaire des ménages et les autres marqueurs clés de la santé et du bien-être des membres du ménage de 18 ans et plus, et ils offrent des données sur l'impact du tabagisme sur ces associations.

L'utilisation de données d'enquêtes transversales limite notre capacité de déterminer le lien de causalité entre l'insécurité alimentaire et les comportements de tabagisme et divers résultats d'intérêt, comme la santé et le bien-être des ménages. Par contre, en interprétant les associations observées dans le contexte d'autre recherche sur l'insécurité alimentaire des ménages (voir St-Germain et Tarasuk, 2018), nous sommes en mesure de fournir certaines explications sur la raison pour laquelle certains sous-groupes spécifiques de population sont à risque élevé d'insécurité alimentaire.

RÉFÉRENCES

Abibula, W., Cox, J., Hamelin, A.-M., Mamiya, H., Klein, M. B., & Brassard, P. (2016). Food insecurity and low CD4 count among HIV-infected people: A systematic review and meta-analysis. *AIDS Care* 28(12), 1577-1585. <https://doi.org/10.1080/09540121.2016.1191613>

Anema, A., Chan, K., Chen, Y., Weiser, S., Montaner, J. S. G., & Hogg, R. S. (2013, mai 27). Relationship between food insecurity and mortality among HIV-positive injection drug users receiving antiretroviral treatment therapy in British Columbia, Canada. *PLoS One* 8(5), e61277. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0061277>

Anema, A., Weiser, S. D., Fernandes, K. A., Brandson, E. K., Palmer, A., ... Hogg, R. S. (2011, février). High prevalence of food insecurity among HIV-infected individuals receiving HAART in a resource-rich setting. *AIDS Care* 23(2), 221-230. doi: 10.1080/09540121.2010.498908

Armour, B. S., Pitts, M. M., & Lee, C-W. (2008, juillet 1). Cigarette smoking and food insecurity among low-income families in the United States, 2001. *American Journal of Health Promotion* 22(6), 386-391. <https://doi.org/10.4278/ajhp.22.6.386>

Auld, M. C. (2005). Smoking, drinking, and income. *Journal of Human Resources* 40(2), 505-518. doi: 10.3368/jhr.XL.2.505J

Bader, P., Boisclair, D., & Ferrence, R. (2011, octobre 26). Effects of tobacco taxation and pricing on smoking behavior in high risk populations: A knowledge synthesis. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 8(11), 4118-4139. doi:10.3390/ijerph8114118

Chan, J., DeMelo, M., Gingras, J., & Gucciardi, E. (2015). Challenges of diabetes self-management in adults affected by food insecurity in a large urban centre of Ontario, Canada. *International Journal of Endocrinology* 2015, Article 903468. <http://dx.doi.org/10.1155/2015/903468>

Collingshaw, N. E., & Myers, G. (1984, Mai/Juin). Dollar estimates of the consequences of tobacco use in Canada, 1979. *Canadian Journal of Public Health* 75(3), 192-199. Téléchargé de <https://www-jstor-org.proxy.hil.unb.ca/stable/41990275>

Cutler-Triggs, C., Fryer, G. E., Miyoshi, T. J., & Weitzman, M. (2008, novembre 3). Increased rates and severity of child and adult food insecurity in households with adult smokers. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine* 162(11), 1056-1062. doi:10.1001/archpediatrics.2008.2

Emery, J. C. H., Bartoo, A. C., Matheson, J., Ferrer, A., Kirkpatrick, S. I., Tarasuk, V., & McIntyre, L. (2012, juin). Evidence of the association between household food insecurity and heating cost inflation in Canada, 1998-2001. *Canadian Public Policy* 38(2), 181-215. <https://doi.org/10.3138/cpp.38.2.181>

Farrelly, M. C., Pechacek, T. F., & Chaloupka, F. J. (2001, décembre). The impact of tobacco control program expenditures on aggregate cigarette sales: 1981-1998. (NBER Working Paper No. 8691). National Bureau of Economic Research, Inc. Téléchargé de <http://www.nber.org/papers/w8691>

Farrelly, M. C., & Shafer, P. R. (2017). Comparing trends between food insecurity and cigarette smoking among adults in the United States, 1998-2011. *American Journal of Health Promotion* 31(5), 413-416. doi: 10.1177/0890117116660773

- Gruber, J., & Mullainathan, S. (2002, avril). Do cigarette taxes make smokers happier? (NBER Working Paper No. 8872). National Bureau of Economic Research, Inc. Téléchargé de <https://www.nber.org/papers/w8872.pdf>
- Gruber, J., Sen, A., & Stabile, M. (2003, Mars 1). Estimating price elasticities when there is smuggling: The sensitivity of smoking to price in Canada. *Journal of Health Economics* 22(5), 821-842. [https://doi.org/10.1016/S0167-6296\(03\)00058-4](https://doi.org/10.1016/S0167-6296(03)00058-4)
- Gucciardi, E., Vogt, J. A., DeMelo, M., & Stewart, D. E. (2009, décembre). Exploration of the relationship between household food insecurity and diabetes in Canada. *Diabetes Care* 32(12), 2218-2224. <https://doi.org/10.2337/dc09-0823>
- Gunderson, C., Tarasuk, V., Cheng, J., de Oliveira, C., & Kurdyak, P. (2018, août 23). Food insecurity status and mortality among adults in Ontario, Canada. *PLoS ONE* 13(8), e0202642. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0202642>
- Ionescu-Ittu, R., Glymour, M. M., & Kaufman, J. S. (2015). A difference-in-differences approach to estimate the effect of income-supplementation on food insecurity. *Preventive Medicine* 70, 108-116. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ypmed.2014.11.017>
- Jessiman-Perreault, G., & McIntyre, L. (2017, décembre). The household food insecurity gradient and potential reductions in adverse population mental health outcomes in Canadian adults. *SSM – Population Health* 3, 464-472. <https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2017.05.013>
- Kaiserman, M. J. (1997). The cost of smoking in Canada, 1991. *Chronic Diseases in Canada* 18(1), 13-19. Téléchargé de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9188515>
- Kim, J. E., & Tsoh, J. Y. (2016, janvier). Cigarette smoking among socioeconomically disadvantaged young adults in association with food insecurity and other factors. *Preventing Chronic Disease* 13(E08), 1-10. Téléchargé de <https://europepmc.org/backend/ptpmcrender.fcgi?accid=PMC4714942&blobtype=pdf>
- Kirk, S. F. L., Kuhle, S., Mclsaac, J.-L. D., & Williams, P. L. (2015, novembre). Food security status among grade 5 students in Nova Scotia, Canada and its association with health outcomes. *Public Health Nutrition* 18(16), 2943-2951. <https://doi.org/10.1017/S1368980014001414>
- Kirkpatrick, S. I., McIntyre, L., & Potestio, M. L. (2010, août). Child hunger and long-term adverse consequences for health. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine* 164(8), 754-762. doi:10.1001/archpediatrics.2010.117
- Laugesen, M., & Meads, C. (1991). Tobacco advertising restrictions, price, income and tobacco consumption in OECD countries, 1960-1986. *British Journal of Addiction* 86(10), 1343-1354. doi: 10.1111/j.1360-0443.1991.tb01710.x
- Li, N., Dachner, N., & Tarasuk, V. (2016). The impact of changes in social policies on household food insecurity in British Columbia, 2005-2012. *Preventive Medicine* 93, 151-158. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2016.10.002>
- Loopstra, R., Dachner, N., & Tarasuk, V. (2015, septembre). An exploration of the unprecedented decline in the prevalence of household food insecurity in Newfoundland and Labrador, 2007-

2012. *Canadian Public Policy* 41(3), 191-206. Téléchargé de <https://muse.jhu.edu/article/592137/pdf>

Marjerrison, S., Cummings, E. A., Glanville, N. T., Kirk, S. F., & Ledwell, M. (2011, avril). Prevalence and associations of food insecurity in children with diabetes mellitus. *The Journal of Pediatrics* 158(4), 607-611. doi: 10.1016/j.jpeds.2010.10.003

Matheson, J. (2010, octobre 24). Estimating price elasticity for tobacco in Canada's Aboriginal communities. (Job Market Paper). Téléchargé de <https://www.uvic.ca/socialsciences/economics/assets/docs/pastdept-3/Matheson.pdf>

McIntyre, L., Connor, S. K., & Warren, J. (2000, octobre 17). Child hunger in Canada: Results of the 1994 National Longitudinal Survey of Children and Youth. *Canadian Medical Association Journal* 16(8), 961-965. Téléchargé de <http://www.cmaj.ca/content/cmaj/163/8/961.full.pdf>

McIntyre, L., Dutton, D. J., Kwok, C., & Emery, J. C. H. (2016, septembre). Reduction of food insecurity among low-income Canadian seniors as a likely impact of a guaranteed annual income. *Canadian Public Policy* 42(3), 274-286. <https://doi.org/10.3138/cpp.2015-069>

McIntyre, L., Williams, J. V. A., Lavorato, D. H., & Patten, S. (2013). Depression and suicide ideation in late adolescence and early adulthood are an outcome of child hunger. *Journal of Affective Disorders* 150(1), 123-129. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2012.11.029>

McIntyre, L., Wu, X., Fleisch, V. C., & Emery, J. C. H. (2016, juin). Homeowner versus non-homeowner differences in household food insecurity in Canada. *Journal of Housing and the Built Environment* 31(2), 349-366. doi: 10.1007/s10901-015-9461-6

McIntyre, L., Wu, X., Kwok, C., & Emery, J. C. H. (2016, juin 17). A natural experimental study of home ownership on food insecurity in Canada before and after a recession (2008-2009). *Canadian Journal of Public Health* 108(2), e135-e144. doi: 10.17269/cjph.108.5568

McIntyre, L., Wu, X., Kwok, C., & Patten, S. B. (2017, Mars 11). The pervasive effect of youth self-report of hunger on depression over 6 years of follow up. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology* 52(5), 537-547. doi: 10.1007/s00127-017-1361-5

Melchior, M., Chastang, J.-F., Falissard, B., Galéra, C., Tremblay, R. E., Côté, S. M., & Boivin, M. (2012, décembre 26). Food insecurity and children's mental health: A prospective birth cohort study. *PLoS ONE* 7(12), e52615. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0052615>

Saiz, A. M., Jr., Aul, A. M., Malecki, K. M., Bersch, A. J., Bergmans, R. S., LeCaire, T. J., & Nieto, F. J. (2016, décembre). Food insecurity and cardiovascular health: Findings from a statewide population health survey in Wisconsin. *Preventative Medicine* 93, 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2016.09.002>

Seligman, H. K., Laraia, B. A., & Kushel, M. B. (2010, février). Food insecurity is associated with chronic disease among low-income NHANES participants. *The Journal of Nutrition* 140(2), 304-310. <https://doi.org/10.3945/jn.109.112573>

St-Germain, A. F., & Tarasuk, V. (2018, Mars 21). Prioritization of the essentials in the spending patterns of Canadian households experiencing food insecurity. *Public Health Nutrition* 21(11), 2065-2078. <https://doi.org/10.1017/S1368980018000472>

Statistics Canada. (2012, novembre 27). *Canadian Community Health Survey – Annual component (CCHS)*. Téléchargé de <http://www23.statcan.gc.ca/imdb/p2SV.pl?Function=getSurvey&Id=135927>

Statistics Canada. (2018, novembre 13). *Canadian Community Health Survey – Annual component (CCHS)*. Téléchargé de <http://www23.statcan.gc.ca/imdb/p2SV.pl?Function=getSurvey&SDDS=3226>

Stephens, T., Pederson, L. L., & Koval, J. J. (1997, septembre). The relationship of cigarette prices and no-smoking bylaws to the prevalence of smoking in Canada. *American Journal of Public Health* 87(9), 1519-1521. Téléchargé de <https://search-proquest-com.proxy.hil.unb.ca/nahs/docview/215096984/D331D00F54414576PQ/24?accountid=14611>

Tarasuk, V., Cheng, J., de Oliveira, C., Dachner, N., Gunderson, C., & Kurdyak, P. (2015, octobre 6). Association between household food insecurity and annual health care costs. *CMAJ* 187(14), E429-E436. <https://doi.org/10.1503/cmaj.150234>

Tarasuk, V., Cheng, J., Gunderson, C., de Oliveira, C., & Kurdyak, P. (2018). The relation between food insecurity and mental health care service utilization in Ontario. *The Canadian Journal of Psychiatry* 63(8), 557-569. <https://doi.org/10.1177/0706743717752879>

Tarasuk, V., Li, N., Dachner, N., & Mitchell, A. (2019, Mars). Household food insecurity in Ontario during a period of poverty reduction, 2005-2014. *Canadian Public Policy* 45(1), 93-104. <https://doi.org/10.3138/cpp.2018-054>

Tarasuk, V., Mitchell, A., & Dachner, N. (2014) *Household food insecurity in Canada, 2012*. Toronto, ON: PROOF. Téléchargé de [https://proof.utoronto.ca/wp-content/uploads/2014/05/Household Food Insecurity in Canada-2012-ENG.pdf](https://proof.utoronto.ca/wp-content/uploads/2014/05/Household-Food-Insecurity-in-Canada-2012-ENG.pdf)

Tarasuk, V., Mitchell, A., & Dachner, N. (2016). *Household food insecurity in Canada, 2014*. Toronto, ON: PROOF. Téléchargé de <https://proof.utoronto.ca/wp-content/uploads/2016/04/Household-Food-Insecurity-in-Canada-2014.pdf>

Tarasuk, V., Mitchell, A., McLaren, L., & McIntyre, L. (2013). Chronic physical and mental health conditions among adults may increase vulnerability to household food insecurity. *The Journal of Nutrition* 143(11), 1785-1793. <https://doi.org/10.3945/jn.113.178483>

Townsend, J. (1996, janvier 1). Price and consumption of tobacco. *British Medical Bulletin* 52(1):132-142. <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.bmb.a011521>

Vozoris, N. T., & Tarasuk, V. S. (2003). Household food insufficiency is associated with poorer health. *Journal of Nutrition* 133(1), 120-126. Téléchargé de <https://academic.oup.com/jn/article/133/1/120/4687580>

Widome, R., Jensen, A., Bangerter, A., & Fu, S. S. (2014, mai 8). Food insecurity among veterans of the US wars in Iraq and Afghanistan. *Public Health Nutrition* 18(5), 844-849. doi:10.1017/S136898001400072X

Zhang, B., Cohen, J., Ferrence, R., & Rehm, J. (2006, juin). The impact of tobacco tax cuts on smoking initiation among Canadian young adults. *American Journal of Preventive Medicine* 30(6), 474-479. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2006.02.001>

ANNEXE

Tableau 4: Insécurité alimentaire des ménages, en fonction des caractéristiques sociodémographiques des ménages, Canada, 2007-2017 (n=464 496)			
Rangée %	Sécurité alimentaire	Insécurité alimentaire	
		Modérée	Severe
n pondéré (millier)	137 166	7 931	3 557
Année, %			
2007	92,9 %	5,3 %	1,8 %
2008	92,7 %	5,4 %	1,9 %
2009	92,4 %	4,9 %	2,6 %
2010	93,0 %	4,7 %	2,3 %
2011	92,6 %	5,3 %	2,2 %
2012	92,2 %	5,7 %	2,1 %
2013	92,8 %	4,9 %	2,3 %
2014	92,7 %	5,0 %	2,3 %
2015	92,1 %	5,2 %	2,7 %
2016	91,5 %	5,9 %	2,7 %
2017	91,4 %	5,8 %	2,8 %
Provinces et territoires, %			
Terre-Neuve	92,7 %	5,5 %	1,7 %
Île-du-Prince-Édouard	90,4 %	7,2 %	2,3 %
Nouvelle-Écosse	90,4 %	6,3 %	3,3 %
Nouveau-Brunswick	91,1 %	6,0 %	2,9 %
Québec	93,3 %	4,7 %	2,0 %
Ontario	91,9 %	5,5 %	2,6 %
Manitoba	91,8 %	5,9 %	2,2 %
Saskatchewan	92,8 %	5,1 %	2,0 %
Alberta	92,4 %	5,4 %	2,2 %
Colombie-Britannique	91,8 %	5,5 %	2,8 %
Yukon	90,1 %	7,1 %	2,8 %
Territoires du Nord-Ouest	86,9 %	9,2 %	3,9 %
Nunavut	60,5 %	23,0 %	16,5 %
Revenu réel ajusté du ménage, ^a (moyenne millier \$)	45,095	22,652	18,601
Principale source de revenu du ménage, %			
Salaire ou emploi autonome	93,5 %	4,8 %	1,7 %
Revenu des aînés, pensions, ^b dividendes, et intérêts	95,7 %	3,0 %	1,3 %

Assurance-emploi, indemnité d'accident du travail	74,4 %	15,8 %	9,8 %
Assistance sociale ou bien-être social provincial ou municipal	43,8 %	28,3 %	27,9 %
Autre ou aucun ^c	78,6 %	13,4 %	8,0 %
Source principale_Manquante	92,0 %	5,6 %	2,4 %
Groupe d'âge, %			
35 ans ou moins	89,8 %	7,2 %	3,0 %
35 à 44 ans	90,6 %	6,7 %	2,7 %
45 à 54 ans	92,0 %	5,1 %	2,9 %
55 à 64 ans	93,8 %	4,1 %	2,1 %
65 à 74 ans	96,2 %	2,7 %	1,0 %
75 ans ou plus	97,4 %	2,1 %	0,4 %
Sexe, %			
Masculin	93,3 %	4,6 %	2,1 %
Féminin	91,3 %	6,0 %	2,7 %
Éducation (plus haut niveau d'éducation du ménage), %			
13 ^e année ou moins	84,7 %	9,5 %	5,8 %
Diplôme du secondaire, pas d'éducation postsecondaire	88,5 %	7,5 %	4,0 %
Postsecondaire complété, moins que le baccalauréat	91,3 %	6,0 %	2,7 %
Baccalauréat ou plus	96,3 %	2,9 %	0,8 %
Éducation_Manquante ^d	89,9 %	7,2 %	2,9 %
Structure du ménage, %			
Sans attache, vivant seul ou avec d'autres	87,5 %	7,2 %	5,3 %
Couple, sans enfants	96,4 %	2,6 %	1,0 %
Couple avec enfants	93,6 %	5,2 %	1,2 %
Femme, monoparentale	81,1 %	12,6 %	6,3 %
Homme, monoparental	88,6 %	7,5 %	3,9 %
Tout autre type de ménage	91,3 %	6,5 %	2,2 %
Type de ménage_Manquant	89,4 %	8,4 %	2,2 %
Statut du logement, %			
Propriétaire	96,2 %	3,0 %	0,9 %
Locataire	82,0 %	11,5 %	6,5 %
Statut du logement_Manquant	90,7 %	7,7 %	1,6 %
Identité culturelle/raciale, %			
Non-Autochtone	93,0 %	4,7 %	2,3 %

Autochtone	79,8 %	12,3 %	8,0 %
Identité_Manquante	90,9 %	7,2 %	1,9 %
Immigrant, %			
Né au Canada	92,5 %	4,9 %	2,6 %
Immigrant < 10 ans	88,9 %	9,2 %	1,9 %
Immigrant ≥ 10 ans	92,5 %	5,7 %	1,8 %
Immigrant_Manquant	90,2 %	7,9 %	2,0 %
Résidence rurale/urbaine, %			
Centre de population/urbain	91,9 %	5,6 %	2,5 %
Rural	94,1 %	4,3 %	1,7 %
Condition de tabagisme du ménage, %			
Fumeur quotidien actuel	83,6 %	9,7 %	6,7 %
Fumeur occasionnel actuel	88,7 %	7,3 %	4,0 %
Ancien fumeur quotidien	94,5 %	3,9 %	1,6 %
Ancien fumeur occasionnel	95,3 %	3,4 %	1,2 %
Jamais fumeur	93,6 %	4,9 %	1,5 %
Condition de tabagisme_Manquante ^e	93,6 %	4,7 %	1,6 %

Notes :

a. Revenu avant impôts, mis à l'échelle par milliers dollars canadiens, ajusté pour la taille de la famille en divisant par la racine carrée de la taille du ménage, aussi corrigé en fonction de l'Indice des prix à la consommation (2002=100) pour chaque province chaque année.

b. Les pensions comprennent les revenus du Régime de pensions du Canada ou du Québec, les pensions liées à la retraite d'emploi, les pensions de retraite, les rentes, RPRFP/FERR, Sécurité de la vieillesse, et supplément du revenu garanti.

c. Autre ou aucun inclus les Prestation fiscale canadienne pour enfants ou allocation familiales, prestation alimentaire pour enfants ou matrimoniales, revenu de location, bourses d'études, etc., et aucun revenu.

d. Éducation_Manquante comprend un peu d'études postsecondaires puisque ces variables sont manquantes après 2014.

e. Condition de tabagisme_Manquante comprend le fumeur occasionnel constant avant 2014 et le fumeur expérimental après 2014.

Tableau 5: Insécurité alimentaire des ménages, en fonction des caractéristiques sociodémographiques des ménages, Ontario, 2007-2017 (n=142 817)

Rangée %	Sécurité alimentaire	Insécurité alimentaire	
		Modérée	Severe
<i>n</i> pondéré (millier)	46 224	2 762	1 309
Revenu réel ajusté du ménage, ^a (moyenne millier \$)	46,0	21,4	17,4
Principale source de revenu du ménage, %			
Salaire ou emploi autonome	93,6 %	4,7 %	1,7 %
Revenu des aînés, pensions, ^b dividendes, et intérêts	94,9 %	3,6 %	1,5 %
Assurance-emploi, indemnité d'accident du travail	72,0 %	18,6 %	9,3 %
Assistance sociale ou bien-être social	42,6 %	27,8 %	29,6 %
Autre ou aucun ^c	75,3 %	14,8 %	9,8 %
Source principale_Manquante	93,0 %	5,2 %	1,8 %
Groupe d'âge, %			
35 ans ou moins	90,1 %	6,8 %	3,1 %
35 à 44 ans	89,9 %	7,2 %	3,0 %
45 à 54 ans	91,8 %	5,1 %	3,1 %
55 à 64 ans	92,7 %	4,8 %	2,5 %
65 à 74 ans	95,8 %	3,0 %	1,2 %
75 ans ou plus	97,1 %	2,4 %	0,4 %
Sexe, %			
Masculin	93,1 %	4,7 %	2,2 %
Féminin	90,7 %	6,3 %	3,0 %
Éducation (plus haut niveau d'éducation du ménage), %			
13 ^e année ou moins	82,7 %	10,6 %	6,7 %
Diplôme du secondaire, pas d'éducation postsecondaire	87,5 %	8,0 %	4,5 %
Postsecondaire complété, moins que le baccalauréat	90,7 %	6,2 %	3,1 %
Baccalauréat ou plus	96,0 %	3,0 %	0,9 %
Éducation_Manquante ^d	89,2 %	7,8 %	3,0 %
Structure du ménage, %			
Sans attache, vivant seul ou avec d'autres	86,7 %	7,3 %	6,0 %
Couple, sans enfants	95,9 %	2,8 %	1,3 %
Couple avec enfants	93,6 %	5,1 %	1,3 %

Femme, monoparentale	80,2 %	12,8 %	7,0 %
Homme, monoparental	88,6 %	6,5 %	4,9 %
Tout autre type de ménage	91,6 %	6,2 %	2,3 %
Type de ménage_Manquant	85,9 %	12,5 %	1,6 %
Statut du logement, %			
Propriétaire	96,0 %	3,1 %	0,9 %
Locataire	79,7 %	12,6 %	7,6 %
Statut du logement_Manquant	82,6 %	15,4 %	2,0 %
Identité culturelle/raciale, %			
Non-Autochtone	92,6 %	4,8 %	2,6 %
Autochtone	80,5 %	10,1 %	9,3 %
Identité_Manquante	90,7 %	7,4 %	1,9 %
Immigrant, %			
Né au Canada	92,3 %	4,7 %	2,9 %
Immigrant < 10 ans	88,2 %	9,8 %	2,0 %
Immigrant ≥ 10 ans	91,9 %	6,1 %	2,0 %
Immigrant_Manquant	91,5 %	7,2 %	1,2 %
Résidence rurale/urbaine, %			
Centre de population/urbain	91,5 %	5,8 %	2,8 %
Rural	94,4 %	4,0 %	1,6 %
Condition de tabagisme du ménage, %			
Fumeur quotidien actuel	83,9 %	8,8 %	7,3 %
Fumeur occasionnel actuel	88,1 %	8,2 %	3,7 %
Ancien fumeur quotidien	94,3 %	4,0 %	1,7 %
Ancien fumeur occasionnel	95,2 %	3,3 %	1,5 %
Jamais fumeur	92,8 %	5,6 %	1,6 %
Condition de tabagisme_Manquante ^e	92,3 %	5,1 %	2,6 %

Notes :

a. Revenu avant impôts, mis à l'échelle par milliers dollars canadiens, ajusté pour la taille de la famille en divisant par la racine carrée de la taille du ménage, aussi corrigé en fonction de l'Indice des prix à la consommation (2002=100) pour chaque province chaque année.

b. Les pensions comprennent les revenus du Régime de pensions du Canada ou du Québec, les pensions liées à la retraite d'emploi, les pensions de retraite, les rentes, RPRFP/FERR, Sécurité de la vieillesse, et supplément du revenu garanti.

c. Autre ou aucun inclus les Prestation fiscale canadienne pour enfants ou allocation familiales, prestation alimentaire pour enfants ou matrimoniales, revenu de location, bourses d'études, etc., et aucun revenu.

d. Education_Manquante comprend un peu d'études postsecondaires puisque ces variables sont manquantes après 2014.

e. Condition de tabagisme_Manquante comprend le fumeur occasionnel constant avant 2014 et le fumeur expérimental après 2014.

Tableau 6: Caractéristiques sociodémographiques des ménages, par statut d'insécurité alimentaire du ménage, Canada, 2007-2017 (n=464 496)			
Colonne %	Sécurité alimentaire	Insécurité alimentaire	
		Modérée	Severe
n pondéré (millier)	137 166	7 931	3 557
Provinces et territoires, %			
Terre-Neuve	1,1 %	1,1 %	0,8 %
Île-du-Prince-Édouard	0,4 %	0,5 %	0,4 %
Nouvelle-Écosse	3,1 %	3,8 %	4,3 %
Nouveau-Brunswick	2,0 %	2,3 %	2,4 %
Québec	27,4 %	24,1 %	22,2 %
Ontario	33,7 %	34,8 %	36,8 %
Manitoba	3,3 %	3,7 %	3,1 %
Saskatchewan	3,3 %	3,2 %	2,8 %
Alberta	12,7 %	12,9 %	11,7 %
Colombie-Britannique	12,9 %	13,2 %	15,0 %
Yukon	0,1 %	0,1 %	0,1 %
Territoires du Nord-Ouest	0,1 %	0,1 %	0,1 %
Nunavut	0,0 %	0,2 %	0,3 %
Revenu réel ajusté du ménage, ^a (moyenne millier \$)	45,095	22,652	18,601
Principale source de revenu du ménage, %			
Salaire ou emploi autonome	74,5 %	66,3 %	51,0 %
Revenu des aînés, pensions, ^b dividendes, et intérêts	18,2 %	9,9 %	3,9 %
Assurance-emploi, indemnité d'accident du travail	0,8 %	2,8 %	3,8 %
Assistance sociale ou bien-être social	1,0 %	10,7 %	23,5 %
Autre ou aucun ^c	2,3 %	6,8 %	9,0 %
Source principale_Manquante	3,3 %	3,5 %	3,3 %
Groupe d'âge, %			
35 ans ou moins	26,7 %	37,2 %	34,6 %
35 à 44 ans	18,0 %	23,1 %	20,9 %
45 à 54 ans	19,2 %	18,4 %	23,6 %
55 à 64 ans	17,2 %	12,9 %	15,0 %
65 à 74 ans	11,3 %	5,6 %	4,7 %
75 ans ou plus	7,5 %	2,9 %	1,2 %

Sexe, %			
Masculin	50,6 %	43,4 %	44,2 %
Féminin	49,4 %	56,6 %	55,8 %
Éducation (plus haut niveau d'éducation du ménage), %			
13 ^e année ou moins	6,0 %	11,5 %	15,8 %
Diplôme du secondaire, pas d'éducation postsecondaire	11,0 %	16,1 %	19,2 %
Postsecondaire complété, moins que le baccalauréat	41,6 %	47,4 %	47,4 %
Baccalauréat ou plus	37,3 %	19,2 %	12,4 %
Éducation_Manquante ^d	4,2 %	5,9 %	5,3 %
Structure du ménage, %			
Sans attache, vivant seul ou avec d'autres	19,7 %	28,0 %	45,7 %
Couple, sans enfants	31,9 %	14,8 %	13,2 %
Couple avec enfants	40,1 %	38,2 %	20,3 %
Femme, monoparentale	5,7 %	15,4 %	17,3 %
Homme, monoparental	1,5 %	2,2 %	2,5 %
Tout autre type de ménage	0,7 %	0,8 %	0,6 %
Type de ménage_Manquant	0,4 %	0,7 %	0,4 %
Statut du logement, %			
Propriétaire	75,5 %	40,4 %	25,8 %
Locataire	24,4 %	59,4 %	74,1 %
Statut du logement_Manquant	0,1 %	0,2 %	0,1 %
Identité culturelle/raciale, %			
Non-Autochtone	81,5 %	71,0 %	76,4 %
Autochtone	2,9 %	7,6 %	11,0 %
Identité_Manquante	15,6 %	21,4 %	12,6 %
Immigrant, %			
Né au Canada	75,8 %	69,4 %	80,9 %
Immigrant < 10 ans	6,0 %	10,8 %	5,0 %
Immigrant ≥ 10 ans	16,9 %	17,9 %	13,0 %
Immigrant_Manquant	1,2 %	1,9 %	1,0 %
Résidence urbaine/rurale, %			
Centre urbain	81,7 %	85,7 %	87,4 %
Rural	18,3 %	14,3 %	12,6 %

Condition de tabagisme du ménage, %			
Fumeur quotidien actuel	14,1 %	28,2 %	43,6 %
Fumeur occasionnel actuel	3,6 %	5,1 %	6,3 %
Ancien fumeur quotidien	25,7 %	18,6 %	16,4 %
Ancien fumeur occasionnel	11,6 %	7,2 %	5,8 %
Jamais fumeur	38,7 %	35,3 %	23,7 %
Condition de tabagisme_Manquant ^e	6,2 %	5,5 %	4,2 %

Notes :

a. Revenu avant impôts, mis à l'échelle par milliers dollars canadiens, ajusté pour la taille de la famille en divisant par la racine carrée de la taille du ménage, aussi corrigé en fonction de l'Indice des prix à la consommation (2002=100) pour chaque province chaque année.

b. Les pensions comprennent les revenus du Régime de pensions du Canada ou du Québec, les pensions liées à la retraite d'emploi, les pensions de retraite, les rentes, RPRFP/FERR, Sécurité de la vieillesse, et supplément du revenu garanti.

c. Autre ou aucun inclus les Prestation fiscale canadienne pour enfants ou allocation familiales, prestation alimentaire pour enfants ou matrimoniales, revenu de location, bourses d'études, etc., et aucun revenu.

d. Education_Manquante comprend un peu d'études postsecondaires puisque ces variables sont manquantes après 2014.

e. Condition de tabagisme_Manquante comprend le fumeur occasionnel constant avant 2014 et le fumeur expérimental après 2014.

Tableau 7: Caractéristiques sociodémographiques des ménages, par statut d'insécurité alimentaire du ménage, Ontario, 2007-2017 (n=142 817)			
Colonne %	Sécurité alimentaire	Insécurité alimentaire	
		Modérée	Severe
<i>n</i> pondéré (millier)	46 224	2 762	1 309
Revenu réel ajusté du ménage, ^a (moyenne millier \$)	46,0	21,4	17,4
Principale source de revenu du ménage, %			
Salaire ou emploi autonome	75,6 %	64,0 %	47,7 %
Revenu des aînés, pensions, ^b dividendes, et intérêts	17,2 %	10,8 %	9,7 %
Assurance-emploi, indemnité d'accident du travail	0,7 %	2,9 %	3,1 %
Assistance sociale ou bien-être social	1,1 %	12,3 %	27,6 %
Autre ou aucun ^c	2,1 %	6,9 %	9,7 %
Source principale_Manquante	3,3 %	3,0 %	2,3 %
Groupe d'âge, %			
35 ans ou moins	26,6 %	33,7 %	32,5 %
35 à 44 ans	18,7 %	24,9 %	22,0 %
45 à 54 ans	19,8 %	18,2 %	23,7 %
55 à 64 ans	16,6 %	14,4 %	15,9 %
65 à 74 ans	10,8 %	5,6 %	4,8 %
75 ans ou plus	7,5 %	3,2 %	1,1 %
Sexe, %			
Masculin	50,1 %	42,0 %	42,6 %
Féminin	49,9 %	58,0 %	57,4 %
Éducation (plus haut niveau d'éducation du ménage), %			
13 ^e année ou moins	4,8 %	10,5 %	13,8 %
Diplôme du secondaire, pas d'éducation postsecondaire	10,8 %	16,4 %	19,5 %
Postsecondaire complété, moins que le baccalauréat	39,5 %	45,3 %	47,7 %
Baccalauréat ou plus	40,7 %	21,7 %	14,1 %
Éducation_Manquante ^d	4,2 %	6,1 %	4,9 %
Structure du ménage, %			
Sans attache, vivant seul ou avec d'autres	16,9 %	23,9 %	41,1 %
Couple, sans enfants	29,0 %	14,2 %	13,5 %
Couple avec enfants	45,2 %	41,2 %	22,1 %

Femme, monoparentale	6,4 %	17,2 %	19,7 %
Homme, monoparental	1,3 %	1,6 %	2,5 %
Tout autre type de ménage	0,8 %	0,9 %	0,7 %
Type de ménage_Manquant	0,4 %	1,0 %	0,3 %
Statut du logement, %			
Propriétaire	77,9 %	41,5 %	25,7 %
Locataire	22,0 %	58,1 %	74,2 %
Statut du logement_Manquant	0,1 %	0,4 %	0,1 %
Identité culturelle/raciale, %			
Non-Autochtone	77,4 %	67,7 %	75,8 %
Autochtone	2,1 %	4,4 %	8,7 %
Identité_Manquante	20,5 %	27,9 %	15,5 %
Immigrant, %			
Né au Canada	66,1 %	56,9 %	73,8 %
Immigrant < 10 ans	7,1 %	13,2 %	5,7 %
Immigrant ≥ 10 ans	25,5 %	28,2 %	19,9 %
Immigrant_Manquant	1,3 %	1,7 %	0,6 %
Résidence urbaine/rurale, %			
Centre urbain	84,8 %	89,4 %	90,7 %
Rural	15,2 %	10,6 %	9,3 %
Condition de tabagisme du ménage, %			
Fumeur quotidien actuel	14,0 %	24,5 %	43,0 %
Fumeur occasionnel actuel	3,0 %	4,7 %	4,3 %
Ancien fumeur quotidien	22,7 %	16,2 %	14,5 %
Ancien fumeur occasionnel	13,4 %	7,7 %	7,5 %
Jamais fumeur	42,5 %	42,9 %	26,3 %
Condition de tabagisme_Manquante ^e	4,4 %	4,0 %	4,4 %

Notes :

a. Revenu avant impôts, mis à l'échelle par milliers dollars canadiens, ajusté pour la taille de la famille en divisant par la racine carrée de la taille du ménage, aussi corrigé en fonction de l'Indice des prix à la consommation (2002=100) pour chaque province chaque année.

b. Les pensions comprennent les revenus du Régime de pensions du Canada ou du Québec, les pensions liées à la retraite d'emploi, les pensions de retraite, les rentes, RPRFP/FERR, Sécurité de la vieillesse, et supplément du revenu garanti.

c. Autre ou aucun inclus les Prestation fiscale canadienne pour enfants ou allocation familiales, prestation alimentaire pour enfants ou matrimoniales, revenu de location, bourses d'études, etc., et aucun revenu.

d. Education_Manquante comprend un peu d'études postsecondaires puisque ces variables sont manquantes après 2014.

e. Condition de tabagisme_Manquante comprend le fumeur occasionnel constant avant 2014 et le fumeur expérimental après 2014.

Nous utilisons 3 modèles dans notre analyse, et chaque modèle régresse les données du Canada, de l'Ontario et du Nouveau-Brunswick.

Modèle 1 : Sans variables de tabagisme

Modèle 2 : Avec des fumeurs quotidiens actuels

Modèle 3 : Avec différents comportements de tabagisme

Tableau 8 : Risques d'insécurité alimentaire en lien avec les caractéristiques sociodémographiques et le tabagisme

<i>Insécurité alimentaire ^a</i>									
	Modèle 1			Modèle 2			Modèle 3		
Ratio de chances selon la régression logistique (95 % CI)	CAN	NB	ON	CAN	NB	ON	CAN	NB	ON
Année									
<u>2007</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>
2008	1,066 (1,17)	0,950 (-0,31)	1,169 (1,65)	1,071 (1,24)	0,943 (-0,34)	1,176 (1,70)	1,071 (1,25)	0,938 (-0,38)	1,179 (1,72)
2009	1,096 (1,71)		1,155 (1,71)	1,109 (1,91)		1,167 (1,82)	1,109 (1,92)		1,167 (1,82)
2010	0,946 (-1,00)		0,853 (-1,71)	0,953 (-0,86)		0,858 (-1,64)	0,954 (-0,85)		0,859 (-1,63)
2011	0,987 (-0,25)	0,883 (-0,74)	0,871 (-1,51)	1,005 (0,09)	0,893 (-0,66)	0,885 (-1,33)	1,006 (0,11)	0,888 (-0,70)	0,886 (-1,31)
2012	1,032 (0,59)	0,964 (-0,21)	0,829* (-2,08)	1,050 (0,91)	0,970 (-0,17)	0,838 (-1,95)	1,050 (0,91)	0,962 (-0,22)	0,835* (-1,98)

2013	0,950	0,905	0,835*	0,971	0,913	0,852	0,971	0,916	0,853
	(-0,91)	(-0,60)	(-2,02)	(-0,52)	(-0,53)	(-1,80)	(-0,52)	(-0,52)	(-1,79)
2014	0,970	0,922	0,894	0,998	0,944	0,908	1,001	0,944	0,912
	(-0,54)	(-0,48)	(-1,27)	(-0,04)	(-0,34)	(-1,08)	(0,02)	(-0,34)	(-1,04)
2015	1,279***	0,901		1,329***	0,944		1,320***	0,942	
	(4,56)	(-0,57)		(5,22)	(-0,31)		(5,04)	(-0,32)	
2016	1,589***	1,557*		1,651***	1,606*		1,635***	1,602*	
	(8,57)	(2,40)		(9,21)	(2,50)		(8,92)	(2,45)	
2017	1,432***	1,170	1,379***	1,496***	1,257	1,418***	1,488***	1,272	1,407***
	(7,43)	(0,80)	(3,79)	(8,24)	(1,15)	(4,10)	(8,05)	(1,18)	(3,99)
Provinces et territoires									
TNL	0,725***			0,725***			0,723***		
	(-4,52)			(-4,46)			(-4,51)		
IPÉ	1,062			1,075			1,074		
	(0,84)			(1,01)			(1,00)		
NÉ	1,093			1,094			1,089		
	(1,84)			(1,85)			(1,76)		
NB	1,018			1,024			1,022		
	(0,31)			(0,42)			(0,38)		
QC	0,613***			0,615***			0,611***		
	(-13,68)			(-13,53)			(-13,69)		
<u>ON</u>	<u>1,00</u>			<u>1,00</u>			<u>1,00</u>		
MB	0,879*			0,886			0,885		
	(-2,06)			(-1,91)			(-1,94)		

SK	0,840**			0,838**			0,837**		
	(-3,16)			(-3,20)			(-3,22)		
AB	1,098*			1,098*			1,095*		
	(2,26)			(2,25)			(2,17)		
BC	0,985			1,007			1,004		
	(-0,36)			(0,16)			(0,08)		
YT	0,990			0,968			0,965		
	(-0,10)			(-0,33)			(-0,37)		
NT	1,276**			1,247*			1,245*		
	(2,81)			(2,54)			(2,53)		
NU	3,276***			2,948***			2,949***		
	(12,64)			(11,37)			(11,42)		
Revenu réel ajusté du ménage ^b	0,957***	0,949***	0,951***	0,958***	0,950***	0,951***	0,958***	0,950***	0,951***
	(-35,49)	(-11,11)	(-26,66)	(-35,09)	(-10,91)	(-26,42)	(-35,07)	(-10,92)	(-26,39)
Principale source de revenu du ménage									
<u>Salaire ou emploi autonome</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>
Revenu d'ainéc	0,891*	0,998	0,888	0,896*	1,011	0,889	0,895*	1,017	0,892
	(-2,51)	(-0,01)	(-1,39)	(-2,39)	(0,07)	(-1,38)	(-2,40)	(0,11)	(-1,33)
Assurance-emploi, indemnité d'accident du travail	2,021***	1,855*	2,086***	1,945***	1,837*	2,034***	1,934***	1,818*	2,030***
	(9,12)	(2,54)	(4,61)	(8,50)	(2,48)	(4,42)	(8,40)	(2,48)	(4,39)
	3,143***	2,061***	2,841***	3,029***	1,941**	2,733***	3,018***	1,909**	2,730***

Assistance sociale ou bien-être social provincial ou municipal	(22,45)	(3,43)	(11,91)	(21,48)	(3,17)	(11,48)	(21,39)	(3,09)	(11,45)
Autre ou aucun ^d	1,313***	1,266	1,260*	1,310***	1,274	1,250*	1,312***	1,275	1,254*
	(5,05)	(1,22)	(2,27)	(4,94)	(1,25)	(2,14)	(4,96)	(1,26)	(2,17)
Source principale_Manquante	0,844*	0,499*	0,769*	0,853*	0,520*	0,779*	0,850*	0,517*	0,781*
	(-2,46)	(-2,46)	(-2,25)	(-2,32)	(-2,40)	(-2,14)	(-2,36)	(-2,45)	(-2,13)
Groupe d'âge									
35 ans et moins	<u>1,00</u>			<u>1,00</u>			<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>
35 à 44 ans	1,222***	1,347	1,458***	1,195***	1,284	1,434***	1,189***	1,279	1,432***
	(5,71)	(1,90)	(5,84)	(5,03)	(1,58)	(5,53)	(4,92)	(1,54)	(5,50)
45 à 54 ans	1,131***	1,106	1,234**	1,085*	1,046	1,199**	1,078*	1,037	1,198**
	(3,34)	(0,64)	(3,10)	(2,20)	(0,29)	(2,67)	(2,00)	(0,22)	(2,62)
55 à 64 ans	0,781***	0,666*	1,034	0,767***	0,674*	1,027	0,760***	0,661*	1,028
	(-5,42)	(-2,43)	(0,38)	(-5,75)	(-2,38)	(0,31)	(-5,81)	(-2,42)	(0,31)
65 à 74 ans	0,411***	0,289***	0,491***	0,423***	0,307***	0,501***	0,420***	0,301***	0,504***
	(-15,48)	(-6,04)	(-6,35)	(-15,02)	(-5,77)	(-6,17)	(-14,86)	(-5,74)	(-5,99)
75 ans et plus	0,203***	0,0772**	0,269***	0,222***	0,0888***	0,285***	0,223***	0,0877**	0,288***
	(-20,95)	(-9,88)	(-9,57)	(-19,79)	(-9,44)	(-9,16)	(-19,52)	(-9,35)	(-8,94)
Sexe									
	0,871***	0,881	0,860**	0,838***	0,851	0,831***	0,828***	0,841	0,822***

Masculin	(-5,47)	(-1,20)	(-3,17)	(-6,92)	(-1,54)	(-3,87)	(-7,40)	(-1,65)	(-4,08)
Féminin	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>
Éducation (plus haut niveau d'éducation du ménage)									
13e année ou moins	2,111***	2,370***	1,819***	1,904***	2,024***	1,698***	1,885***	1,972**	1,688***
	(14,76)	(4,21)	(6,42)	(12,57)	(3,42)	(5,57)	(12,35)	(3,26)	(5,49)
Diplôme du secondaire, pas d'éducation postsecondaire	1,704***	1,907**	1,453***	1,582***	1,690**	1,389***	1,566***	1,652*	1,379***
	(11,70)	(3,27)	(4,58)	(9,92)	(2,68)	(3,97)	(9,65)	(2,54)	(3,88)
Postsecondaire complété, moins que le baccalauréat	1,764***	1,904***	1,586***	1,675***	1,754**	1,536***	1,658***	1,708**	1,528***
	(14,78)	(3,64)	(6,88)	(13,25)	(3,16)	(6,30)	(12,88)	(2,98)	(6,19)
<u>Baccalauréat ou plus</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>
Éducation_Maquante ^e	1,977***	1,478	1,856***	1,848***	1,274	1,789***	1,832***	1,237	1,785***
	(9,86)	(1,32)	(5,18)	(8,82)	(0,81)	(4,84)	(8,67)	(0,71)	(4,82)
Structure du ménage									
Sans attache, vivant seul ou avec d'autres	1,572***	1,597***	1,465***	1,562***	1,581***	1,465***	1,560***	1,577***	1,458***
	(13,45)	(3,60)	(5,79)	(13,22)	(3,53)	(5,78)	(13,15)	(3,51)	(5,67)

<i>Couple, sans enfants</i>	<u>1.00</u>	<u>1.00</u>	<u>1.00</u>	<u>1.00</u>	<u>1.00</u>	<u>1.00</u>	<u>1.00</u>	<u>1.00</u>	<u>1.00</u>
Couple avec enfants	1,283*** (6,29)	1,160 (0,93)	1,199* (2,41)	1,289*** (6,37)	1,158 (0,92)	1,206* (2,48)	1,297*** (6,53)	1,163 (0,95)	1,211* (2,52)
Femme, monoparentale	1,720*** (10,83)	1,168 (0,69)	1,657*** (5,60)	1,694*** (10,46)	1,071 (0,31)	1,647*** (5,51)	1,692*** (10,42)	1,059 (0,26)	1,643*** (5,49)
Homme, monoparental	1,635*** (5,08)	1,111 (0,30)	1,300 (1,58)	1,594*** (4,81)	1,115 (0,30)	1,279 (1,48)	1,598*** (4,84)	1,132 (0,34)	1,282 (1,50)
Tout autre type de ménage	1,391* (2,42)	1,215 (0,43)	1,446 (1,49)	1,309 (1,95)	1,129 (0,28)	1,404 (1,35)	1,288 (1,83)	1,119 (0,26)	1,378 (1,28)
Type de ménage_Manquant	1,802*** (3,57)	1,679 (1,19)	2,578*** (3,59)	1,725** (3,21)	1,617 (1,05)	2,551*** (3,49)	1,736** (3,23)	1,653 (1,09)	2,573*** (3,51)
Statut du logement									
<i>Propriétaire</i>	<u>1.00</u>	<u>1.00</u>	<u>1.00</u>	<u>1.00</u>	<u>1.00</u>	<u>1.00</u>	<u>1.00</u>	<u>1.00</u>	<u>1.00</u>
Locataire	2,376*** (27,63)	2,171*** (6,16)	2,398*** (15,61)	2,263*** (25,76)	2,048*** (5,68)	2,328*** (14,94)	2,252*** (25,55)	2,048*** (5,68)	2,321*** (14,81)
Statut du logement_Manquant	1,547 (1,40)	3,668 (1,18)	3,109* (2,49)	1,594 (1,49)	4,076 (1,29)	3,202* (2,55)	1,619 (1,53)	4,309 (1,35)	3,231* (2,56)
Identité culturelle/raciale									

<u>Non-Autochtone</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>
Autochtone	1,666*** (11,73)	1,825** (2,70)	1,466*** (4,59)	1,589*** (10,56)	1,774* (2,54)	1,411*** (4,12)	1,566*** (10,21)	1,746* (2,52)	1,400*** (4,02)
Identité_Manquante	1,053 (0,85)	1,726 (1,43)	1,110 (1,13)	1,053 (0,85)	1,837 (1,57)	1,106 (1,09)	1,059 (0,95)	1,794 (1,54)	1,109 (1,12)
Immigrant									
<u>Né au Canada</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>
Immigrant < 10 ans	0,762*** (-4,12)	0,533 (-1,12)	0,694*** (-3,48)	0,835** (-2,73)	0,546 (-1,11)	0,749** (-2,74)	0,857* (-2,34)	0,565 (-1,05)	0,765* (-2,54)
Immigrant ≥ 10 ans	1,002 (0,04)	0,825 (-0,57)	0,972 (-0,37)	1,064 (1,13)	0,811 (-0,60)	1,021 (0,27)	1,082 (1,44)	0,824 (-0,56)	1,033 (0,42)
Immigrant_Maquant	0,594*** (-4,11)	0,123* (-2,14)	0,464** (-3,12)	0,630*** (-3,70)	0,134* (-2,09)	0,484** (-3,00)	0,638*** (-3,60)	0,145* (-2,02)	0,491** (-2,96)
Résidence urbaine/rurale									
<u>Urbain/Centre de population</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>
Rural	0,900*** (-3,53)	1,084 (0,75)	0,918 (-1,43)	0,888*** (-3,99)	1,065 (0,59)	0,910 (-1,58)	0,887*** (-4,02)	1,061 (0,55)	0,910 (-1,57)
Conditions de tabagisme du ménage									

Fumeur quotidi en actuel				1,669***	1,857***	1,438***	1,791***	2,014***	1,501***
				(18,88)	(5,34)	(7,22)	(17,50)	(4,97)	(6,77)
Fumeur occasio nnel actuel							1,445***	1,474	1,513***
							(6,33)	(1,51)	(3,77)
Ancien fumeur quotidi en							1,128**	1,178	1,050
							(3,21)	(1,18)	(0,72)
Ancien fumeur occasio nnel							1,018	1,001	0,991
							(0,37)	(0,01)	(-0,11)
<u>Jamais fumeur</u>				<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>	<u>1,00</u>
Condi on de tabagis me_Ma nquant e							1,043	0,900	1,057
							(0,69)	(-0,42)	(0,38)
n	464 495	16 720	142 815	464 495	16 720	142 815	464 495	16 720	142 815

t statistiques entre parenthèses, * p<0,05, ** p<0,01, ***p<0,001

Notes:

a. Combinaison des catégories de familles vivant de l'insécurité alimentaire sévère, modérée et marginale. Les cas où il n'y a pas d'insécurité alimentaire ont été omis.

b. Revenu avant impôts, mis à l'échelle par milliers dollars canadiens, ajusté pour la taille de la famille en divisant par la racine carrée de la taille du ménage, aussi corrigé en fonction de l'Indice des prix à la consommation (2002=100) pour chaque province chaque année.

c. Les pensions comprennent les revenus du Régime de pensions du Canada ou du Québec, les pensions liées à la retraite d'emploi, les pensions de retraite, les rentes, RPRFP/FERR, Sécurité de la vieillesse, et supplément du revenu garanti.

d. Autre ou aucun inclus les Prestation fiscale canadienne pour enfants ou allocation familiales, prestation alimentaire pour enfants ou matrimoniales, revenu de location, bourses d'études, etc., et aucun revenu.

e. Éducation_Manquante comprend un peu d'études postsecondaires puisque ces variables sont manquantes après 2014.

f. Condition de tabagisme_Manquante comprend le fumeur occasionnel constant avant 2014 et le fumeur expérimental après 2014.